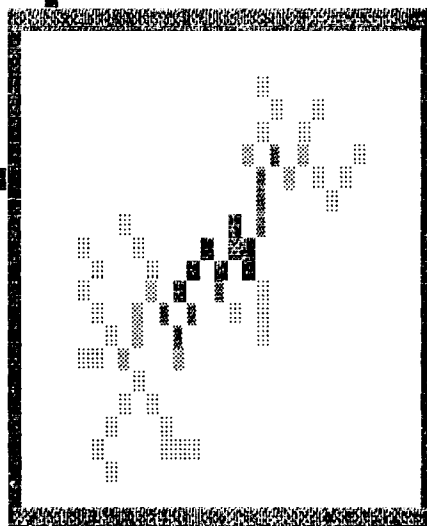
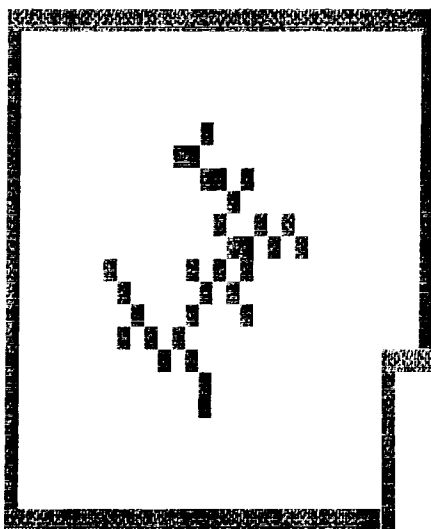


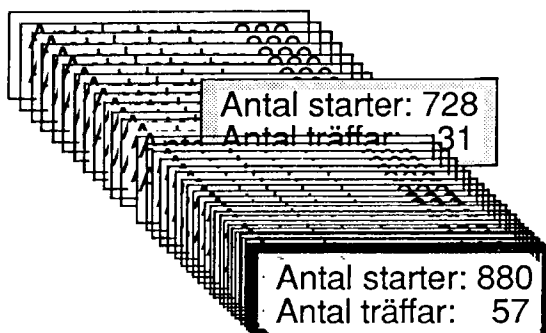
ABC BLADET

NUMMER 4, 1989

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



Full gubbe



Kallelse till årsmöte 1990 i ABC-klubben

Monitorn och OPUS-systemet

Radannonser

Kallelse till ABC-Klubbens årsmöte

Tid: Lördagen den 17 mars 1990.
Plats: Alviks Medborgarhus, Alvik, Stockholm.
Gatuadress: Gustavlundsvägen 168, Alvik, Stockholm.
T-banestation: Alvik
Tid: 14.00 -- 18.00

I vilken lokal mötet kommer att hållas annonseras vid entreen och i klubblokalen i samma hus.

Vi räknar med att kunna visa klubblokalen efter och före mötet för de som inte har sett den. Vi hoppas också att vi till årsmötet har ett nytt Unixbaserat Monitor-system att visa upp. Även om systemet kanske inte är fullt i drift då hoppas vi kunna visa "burken".

Ingen utställning eller gemensam middag planeras.

Förslag till dagordning för ABC-klubbens årsmötesförhandlingar 1990:

1. Val av mötesordförande.
2. Vad av mötessekreterare.
3. Vad av två justeringsmän, tillika rösträknare att jämte ordföranden justera årsmötetsprotokollet.
4. Fråga om mötet är behörigen utlyst.
5. Fastställande av dagordning.
6. Styrelsens redovisningshandlingar.
7. Föredragning och godkännande av revisionsberättelse.
8. Fråga om ansvarsfrihet för styrelsen ledamöter.
9. Fastställande av balansräkning.
10. Beslut med anledning av vinst eller förlust enligt balansräkningen.
11. Val av ordförande och vice ordförande samt övriga styrelseledamöter och suppleanter för 1 år.
12. Vad av 2 revisorer och 1 revisors-suppleant för 1 år.
13. Val av valberedning om minst 2 personer.
14. Fastställande av budget och medlemsavgift.
15. Behandling av ärenden som styrelsen vill förelägga årsmötet.
16. Behandling av motioner som medlemmar inkommit med senast 6 dagar före mötet.
17. Övriga frågor.

Eventuella motioner från medlemmar skall ha inkommit senast fredagen den 9:e mars 1990 till:

ABC-Klubben
Box 14 143
161 14 BROMMA

Styrelsen är dock tacksam, trots stadgarna, om motioner lämnas in före utgången av februari månad 1990 så att vi hinner förbereda motionen väl.

ABC-klubbens styrelse

Inga förändringar har skett vad gäller Monitorn. Allt verkar fungera bra. Tyvärr har den delen av disken som innehåller PC-program blivit fylld varför vi har fått radera och flytta en del filer till Opusen.

Opusen sköts av Kjell Breal, men tyvärr har han fått allt för lite tid att sköta systemet. Därför kommer Per Sten att hjälpa till med detta.

Tyvärr glömde jag att skriva telefonnumret till Opusystemet i förra numret och till råga på allt har det fallit bort från sid 3 i de två senaste numren av ABC-Bladet. Numret är 08-80 15 23. Detta nummer är det klassiska monitornumret som vi körde den gamla Tidnerska ABC80-monitorn på.

Nytt monitorsystem

Monitorsystemet öppnade i liten skala för fem år sedan. Nu börjar det bli dags att ersätta systemet med ett modernare som ger möjlighet att använda snabbare filöverföring och snabbare modem. Dessutom är hårdvaran nu så gammal att den bör bytas ut.

Eftersom utvecklingen av vår ekonomi har överträffat alla förväntningar kommer vi att ha möjlighet att betala en slant för ett nytt UNIX-baserat system med en stor disk. I skrivande stund är det inte klart vilket system det blir men DIAB ligger bra till eftersom vi har goda kontakter med dem och eftersom att flera medlemmar finns på DIAB som kan hjälpa oss.

Benny Löfgren skriver på eget initiativ en programvara i C för UNIX för att hantera allt i monitorn utom MSG. Jag har tyvärr inte fått tid att skriva något eftersom det mesta av min tid har gått åt till att få klubben att fungera i allmänhet.

Vad gäller MSG så har vi inte bestämt hur vi skall lösa det. Möjligen kan det bli en anpassad version av Ulf Hedlunds Unix-version av TCL.

Vi hoppas kunna öppna systemet senast till våren 1990. Då ersättes även Opusen. När vi får våran maskin kommer den att kopplas in på 08-80 15 23 för test. Där kommer rätt snabbt alla vara PC-program att samlas. Det kommer också att bli möjligt att enkelt från en PC i lokalen nå PC-programmen (och ABC-programmen).

<1789>

Bo Kullmar

Säljes

Kör ABC-DOS och MS-DOS på samma dator
ABC806 m tg-bord och skärm
samt ABC16 (Myab) 6.500:-
ABC80 med bandspelare 1.400:-
ABC800C, dator + tgb 750:-
ABC802 m tgb + modem 800 inbyggt +
ABC834 5.500:-
ABC816 monitor 10" monokrom 750:-
ABC815 monitor 15" monokrom 1.250:-
ABC810 monitor 14" färg, med
tv-mottagare 1.500:-
ABC812 monitor 14" färg 2.200:-
ABC830, flex 2*160 k,
med kabel och kort 1.950:-
ABC832, flex 2*640 k,
med kabel och kort 2.950:-
ABC850, massminne 10 MB/640 k 10.800:-
ABC852, massminne 20 MB/640 k 12.800:-
ABC856, massminne 64 MB/640 k 22.000:-
Lux-Net pris på förfrågan
Centronic 779, skrivare 600:-
Mini1200, Epson-komp skrivare 1.200:-
Epson MX-80 Type II, skrivare 1.800:-
Epson FX-80 Type II, skrivare 2.750:-
Disketter, 5.25", dubbelsid, nya 6:-/st
Disketter, 8", dubbelsid, nya 10:-/st

Div andra tillbehör och reservdelar

<2265>
Lennart Holmström
0141-711 05
Monitor/Sth-brev
Monitor/Link-brev

Säljes

ABC 1600 m Winchester
ABC 1615 monitor
ABC 99 tangentbord med mus

Systemprogramvara
Dokumentation

Maskinen är oanvänd

Pris: 8.000:-

<1914>

Lennart Eliasson
0435-543 00

UNIKUM AB i Lund har en del FACIT DTC 2 och ABC maskiner som kan räddas från soptippen om någon medlem vill köpa dem billigt!

Intresserade kan ta kontakt med
Per Kronqvist på UNIKUM i Lund,
Östra Mårtensgatan 15,
223 61 LUND
046-11 74 80

Medlemsorgan för ABC-klubben

Box 14143
161 14 Bromma
ISSN 0349-3652

Ansvarig utgivare: Ulf Sjöstrand
Redaktör: Ulf Sjöstrand
I redaktionen: Claes Schibler, Sven Wickberg

ABC-klubbens postgiro

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

Telefoner:

08-80 15 22 Automatisk telefonsvarare med aktuell klubbinformation
08-80 17 25 "Prat-telefon" till klubblokalen och kansliet.
Kansliet träffas säkrast tisdagskvällar.

Monitorer:

08-80 64 40 Gruppnummer för allt upp till 2 400 bps
08-80 64 41-43 Direktlinje för allt upp till 2 400 bps
08-80 64 44-46 Direktlinje för allt upp till 1 200 bps
08-80 64 47 Direktlinje för allt upp till 2 400 bps

Tryck: Märstatryck AB 1990

Upplaga 2500 ex

Lämnad till tryck 8 januari 1990

NUMMER 4, 1989

INNEHÅLL

Full gubbe av Sven Wickberg	Oms 1
Kallelse till årsmöte 1990 i ABC-Klubben	Oms 2
Monitorn och OPUS-systemet av Bo Kullmar	
Radannonser	
Ledare av Bo Kullmar	2
Databastyper av Bo Kullmar	3
BASIC II/PC av Bo Kullmar	4
ABC-program av Bo Kullmar	5
PCTOOLS version 5.10/5.50 av Bo Kullmar	6
Unixmässan av Bo Kullmar	7
Full gubbe av Sven Wickberg	8
Från Nordiska Rådet till vädret av Sven Wickberg	10
Vem läser ABC-bladet? av redaktionen	11
Datamöte 89 på UtvecklingsCentrum av Nils Hammar	12
Kanslirapport av Bo Kullmar	13
Om oändliga serier av Sven Wickberg	14
Hur många rätt får Du? av Lars Gjöring	15
Mera DEMONER av Sven Wickberg	
Spiraler av DEMONER av Anders Franzen	16
Resultatet av programtävling om DEMONER	17
MSG-utdrag	22
ABC80	
ABC800	
Bladet	
Medforum	
Monitorn	
Datakommunikation	
Nät	
MS-DOS	
PCprog	
PChård	
PSpråk	
UNIX	
Hur väljer man SCSI? från USENET	42
Lista över virus från USENET	44
OPEN LOCK eller Motif? från USENET	
PKZIP av Bo Kullmar	45
Att beräkna konstanten Pi med 4000 decimaler av Per Ahlin	46
Fler fulla gubbar av Sven Wickberg	Oms 4

Medlemsavgifter för 1989

Seniorer 190 SEK och juniorer 160 SEK

Junior räknas man t o m det kalenderår man fyller 18 år.
Ange därför personnummer när Du betalar medlemsavgifter.

Medlemsskapet är personligt och avser fysisk person.
Medlemsskapet räknas per kalenderår och Du får automatiskt
det löpande årets förmåner retroaktivt om Du inte markerat
annat årtal på talongen när medlemsavgiften betalas in.

Medlem blir Du enklast genom att sätta in medlemsavgiften
på ABC-klubbens postgirokonto 15 33 36-3 och ange en en-
tydig avsändare.

ABC-klubbens styrelse för 1989

Ordförande: Bo Kullmar
Vice ordförande: Bengt Sandgren
Sekreterare: Jan Liebe-Harkort
Kassör: Ulf Hedlund
Redaktör: Ulf Sjöstrand
Övriga medlemmar: Kjell Breat, Tom Sjöberg
Jaan Tombach
Suppleanter: Bengt Almén, Karsten Husberg,
Martin Lundberg

LEDAREN

1990?

När du läser detta har kanske det nya året redan börjat? När jag skriver detta är klubben omkring 2000 medlemmar. Vi har just börjat få flera nya medlemmar igen vilket är glädjande. 1990 firar ABC-klubben 10 år!

En av orsakerna till medlemsinflödet är nog att vi har fått BASIC II/PC från DIAB vilket vi tackar DIAB DATA för. Också Data of Scandinavia tackar vi eftersom Åke Hedman distribuerar vårt reklamblad.

ABC-klubben överlever ABC

Faktiskt är ABC-klubben det enda som är kvar av ABC idag och som har överlevt tillräckligt länge för att fira sitt 10-års jubileum! Vem trodde detta när föreningen bildades? Fast det måste erkännas att AB i ABC numera i stor utsträckning får tolkas som ett P!

BASIC II/PC

En trevlig sak, som på ett bra sätt kopplar våra band bakåt till historien är DIAB:s ABC-BASIC till PC som vi nyligen har fått möjlighet att distribuera till medlemmarna.

God ekonomi

Vi ligger nog lite under budget på beräknat medlemsunderlag men å andra sidan har vi lyckats hålla kostnaderna nere mycket så ekonomin är så bra att vi kan investera i nya utrustning för framtiden till Monitorn och ABC-bladet! Dessutom har vi fått in en del täckning för våra kostnader genom att distribuera disketter på beställning från CD-ROM skivorna.

Ett resultat av detta är att vi kan behålla medlemsavgiften och alla andra avgifter på samma nivå trots att en del kostnader ökar med inflationen.

En tillbakablick

På dessa år har mycket hänt. Jag var inte med från början och missade ABC80. Jag kom in i föreningen först i och med ABC800 och var med att bygga upp verksamheten kring denna. Nu är det tyvärr i stor utsträckning slut med ABC för ABC-klubben. Vi försöker hålla liv i ABC också, men det är svårt när alla aktiva medlemmar har lämnat ABC:en.

Det är tråkigt att vi måste sluta med att ge ut ABC-disketter/kassetter, men det är tyvärr en nödvändighet. Vi hoppas i stället få igång möjligheten att beställa program på diskett från programbanken för er som inte har modem.

Tänker jag tillbaka kommer jag ihåg när medlemsunderlaget växte lite okontrollerat och när vi var tvingade att anlita ett

företag för att sköta kansliet. Jag kommer också ihåg hur en hel del inom klubben började fungera allt sämre. Funktionärer hade inte tid att fullfölja åtaganden och medlemmarna blev missnöjda.

Nu hoppas jag att vi skall kunna fortsätta och driva föreningen i positiv riktning utan att tappa kontrollen. Jag upplever nu att vi inom styrelsen har bättre kontroll av verksamheten än tidigare. Vi sköter ju numera det mesta själva och kan därför se till så att det sker effektivt och bra.

En stor brist tidigare var informationen till medlemmarna vilket i sin tur medförde strul för kansliet. Nu försöker vi regelbundet informera om verksamheten och därmed försöker vi undvika alltför mycket strul.

Att hjälpa till

En del medlemmar utanför Stockholm har ibland anmält att de vill hjälpa till och en del tycker nog att vi inte svarar upp mot de som vill hjälpa till. Eftersom vi sköter kansliet och kopieringen av disketter i Stockholm är det inte praktiskt att delta i detta utifrån landet. Däremot går det utmärkt att skriva artiklar till ABC-bladet och skicka in dem på en diskett. Vi uppskattar också om medlemmar skickar in program som de själva har gjort.

Vi har något emot initiativ från medlemmar förutsatt att vederbörande själv kan utföra det som föreslås praktiskt. Ofta har klubbens styrelse och funktionärer inte tid att göra sådant som föreslås. Alla medlemmar får t ex å klubbens vägnar försöka få till stånd rabattavtal för klubbens räkning.

PC

Nu är det PC-verksamheten som blomstrar. Själv använder jag både Unix och PC. Jag tycker nu att vi verkligen har lyckats med att portera föreningen från ABC till PC. Jag hoppas att många av de gamla medlemmar som ännu har ABC kan fortsätta att vara medlemmar och kanske bli en framtida "PC-medlem".

Nytt monitorsystem

Under 1990 hoppas vi kunna öppna ett nytt Unixbaserat Monitorsystem med en stor programbank för PC. Vi glömmar inte bort ABC-programmen för den delen, de kommer också att finnas i systemet!

END
STOP RUN
exit(0)

Bo Kullmar

<1789>
Bo Kullmar

Databastyper

Vad är en databas? Jo, från började lagrade alla program data i vanliga filer och varje program hade själv en egen uppfattning om hur data var lagrat. Detta gjorde det mycket besvärligt att ändra program eftersom detta medförde att den till programmen hårt kopplade datastrukturen måste ändras också.

ISAM

ISAM-baserade system blev det första steget mot en databas. Många gamla ABC-användare känner till ISAM-system eftersom det användes flitigt till ABC800-serien. Även till den BASIC II/PC som klubben levererar finns en ISAM-rutin.

ISAM betyder indexsekvensiell åtkomst. Ett ISAM-baserat system har en datafil och en indexfil för varje fil med data. Indexnycklarna läggs i regel upp med namn när en ISAM-fil skapas. Med hjälp av nyckelfilen kan man enkelt komma åt poster i en ISAM-fil.

Skilnad ISAM - en databas

Vad är då skillnaden mellan ett ISAM-baserat system och vad vi kallar en databas? Den databas är i regel ett större system som kan använda information i fler än en fil och dessutom känner databassystemet till alla fält i databasen, inte bara nyckelfälten.

Olika typer

Det finns olika typer av databaser. Främst tänker vi idag på relationsdatabaser, men traditionella databaser har använts länge. En traditionell databas har i regel något slags nätstruktur som gör att man kan komma åt poster genom att läsa andra poster. Längre har traditionella databaser dominerat främst i IBM:s stordatorvärld.

IBM:s IMS-databas är nog den mest kända traditionella databasen. Den har hög prestanda och har länge varit den databas som IBM har rekommenderat. En annan traditionell databas heter DMS II och kommer från UNISYS:s (A-serien, fd Burroughs).

En traditionell databas kan man inte enkelt ändra på och den är hårt kopplad till ett program. Detta innebär att programändringar som tvingar fram databasändringar blir en komplicerad historia. Man får ändra program och databas på en gång för att det skall fungera och ofta kompilera om program som inte har berörts av databasändringen just för att databasen har ändrats. En traditionell databas är alltså krånglig att hantera och underhålla. En uppgift i en traditionell databas kallas post och inom posten talar man om olika fält. Dessutom måste man hålla reda på vilka fält som också är nycklar och vilka kopplingar som finns till andra poster i databasen.

Relationsdatabasen

Doktor Ted Codd uppfann för många år sedan relationsdatabasen. En relationsdatabas har helt andra begrepp än en traditionell databas. Begreppen post och fält förekommer inte i en relationsdatabas och det är en stor synd att använda sig av dem! I stället använder man begreppen rad och kolumn. En post i en traditionell databas motsvaras alltså av en rad i en relationsdatabas. Fältet i den vanliga databasen kallar vi för kolumn.

All data i en relationsdatabas lagras i tabeller. Inom ett relationsdatabassystem kan begreppet databas användas som ett administrativt begrepp för flera tabeller som hör ihop. Begreppet databas är här inte alls något fysiskt begrepp utan bara administrativt.

Den stora skillnaden mellan en relationsdatabas och en traditionell databas är att kopplingen mellan databas och program inte är så hård. Tabeller kan ändras utan att det behöver påverka programmen och program kan ändras utan att påverka databasen. Detta gör att arbetet med underhåll av program blir mycket enklare. En viktig fördel för relationsdatabasen är också att informationen finns lagrad i en enkel tabellstruktur. Det kan inte bli frågan om krångliga sökvägar för att få tag på en post. I en traditionell databas kan man behöva läsa en post för att få tag på en annan.

Namnet relationsdatabas säger något om relationer. Man kan enkelt göra vyer över en eller flera tabeller. Ett program kan utnyttja en vy i stället för att gå direkt mot tabellen. Därmed kan tabellen förändras och vyn kan vara oförändrad om man t.ex. lägger till nya kolumner i tabellen.

Man kan enkelt göra en "join" i en relationsdatabas, dvs en koppling av två tabeller med samma idbegrepp och därmed se denna nya tabell som en vanlig tabell.

Det finns ett antal regler för en relationsdatabas som Ted Codd har konstruerat. Alla relationsdatabaser klarar inte alla krav idag. Tyvärr så förekommer det att begreppet relationsdatabas används om nästan alltid även traditionella databaser. Exempel på saker som alla system inte klarar är integritetsregler, dvs regler som lagras i databasen. Det kan t.ex. vara så att man inte får ta bort en kundrad om kunden har order kopplade till sig. På detta sätt kan logik tas om hand av databasen och man undviker att få en felaktig databas. Domänstöd är en annan sak som alla system inte klarar. Det innebär att olika typer av objekt delas in i klasser, t.ex. kan man ha

klass för personnummer. Alla kolumner som innehåller personnummer tillhör klassen personnummer.

Exempel på relationsdatabaser är DB2, SYBASE, Oracle, Ingress och Mimer. DB2 hör hemma i IBM:s 3090 MVS stordatorvärld och de andra finns i UNIX och VAX-baserade system samt i vissa fall även PC-DOS och OS/2.

SQL

För relationsdatabaser finns ett ganska standardiserat frågespråk som heter SQL. Det finns en artikel om SQL i ABC-bladet nr 3, 1989. SQL kan normalt användas i både program och interaktivt. SQL kan inte bara användas för att läsa och uppdatera information i en relationsdatabas utan också för att skapa och ändra tabeller.

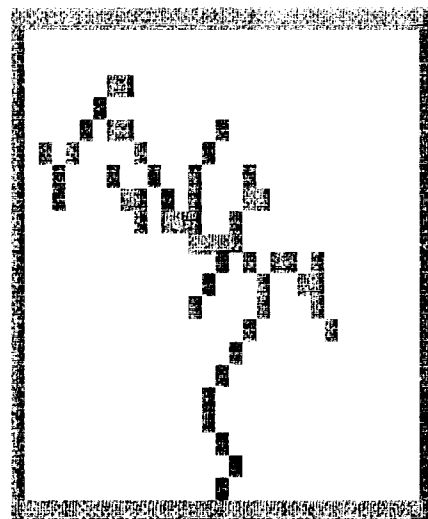
Distribuerade databaser

Idag finns det dessutom en slags vidareutveckling av relationsdatabasen till ett distribuerat relationsdatabassystem. Det innebär att databassystemet täcker flera maskiner och den enskilda applikationen behöver inte hålla reda på i vilken maskin den enskilda tabellen finns lagrad. Chris Date har gjort regler för vad en distribuerad databas skall ha för funktioner. Idag arbetar Date och Codd i ett gemensamt företag. De utvärderar bl.a. relationsdatabassystem.

En distribuerad databas kan bli ganska komplicerad speciellt vid uppdatering om en del tabeller lagras i form av dubletter på flera maskiner. Detta kan man göra för att få upp prestanda. Skall man göra en join av två tabeller där den ena tabellen har 100 rader och den andra har 1 miljon rader så är det viktigt att själva den fysiska joinen sker på den maskin som har den stora tabellen för annars tar det tid. Detta sköter databassystemet själv om automatiskt.

<1789>

Bo Kullmar



BASICII/PC

Avtal med DIAB

ABC-klubben har skrivit ett avtal med DIAB som ger klubben rätt att distribuera BASIC II/PC till medlemmar i Norden. BASIC II/PC är en PC-version av ABC800-familjens BASIC.

Därmed har DIAB lagt ner BASIC II/PC och de kommer inte att sälja den själv längre. Anledningen till detta är att DIAB enbart vill satsa på Unixprodukter.

DIAB har skickat ut information om detta till de som har köpt BASIC II/PC och har underhållsavtal. Jag vet inte om information har gått ut till de som inte har underhållsavtal. Med DIAB:s information bifogades ABC-klubbens informationsblad.

Version 1.30

Vi har nyligen fått BASIC:en och manualen från DIAB. Det är version 1.30. Vi har nu tryckt upp manualen. Det verkar som om det finns ett stort intresse för BASIC II/PC. Efter en förfrågan i MSG har det på ett par dagar kommit in uppgifter om att ett tjugotal medlemmar vill köpa den.

Speciellt tycks intresset för manualen vara stort! Manualen är på drygt 400 sidor. Den blir därmed lite dyr att trycka och skicka ut.

Pris 200 SEK

Du kan nu för 200 kronor beställa BASIC II/PC från klubben. För detta får du manualen, dock utan pärm, och en diskett med BASIC II/PC och BASIC II/PC Runtime. Runtime är en variant av BASIC PC som enbart kan användas för att köra program. Manualen är tyvärr på engelska.

BASIC II/PC kan inte beställas med enbart manual eller enbart diskett. Vi kan inte heller skicka ut uppdateringar på manualen från tidigare versioner eftersom vi inte har de tidigare versionerna av manualen.

Klubben har inte rätt att sälja BASIC II/PC kommersiellt, men vi sysslar inte med kommersiell verksamhet. Vi skall göra vad vi kan för att BASIC II/PC kan leva vidare, men kom ihåg att ABC-klubben inte är ett kommersiellt företag!

Eventuell felrättning och underhåll

Klubben och medlemmarna har möjlighet att felrätta och vidareutveckla BASIC II/PC. Dock har DIAB ett avtal med Litton Industries (Monroe) som gör att de inte får lämna ut källkoden förrän om ett år. Under första året får alla förändringar göras i

DIAB:s lokaler vilket tyvärr minskar våra möjligheter att göra något.

En medlem, Benny Löfgren, har utsetts till källkodsförvaltare av ABC-klubben. I avtalet finns dessutom Kristoffer Eriksson och Michel Widenius namngivna som medlemmar som under källkodsförvaltarens ledning har tillgång till källkoden. Eftersom Kristoffer bor i Örebro och Michel "Monty" bor i Helsingfors blir deras möjligheter att göra något det första året små. Finns det andra medlemmar som har kompetens och möjlighet att medverka i detta arbete så hör av er.

BASIC II/PC är skriven i 8088 Assembler och den är delvis maskinkonverterad från Z80 Assembler och delvis nyskriven. Detta gör att den inte är så lätt att ändra i.

Buggrapporter kan skickas till kansliadressen så skickar vi dem vidare till Benny. Jag är kontaktman för övriga frågor.

ABC-klubben svarar för för informationsutbyte och stöd till medlemmar. Informationsutbytet sker främst genom ABC-bladet och MSG. Hur mycket vi skall göra åt BASIC II/PC beror i stor del på vad vi kan göra och vad som medlemmarna vill att vi skall göra.

Enligt uppgift i MSG är BASIC:en väldigt väluppföstrad, dvs den gör bara anrop till BIOS och inte till hårdvaran. Detta innebär att den till och med har gått att köra på en maskin som bara var MSDOS-kompatibel och inte IBM PC kompatibel.

Det är helt omöjligt att göra om BASIC II/PC så att programmen kan köras som kompillerade EXE-filer. Visserligen skulle det gå, men då fick någon göra en helt ny BASIC-kompilator med en syntax som överstämmer med BASIC II/PC. Den som vill ha en billig kompillerande BASIC bör köpa QUIC-BASIC eller Turbo-BASIC.

BASIC II Systemmanual

Anders Magnusson har gjort en cirka 100-sidig systemmanual som beskriver hela BASICII's uppbyggnad med op-koder och liknande. Den beskriver alla instruktioner och funktioner i BASICII-miljöerna BASICII/PC, ABC800, AB802, ABC806, FACIT DTC och FACIT DTC-2.

Anders har gett systemmanualen till klubben så vi kommer att kunna trycka

och distribuera den till självkostnadspris. Troligen kommer vi att ta 50 kronor för den, men det är ännu inte bestämt när detta skrivs. Jag har ännu inte sett Anders manual utan beskrivningen här bygger helt på ett brev i MSG från Anders.

För varje instruktion/funktion anges hur op-koden byggs upp med tillhörande argument och parametrar. Dessutom anges eventuella skillnader i de olika miljöerna både avseende op-uppbyggnad och om instruktionen finns, avviker eller saknas jämfört med andra miljöer.

Dessutom beskrivs programblockets uppbyggnad, dvs de 20 första byten i BASIC-programmet, variabelareans uppbyggnad, skillnader i lagring av flyttal mellan PC och ABC, på vilket sätt SQUEZ påverkar programkoden, skillnader mellan fixed-up och ej fixed-up, hur SQUEZ skulle kunna utökas, hur en eventuell UNSQUEZ på op-nivå skulle fungera, vilka op-koder som är lediga för egen utbyggnad av instruktioner/funktioner (olika mellan ABC och PC-miljö) mm.

Anders säger att hans manual kan ses som ett komplement till BIT FÖR BIT MED ABC800. Skillnaden är att Bit för Bit beskriver adresser, egen utbyggnad av BASIC'en, variabelistor, enhetslistor o.dyl, medan Anders manual enbart beskriver ett programs uppbyggnad från första till sista byte.

Nätbaserad ISAM

Nätstöd för BASIC II/PC och dess ISAM saknas. Däremot finns det två lösningar på problemet. Michael Widenius har gjort en anpassning till sin MISAM så att denna kan användas från BASIC II/PC. MISAM kan användas i nätverk. MISAM och tillägget för BASIC II/PC är en kommersiell produkt. Ulf Hedlund har gjort en anpassning av B-Treive till BASIC II/PC. Ingen av dessa produkter kan distribueras av ABC-klubben utan intresserade hänvisas direkt till Allan Larsson, 08-726 80 08, eller till Ulf Hedlund, 0750-217 15.

Finns det problem med DIAB:s ISAM till BASIC II/PC så rekommenderar jag i första hand några av de andra lösningarna eftersom vi på kort sikt har svårt för att göra några förändringar i BASIC II/PC och dess ISAM-rutiner.

Skillnader mellan BASIC II/800 och BASIC II/PC

* Filen BASICINI.SYS är en textfil som också innehåller parametrar för start av BASIC:en.

* CTRL-L tömmer inte skärmen. Används ";CLS" i stället. Det är möjligt att låta en funktionstangent ge denna text om man så vill.

* Flyttalsformatet är annorlunda vilket innebär att BAC-filer från ABC med flyttal måste konverteras.

* Kommandot FGPICTURE har inte implementerats i BASIC II/PC.

* Inget felmeddelande generas när en funktionstangent trycks ner.

* WIDTH-kommandot finns inte i BASIC II/PC.

Funktioner i BASIC II/PC

Jag har provkört BASIC II/PC lite. BASICINI.SYS är till skillnad från BASIC II för ABC800-familjen en vanlig textfil. I den kan man sätta vissa startkommandon. Bl a kan man se till så att BASIC:en alltid startar i INTEGER och EXTEND läge. Även Path och prompt kan man sätta här. Vill man sätta prompten till ABC806 för att man skall känna igen sig så går det utmärkt!

En del tillägg som ISAM finns i separata filer, t ex ISAM.COM. Dessa optioner sätter man genom att ta bort kommentarstecknet ";" framför filnamnet för ISAM.COM i

BASICINI.SYS. Kör man en annan ISAM skriver man här noramlit in namnet på den.

För att BASIC:en skall fungera på IBM PS2 måste man se till så att det står ID=PS2 i BASICINI.SYS. Har man en vanlig PC med nyare BIOS kan det också vara nödvändigt att skriva ID=PS2. Vad som sker enligt uppgift när det står ID=PS2 är att testen om det finns matprocessor sker genom att BASIC:en tar hand om ett interrupt. Annars sker testen bara genom att testa resultatet av en division mot en eventuell matprocessor.

Kopplingen till funktionstangenterna kan göras i BASICINI.SYS.

Felmeddelandena finns också i BASICINI.SYS. Vill man översätta dem så går det bra, men är det någon som gör det så skicka in den till klubben så att vi kan distribuera den.

En hel del nyheter finns och en del av dessa är anpassningar till PC-världen. Kommandot SYSTEM har tillkommit och har samma funktion som i GWBASIC dvs man går ur BASIC:en. Även gamla BYE ger samma sak.

För att lista filerna i aktuellt bibliotek finns kommandona CAT och FILES. RMDIR och MKDIR finns med och har samma funktion som i DOS.

För att köra ett DOS-program finns kommandot EXEC. I kommandomod kan också ett utropstecken användas för samma sak. Vill du enbart starta DOS utan att gå ur BASIC:en kan du skriva "IO EXEC 'com-mand'".

En del nya funktioner verkar ha kommit från DIAB:s D-BASIC som är deras BASIC

till Unix. Hit hör STAT som ger information om aktuellt program. Det är nu också möjligt göra SAVE utan filnamn, dock inte om man har gjort MERGE på en fil.

Också SCAN kommer från D-BASIC och det är ett sökkommando för att söka efter någon text i BASIC-programmet. Det är också möjligt att i BASICINI välja samma typ av editering som finns i D-BASIC. För att byta ut en text i programmet kan CHANGE användas.

FIELD finns också med och kan användas för att definiera att en sträng pekar på en del av en större sträng. Detta är praktiskt att använda i program som arbetar med ISAM.

Gamla medlemmar återvänder

Vi har noterat att vi har fått tillbaka några gamla medlemmar i och med avtalet med DIAB om BASIC II/PC. Dessutom har vi fått helt nya medlemmar på grund av detta. En medlem som har kommit tillbaka är Jacob Bagge i Västerås. Jacob har tidigare i Computer Club Swedens medlemstidning rekommenderat BASIC II/PC och kritiserat DIAB:s brist på vidarutveckling av den.

Jacob Bagge har nu skrivit ett inlägg till CCS-tidning där han uppskattar överenskommenheten med DIAB och ABC-klubben. Samtidigt rekommenderar Jacob även medlemskap i ABC-klubben vilket vi tackar för.

<1789>

Bo Kullmar

ABC-program

Styrelsen har tyvärr fått besluta att 1989 blir det sista året som vi kan ge ut prenumerationsdiksetter/kassetter för ABC-program. Anledningen till detta är att vi inte längre får in några nya program och därmed kan vi inte göra några nya utgåvor.

Vi har nu funnit det möjligt att ge ut ytterligare en prenumerationsdiskett/kassett för ABC under 1989. Det blir nr 30 och den blir den absolut sista. Jag kan inte lova att den kan komma ut före denna tidning, men vi skall försöka.

I stället skall vi försöka göra programbanken tillgänglig per diskettbeställning. Ni som har enbart har kassett kan vi tyvärr inte hjälpa. Ni får försöka få hjälp av andra medlemmar som har både diskett och kassett eller så får ni hämta programmen via modem.

I samband med att programbanken för ABC blir tillgänglig för diskettbeställning kommer vi att trycka en katalog över programmen. Katalogen kommer att kunna beställas av de som vill ha den.

Tidigare har katalogen nämnts i ABC-bladet men har inte trycks eftersom upprustningen av hårdvaran som skall göra det möjligt att kopiera ut programmen inte har kunnat genomföras.

Så här vid slutet på en lång utgivning av ABC-program kan jag inte låta bli att fundera på om det inte hade varit bättre om vi hade delat på ABC80 och ABC800 och infört ett prenumerations-system för vardera ABC80 och ABC800. Fast då hade kanske programmen tagit slut snabbare...

<1789>

Bo Kullmar

11 ÅR I DATORBRANSCHEN

**NYA DATOR-
MODELLER
FRÅN
TRANFOR.**

**BESTÄLL
KATALOG
08-96 01 80.**



Tranfor datorer - årsmodell 90, några exempel:

286 dator med 20 MHz klockfrekvens, slimline · 386SX Minitower
386SX dator med Microchannel (MCA) · 386CM, 386 dator (25 MHz)
med minnescashe och hårddiskar upp till 650 MByte.

Pris: (exkl. moms)

Kompleta datorer med 14" monitor, 1.2 MByte diskettenhet
och 20 MByte hårddisk:
286 datorer från 11.900:- · 386SX minitower från 18.000:-
386 datorer från 20.600:-



**T-D-X
Tranfor**

SOLLENTUNA: SOLLENTUNAV 225, Kungsgatan 79. 08-96 01 80 08-50 68 73,75
STHLM CITY: Södermannag. 52. 08-702 23 70,90
STHLM SÖDER: Norra Centralg. 4. 026-10 53 55
GAVLE: 026-10 53 55

PCTOOLS version 5.10/5.50

Den aktuella versionen av PCTOOLS är 5.50.

Jag hade tidigare köpt PCTOOLS version 4.13 direkt från Central Point Software i USA. Uppgradering till version 5.10 kostade 15 dollar plus 8 dollar i frakt. På job hade jag rätt sent köpt version 4.30 från Dustin i Stockholm och uppdatering av det exemplaret kostade 5 plus 3 dollar i frakt! Uppgraderingen har alltså gjorts direkt av Central Point Software i USA.

Uppgraderingen till 5.50 kostade 20 dollar plus 15 dollar i frakt. Detta är om du väljer 5" eller 3 1/2" disketter. Vill du ha båda typer av disketter får du lägga till 5 dollar.

Version 5.10 kostar bara 440 kronor hos Dustin i Stockholm. Jag vet inte vad Dustin tar för version 5.50, men troligen är det i stort sett samma pris. En del andra tar mer för PCTOOLS, men även då är den billig om du tar hänsyn till hur mycket programvara du får för pengarna.

Tillsammans med 5.10 fick jag ett erbjudande om att köpa en mus billigt från Central Point Software. Detta eftersom den nya PCTOOLS med fördel körs med en just mus. En seriell mus kostade 39 dollar och en parallell mus 49 dollar. Frakten kostade 5 dollar. Jag har köpt den senare varianten och den fungerar bra och är prisvärd. Det kostade ca 385 i svenska pengar.

Allmänt

Den nya PCTOOLS är helt olik den gamla. Den är helt fönsterorienterad och gjord med rullgardinsmenyer. Man måste vänja sig lite vid den om man är van vid version 4 eller tidigare versioner.

Skärmen är indelas i fönster. Till vänster finns biblioteken och till höger filerna. Biblioteken finns alltid där till skillnad från version 4. Du kan vandra i biblioteksfönstret och samtidigt med detta får du upp vilka filer som finns i just det biblioteket.

Trycker du på Ins knappen delas skärmen av horisontellt och fyra fönster kommer upp på skärmen. Med F7 kan du byta aktiv del och då kan du i den andra halvan trycka på CTRL-A och då läses i stället innehåller på en diskett.

Vill du sedan kopiera filer så frågar programmet om du vill kopiera till den andra enheten.

Enklarest blir det om du använder men mus när du kör nya PCTOOLS.

Programmet är anpassat till IBM:s nya standard SAA. Bl a innebär detta att du kan gå ur programmet med F3 och få hjälp på F1.

Manualen

Den nya manualen för version 5.10 är på 524 sidor och dessutom följer ett tilläggs-häfte på 24 sidor med. Manualen till version 4 var bara på ett hundratal sidor så

version 5.10 manualen är mycket större, fast så är själva programmet också.

Manualen till version 5.50 är uppdelad i tre delar. En för egentliga PCTOOLS, en för backup och en för Desktop. Formatet är något större än tidigare.

PCSHELL

Det nya huvudprogrammet heter nu PCSHELL. Det finns inte längre något program som heter PCTOOLS! Programmen tar nu upp ca 1 - 2 MB! När du installerar version 5.50 kan du välja om du vill installera allt eller bara vissa delar. De delar som du kan installera PCTOOLS, backup och Desktop.

Överst i PCSHELL finns funktionsraden och där hittar du följande huvudfunktioner:

File
Disk
Options
Applications

Den här redogörelsen gäller i första hand version 5.10. På slutet finns uppgifter om version 5.50. Jag har inte tillgång till version 5.50 när jag skriver detta eftersom jag ännu inte har fått min privata version av 5.50.

File

Här hittar du många av de funktioner som du är van vid från gamla PCTOOLS. T ex att kopiera, flytta och titta på filer. Här finns nu också möjlighet att köra program, dock inte om du har laddat PCSHELL minnes-resident.

Utgång till DOS finns också här och har du mus är det bara att klicka på den raden eller så kan du trycka Alt + F9.

Nytt är också att F3 går ur programmet. Dock kan du som vanligt gå ur med Esc.

Skilnaden är nu att du först måste ta fram filmen och sedan trycka på en bokstav i den funktion som du vill utföra. Det kan tyckas vara enklare i gamla versionen av programmet. Fast om du använder en mus blir det inte så besvärligt. I version 5.50 har man infört vissa snabbkommandon som återför vissa funktioner som fanns i tidigare versioner.

Disk

Här finns alla diskorienterade funktioner, dvs de som fanns på den andra menyn i gamla programmet. En utgång till "Directory Maint" finns också och det är där du kan flytta på bibliotek mm.

Options

Optionsmenyn styr hur filerna listas. De flesta av dessa funktioner kan också nås via funktionstangenter. Här kan du också lagra konfigurationen.

För att få listningen av filerna att se ut som det brukar göra i gamla PCTOOLS

måste du in och ändra under Options och spara ändringarna.

Applications

Från applikationsmenyn kan du starta Compress, PCBackup, Mirror, PCFormat och PCSecure. Enbart PCSecure är nytt.

Compress är till för att packa om filerna på hårdisken så att de inte är fragmenterade.

PCBackup är PCTOOLS backupprogram. Denna versionen kan mycket mera än PCBackup version 4. Enbart för PCBackup kan det vara värt att köpa PCTOOLS version 5.50. Andra backupprogram brukar kosta mer än vad PCTOOLS gör och då får du bara ett backupprogram.

PCBackup kan nu packa filerna och programmet försöker beräkna hur många disketter som kommer att gå åt. Backup kan även göras till en DOS enhet i stället för som vanligt till ett PCTOOLS-format på en diskett. Snabbast går PCBackup med DMA access. Alternativt kan du välja DOS-kompatibelt format. Om du väljer DOS måste disketterna vara formaterade med DOS först.

Tyvärr måste du välja DOS-format om du kör på en IBM PS2 modell 70. Detta gör att PCBackup går långsammare än på andra maskiner.

Du kan välja vilka filer du skall kopiera på många olika sätt. Bl a kan du peka ut biblioteken med musen. Det går också att välja om du skall kopiera alla filer eller bara filer som har arkivbiten satt.

Alla dessa möjligheter gör återläsningen något besvärligare än i tidigare version. Standardmässigt är "Include/exclude files" påslagen och detta gäller även "sUdirectory inclusion". Dessa båda är motstridiga och skall du välja bibliotek och filer måste du gå till "Include/exclude files" och göra "Clear List" (rutan längst ner till höger) för annars försöker programmet både att läsa in "*" och "*" dvs alla filer och de som du har valt ut!

Mirror tar en säkerhetskopia av rootbiblioteket. Normalt körs Mirror i Autoexec:en. Mirror verkar i stort sett vara samma som i tidigare.

PCFormat är det vanliga externa formateringsprogrammet. Startar du det från applikationsmenyn sker formatering på drive A. Du kan också formatera med "Format Data Disk" under "Disk". Det är den i programmet inbyggda formateringen.

PCSecure är ett packningsprogram som kan packa filer och kryptera dem. En tid efter att jag hade fått PCTOOLS 5.10 fick jag en varningstext från Central Point som varnade mig från att köra PCSecure på större filer. De lovade en uppdatering och den har jag fått nu. Den nya uppdaterade PCSECURE.EXE är daterad 89-03-23

8.55. Versioner av PCSECURE med tidigare datum bör inte användas!!! Kontrollera dock datumet på originalskivan eftersom programfilen verkar uppdateras med lösenord när du kör det!

Det finns en speciell internationell version av PCTOOLS. Denna lär innehålla en annan PCSecure eftersom amerikanerna har säkerhetsnoja kring krypteringsalgoritmer!

Special

Här finns "System info", "Undelete", "File Map", "Disk Map", "Directory Stort" och "Memory map". Dessa funktioner fanns även i gamla PCTOOLS. Alla visar information utom funktionen för att sortera biblioteket.

Help

Hjälpfunktionen är omfattande och ofta finns det hjälpbilder till varje funktion. Enligt IBM:s SAA standard får du upp hjälpen om du tycker på F1. du kan också välja hjälp på funktionsraden.

PC TOOLS DESKTOP

Desktop är namnet på en helt ny del i nya PCTOOLS. Den innehåller sidkick-likande funktioner. Svenska tecken, åäö, kan användas i Desktop. Dock inte kommunikations- och registerprogrammet. Inte ens Seven-Heaven löser problemet. Detta med åäö gäller den internationella versionen av PCTOOLS.

Jag har inte kört Desktop så mycket, men försöker i alla fall här ge en bild av vad som finns.

Notepad

Notepad är en liten ordbehandlare för att du skall kunna skriva små notiser i.

Outline

Outline är också en funktion för att skriva text. Skillnaden mot Notepad är att texten kan organiseras hierarkiskt.

Databases

Med denna funktion kan du lägga upp mindre register. Max 4000 tecken per post, 128 fält per post och 3500 poster. I denna funktion går det dock inte att skriva åäö. I version 5.50 är databasen dBASE kompatibel.

Appointment scheduler

Detta är en kalender som kan användas för att registrera händelser. Kör du programmet minnesresident kan du få alarm när en händelse inträffar. Normalt kan du bara registrera händelser mellan kl 08.00 och 17.00 men detta kan du ändra enkelt så att du kan registrera händelser hela dygnet. 10 helgdagar kan du sätta datum på. Det är dock de amerikanska helgdagarna som du utgår ifrån.

Telecommunications

Är ett enkelt TTY-orienterat asynkront kommunikationsprogram. Upp till 19200 bps klarar programmet och katalog över telefonnummer finns med scriptfil för automatisk inloggning. Svenska tecken fungerar inte. Stöd för VT100 har införts i version 5.50. Troligen klarar inte heller version 5.50 av svenska 7 bitars åäö.

Macro editor

Makroeditorn används för att registrera teckensekvenser som används ofta. Jag har inte använt den.

Clipboard

Clipboard är en editor för data som du kan klippa ut ur Notepad, Outline och Macro editorn. du kan sedan lägga tillbaka texten i ett annat dokument.

Calculators

Tre olika kalkylatorer finns nämligen en vanlig, finansiell och en för programmerare som konverterar mellan olika talformat. I version 5.50 har en vetenskaplig kalkylator, kompatibel med HP 11C, tillkommit.

Utilities

I utilities kan du välja tangent för att väcka upp Desktop när det körs minnesresident och tangenter för att väcka upp Clipboard.

Här kan du också få fram en ASCII-tabell, välja färger och sådant samt ta bort PCTOOLS Desktop som minnesresident program.

Nyheter i version 5.50

Central Point börjar i sitt annonseringsblad med att säga att de har levererat mer än 325 000 ex av version 5. Nu har de gjort mer än 90 förbättringar.

Lotus 123 och dBASE filer kan du nu titta på. Start av ett program kan nu ske kopplat till en datafil, t ex Lotus 123. Dbase eller MS-Word. Locate och Find kan nu söka på hela disken.

Stöd har införts för nätverk. Dvs PC-SHELL, DESKTOP och PCBACKUP fungerar nu på IBM Token Ring nät och Novell nät. Nätstödet är mycket välkommet om man arbetar i en nätmiljö. Det är en av de viktigaste funktionerna som jag har saknat i version 5.10.

En statusrad längst ner berättar nu om storleken på valda filer mm. Snabbtangenter för de viktigaste kommandona finns nu. Genom detta återförs en del av funktionaliteten i version 4 av PCTOOLS!

Installationen av PCBACKUP har förenklats och programmet kan använda Central Points Delux Option Board för att öka hastigheten. De säger själva att dessa förbättringar gör programmet till det snabbaste backupprogrammet på marknaden.

Förbättrat stöd för mus har införts. Setup-programmet har förbättrats. Dessutom finns det en del andra mindre förbättringar.

Slutkommentar

Jag kan varmt rekommendera PCTOOLS version 5.50. Nu är programmet ännu bättre och troligen knappast dyrare än version 5.10. Det går helt enkelt inte att få ett annat program som är mera prisvärt.

Enda nackdelen med PCTOOLS är att man ibland måste läsa in informationen om biblioteken för att SHELL skall se förändringar. Detta gör man med funktionen "Re-Read the Tree" under Options.

Visst, det kan finnas program som gör en del saker bättre än PCTOOLS, men de programmen är ofta dyrare än PCTOOLS. Dessutom klarar de bara en del av det som PCTOOLS fixar.

Ett exempel på program som är mycket bra för att radda filer är Mace Utilities. Dock är Mace nog inget för nybörjaren.

<1789>

Bo Kullmar

UNIX-mässan 1989

När detta skrivs har just unixmässan avslutats och jag skall försöka ge lite intryck från den. Numera är det ganska många leverantörer som finns med på Unixmässan. Det märks skillnad mot tidigare år.

I tillhör X-terminaler en av nyheterna. Det är frågan om grafikterminaler som ansluts till Ethernet. De är avsedda för X-Windows. X-Windows är uppdelad i en "bild-skärmsdel" som kallas för server och en programdel, client. Server och client kan gå på olika maskiner. En X-terminal är en terminal med programvara för en X-Window-server.

X-terminaler ger det möjligt att köra ett grafikinterface på en fleranvändardator utan att varje användare kör på en egen arbetsstation. I USA är X-terminaler billiga, men här i Sverige hörde jag priset 30 000 för en X-terminal av färgtyp i 14-15" storlek. Det finns också PC-program som emulerar en X-terminal, men jag såg inga sådana program på mässan.

Unix System version V.4 fanns i Konsulthusets monter. DIAB hade som väntat en mycket stor monter och flera av deras återförsäljare fanns där och presenterade sina programvaror. De andra stora dvs NCR, Sun, HP och IBM fanns också med.

I Suns monter hittade jag Per Lindberg, "The Mad Programmer". Han hade fastnat framför ett flygnavigeringsprogram som kördes på en SUN Sparcstation med grafik-accelerator. Det var en imponerade snabb grafik som maskinen på detta sätt kunde visa upp.

Jag tittade en hel del på databasen SYBASE. Det är en två år gammal databasprodukt som verkar vara mycket kraftfull. Riksförsäkringsverket skall köra sin test av ett helt distribuerat system med hjälp av SYBASE. SYBASE har nämligen en helt distribuerad databas. Man visade ett demo-exempel med registrering av sjukfall som exempel. Informationen hämtades då från olika maskiner beroende på var uppgifterna var lagrade. Detta skötte databassystemet helt på egen hand. RFV kommer att testa SYBASE i SUN-miljö och senare har man planer på att köra SYBASE i OS2 miljö när alla SYBASE produkter finns klara för OS2.

DIAB tillhör de leverantörer som ännu inte har SYBASE, men en representant i DIAB:s monter förnekade inte att SYBASE kan bli porterade till DIAB. En av Sveriges största användare av SYBASE är nämligen Televerket, DIAB:s ägare och tillika en stor kund till DIAB.

<1789>

Bo Kullmar

Full gubbe

Det mönstrade trädet

En full gubbe raglar ut från sin port. Han har ingen kontroll över i vilken riktning nästa steg bär - det kan lika gärna vara bakåt som framåt, åt vänster som åt höger. Kommer han någonsin att nå fram till lyktstolpen mitt på torget?

Att prova en sådan tes empiriskt - med äkta fulla gubbar - är inte speciellt praktiskt. Alldeles bortsett från att spriten är dyr och alkoholskador mycket allvarliga, är det även ur alla andra synpunkter bättre att prova sådana saker med ett datorprogram.

Vad händer om en grafisk punkt frigör sig från skärmkanten och helt slumpvis rör sig in på skärmen? När den över huvud taget fram till skärmens mitt någon gång? Risken är stor (25 procent?) att den i nästa steg försvinner ut över skärmkanten igen.

Fram med datorn!

När man sitter vid sin dator och har lust med ett litet experiment duger väl detta uppslag lika bra som något annat? Som vanligt fick jag den ursprungliga idén från Scientific American. Men den gick inte att prova som den var på min textskärm, och jag ids inte försöka sätta mig in i hur man utnyttjar Herculesgrafiken. Så jag har förenklat hela problematiken ungefär på samma sätt som i förra numrets "monster"-program.

Alltså: på en slumpvis utvald punkt i skärmkanten skapas en fyrkant som sedan slumpvis rör sig NSÖV, alltså inte snett i någon riktning utan rakt upp-ner-vänster-höger.

Om den försvinner ut över skärmkanten avslutas operationen och man väljer en ny utgångspunkt. Varom icke får punkten fortsätta att virra in på skärmen tills den antingen på nytt förrirrar sig över skärmkanten eller får kontakt med en utvald punkt "mitt" i skärmen. Om detta senare händer "fastnar" vår punkt - och får samtidigt del av mittpunktens magnetiska förmåga att frysa en punkt som kommer irrande till kontakt.

Hur lång tid tar det att få fram ett mönster av väsentlig storlek? Hur många gånger måste man starta från kanten innan det blir träff? Hur många snedsteg irrar punkten i genomsnitt innan den når fram till mittpunkten eller någon tidigare fastnad punkt? Det här börjar bli riktigt intressant...

Program i Basic

Som min trägna och idoga läsekrets förstår är det nu bäddat för en programövning, och den har som vanligt i utgångsläget skett i basic, denna gång basic2pc som säkerligen fungerar utmärkt på ABC80x. (Programmen torde kunna hämtas i programbanken för den som är för lat för att knappa in dem själv :-)

Den som har ABC80 måste nog skriva om ett och annat, och denna gång överlåter jag saken helt och hållet till det enskilda initiativet.

Eftersom Basic trots allt är ett litet väl långsamt språk för denna mardrömslikt långt utdragna arbetsuppgift, gällde det att försöka begränsa jobbet. Jag bestämde mig för att verka inom en mera begränsad fysik ram än hela skärmen. Annars tar det så lång tid att få resultat.

Jag valde översta och nedersta skärmraden på en textskärm alltså 1 och 23, och sedan valde jag ut 23 kolumner också för att få en "logisk kvadrat". Den blir i verkligheten avlång, eftersom varje "text-ruta" är ungefär dubbelt så hög som bred.

Man väljer slumpvis en punkt var som helst på ramen och ritar dit den. Sedan får den vandra i en slumpvis vald riktning. Om den vandrar ut ur ramen startar man om, men om den vandrar in i eller längs med ramen låter man den hålla på ända tills den träffar prick mot "lyktstolpen" mitt i ramen (eller ger sig ut ur ramen igen). När man flyttar punkten till en ny position, måste man sudda ut den gamla. Jag gjorde undantag för ramen, som får förbli ifylld även när punkten lämnat den. Undantag blir det också när punkten nått lyktstolpen. Då "frysas" den och blir kvar, medan man börjar om med en ny punkt från ramen. De nya punkterna fryses så småningom också, antingen på lyktstolpen eller på någon av de redan förut fastfrysda punkterna.

Nu får det vara slut!

Så småningom får man ett trädliknande mönster av punkter som fastnat i varandra. När och hur skall man avbryta vandringen? Från början tänkte jag mig att stoppa det hela med en viss tangentkombination. I sanningsens namn blev det inte av därför att jag inte kunde komma på de magiska rader som, utan att hindra programmets flitiga lopp, inskrider om man trycker rätt tangent.

Efter diverse experiment fann jag det bäst att avsluta körningen när trädet fått kontakt med ramen. Om man inte gjorde så förstördes figuren ganska snart av att en mängd nya punkter längs ramkontakten kom till. Jag har alltså som termineringsvillkor att figuren får ramkontakt på samma ställe för andra gången.

Räknare, räknare, räknare...

Hur många punkter kan man maximalt räkna med i ett träd? Jag har några gånger registrerat över 50, sällan under 30. Hur lång tid kan det maximalt ta? Det har jag inte undersökt, men det kan ju vara intressant att veta.

Om man lägger in mängder av räknare kan man få programmet att under loppet av en natt samla ihop ett aktningssvårt statistiskt underlag att bearbeta. Men varje ny räknare saktar ner exekveringen, så man får väga nyttan mot nöjet.

För att få någon uppfattning om prickenas vedermödor lade jag dock in räknare som talade om dels hur många starter från ramen som gjordes, dels hur många steg som togs innan lyktstolpen uppnåddes.

Det var intressanta siffror, som jag dock inte vetenskapligt bearbetat - här är en

jättechans för läsaren att göra en insats! Jag har sett variationer på 6 starter och 200 steg till 90 starter och 2 000 steg.

Vad betyder detta?

Så småningom blev jag nyfiken på även andra saker. I Scientific American - denna hart när outtömliga inspirationskälla - fann jag något som starkt påminde om mina funderingar. Olika forskare har ställt andra frågor som verkar ha liknande svar.

Vad händer i en sotig skorsten när man försöker rena röken med elektrofores? (Innebär att man spänner upp en elektriskt laddad ledningstråd, som drar till sig sotpartiklarna.) Den första sotflagan fastnar på tråden, nästa kanske fastnar på den förra flagan. Det kan bli luftiga mönster - blir de så stora att de hindrar genomströmningen?

Eller hur går det när man genom elektrolys drar kopparjoner till en elektriskt laddad platta? Också här finns det stor chans att den ena kopparatomen fastnar på den andra och det till slut blir en trädliknande mönster.

I min liknelse skulle det ena fylloet efter det andra fastna mot antingen stolpen eller någon av olycksbröderna - låt vara att det inte är särskilt realistiskt att tänka sig att de skulle stå still där...

Häriifrån till evigheten

När programmet väl fungerar till belåtenhet ökar nyfikenheten. Man skulle vilja hålla kvar vissa mönster som hinner bildas. Om man kör på en PC-liknande maskin kan man ju fånga in intressanta mönster på skrivaren med sh+prtsc - i varje fall om skrivaren har en buffert, vilket min har (något annat har jag inte provat).

Det är inte svårt att komplettera programmet med att spara alla mönster i filer som förslagsvis får namnen BILD1, BILD2 osv. Jag valde att beskriva bilden med en matris B(x,y), där en etta sattes för punkt och en nolla för blank. Så måste man förstås ha ett litet program som läser in bildfilerna och återskapar dem på skärm eller på skrivare. (Hemläxa)

Att jag själv gjort läxan framgår av de smakprov som detta tidskriftsnummer beprytt med. Vill man göra det ännu litet mera avancerat kan man ju låta prickarna få olika färger eller mönster efter något system som man klurat ut.

Nu måste vi öka farten!

Men mitt liv kändes litet för kort för att sitta och vänta ut Basic-körningar. Visserligen har jag en AT med 8 MHz där basic2 är ganska snabb, men så snabbt som ett komplicerat program går det vissalunda icke. Fram med pascal igen!

Mina försök dokumenteras i programmet intill. Det kan säkert göras bättre. Framför allt borde man passa på att använda det grafiska läget (graphic mode) och jobba med mindre punkter. Då skulle man förmodligen få mycket intressantare och mer omfångsrika träd att beskåda.

Utile dulci

Vad har man då för nytta av denna trädlek? En bra fråga. Finns det något bra svar?

Mönstren kunde ge ny inspiration till mattvävare och halldekorörer. Man kunde använda dem som ett slags Rohrsach-test (se d o i lämpligt uppslagsverk!) på sig själv: blir man uppsluppen eller dyster när man ser de olika mönstren växa fram?

Annars har väl den huvudsakliga nyttan varit att jag haft kul ett tag och att det blivit en artikel i ABC-Bladet.

<1384>

Sven Wickberg

```

Program FULL;
(*$U,*)

CONST Max=500;
      Kolmin=25;
      Kolmax=55;
      Tecken=219;

VAR Antal,Punkt: integer;
    Plan: array(0..81,0..25) of Boolean;
    Kol,Rad: integer;
    Krook,Final: Boolean;

PROCEDURE Spelplan;
BEGIN
  Textcolor(7); Textbackground(0);
  FOR kol:=0 to 81 DO BEGIN
    FOR rad:=0 to 24 DO BEGIN
      Plan(.kol,rad.):=FALSE;
    END;
  END;
  Plan(.40,12.):=True;
  Gotoxy(40,12);Write(Char(Tecken));
END; (* spelplan *)

PROCEDURE Krocka;
LABEL SLUT;

VAR k,r : integer;

BEGIN
  Krook:= False;
  FOR k:=kol-1 TO kol+1 DO BEGIN
    FOR r:=rad-1 TO rad+1 DO BEGIN
      IF Plan(.k,r.)=true THEN BEGIN
        Krook:=True;
        Plan(.kol,rad.):=True;
        Antal:=Antal+1;
        Gotoxy(1,18);Write('Antal träff:',Antal);
        GOTO SLUT;
      END;
    END;
  END;
  SLUT:
END;

PROCEDURE Start; (* skapa ny punkt på ramen; räkna dem *)
LABEL UT;
VAR x:real;

BEGIN
  Rad:=0; Kol:=0; Final:=False;
  Punkt:=Punkt+1;
  Gotoxy(1,16); Write('Antal starter:',Punkt);
  x:=Random;
  IF x<0.25 THEN Rad:=1
  ELSE
  IF x<0.5 THEN Rad:=23
  ELSE
  IF x<0.75 THEN Kol:=Kolmin
  ELSE
  Kol:=Kolmax;

  IF (rad=1) OR (rad=23) THEN Kol:=Random(Kolmax-Kolmin+1)+Kolmin;
  IF (Kol=Kolmin) OR (Kol=Kolmax) THEN Rad:= Random(23)+1;

  Gotoxy(Kol,Rad); Write(Char(Tecken));

  Krocka; IF Krook=True THEN Final:=True; GOTO UT;

UT:
END; (* Start *)

PROCEDURE Flytta;
LABEL SLUT2;

VAR r,k: integer;
    x: real;

BEGIN
  REPEAT
    r:=rad; k:=kol;
    IF NOT((r=1) OR (r=23) OR (k=kolmax) OR (k=kolmin)) THEN BEGIN
      Gotoxy(k,r); Write(' ');
    END;
    x:=Random;
    IF x<0.25 THEN Kol:=KOL+1
    ELSE
    IF x<0.50 THEN Rad:=Rad-1
    ELSE
    IF x<0.75 THEN Kol:=Kol-1
    ELSE Rad:=Rad+1;

    IF ((Rad<1) OR (Rad>23) OR (Kol<Kolmin) OR (Kol>Kolmax)) THEN GOTO SLUT2;
    (* inte gå utanför ramen *)
    Gotoxy(kol,rad);Write(Char(tecken));

    Krocka;
  UNTIL Krook=True;

SLUT2:
END;

(*huvudprogram*)

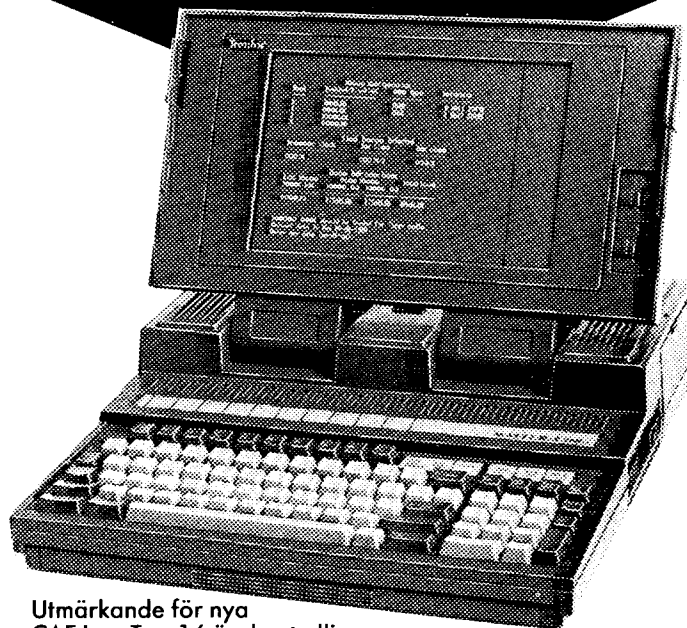
BEGIN antal:=1; Punkt:=1;
  Clrscr;
  Spelplan;
  Repeat
    Start;
    Flytta;
  UNTIL Final=True;
END.

```

CAF PROLITE 286/16 Lap-Top:

En prisvärd bärbar dator
med tydlig gasplasma (EGA)
bildskärm. Snabb 16 MHz
och stor hårddisk-40 MByte.

Pris: **21.800:-**
exkl. moms.



Utmärkande för nya CAF Lap-Top 16 är den tydliga bildskärmen, gasplasma (CGA-, EGA- och Herculeskompatibel) med en behaglig gulröd text, det sköna tangentanslaget och snabbheten. Datorn är från början utrustad med mycket minne, 1 MByte internminne, 40 MByte hårddisk och 1.44 MByte diskettstation. Den separata numeriska tangentbordsdelen är ofta mycket uppskattad.

Höga prestanda i originalutförandet, men även lätt att bygga ut med t ex extra färgskärm, internminne upp till 8 MByte, modem, nätverkskort mm. Plats finns för inbyggd av två expansionskort.

Beställ katalog: 08-96 01 80

CAF® COMPUTER CORPORATION



Distribueras i Sverige genom

T.D.X
Tranfor

SOLLENTUNA
Solentunav. 225.
08-960180

STHLM CITY
Kungsgatan 79.
08-506873,75

STHLM SÖDER
Södermannag. 52.
08-702370,90

GÄVLE
Norra Centralg. 4.
026-105355

UPPSALA
Axel Johanssons g. 4.
018-120580

Från Nordiska Rådet till vädret

eller

Skall vi låta datorerna bestämma över oss?

Nordiska rådets s k datagrupp anordnade i oktober 1989 en konferens i Höye Taastrup. Denna plats ligger i Danmark, nära Roskilde. I sanningsens namn måste konstateras att den senare orten för en svensk är mer välkänd än den förra. Även med rostiga historiekunskaper brukar man kunna vagt anknyta freden i Roskilde (1658 enligt böckerna) med Sveriges mycket hårdhänta annekterande av Skåne, Blekinge och Halland m m från Danmark. Men faktiskt var det på prästgården i Höye Taastrup som freden i Roskilde undertecknades!

Inom parentes sagt har danskarna i Höye Taastrup utsatts (utsatt sig) för en akt av svår nationell självspäkning. I Scandic Hotel har matsalen uppkallats efter den svenska erövrarkungen Karl X Gusav och grupprummen har fått namn efter hans svenska ståthållare i de erövrade provinserna! Gatorna omkring hotellet har tilldelats namnen på kungens generaler... Det är ju kul att nordismen numera har sådan humor.

The battle of battle

Det är för övrigt inte helt unikt att man låter en närbelägen större plats ta äran för ett historiskt skeende på en mindre stor och välkänd. Engelsmännen knyter årtalet 1066 till "The Battle of Hastings", därvid Vilhelm Erövraren slog den anglosachsiska kungen Harald den Enögd och grundlade normandernas makt i England. Men slaget utkämpades enligt en tidningsartikel jag läste häromåret i själva verket vid den lilla byn Battle som ligger en bit därför. Å andra sidan: "The Battle of Battle"? Nåja. Men tillbaka till Nordiska rådet.

Verktyg

Vid detta tillfälle skulle datagruppen visa upp några av sina resultat. Det gällde framför allt ett antal s k programmeringsverktyg. Men dem skulle hugade lärare "lätt" själva kunna ordna förträffligt brukbara program för skolan.

Verktygen byggde på WINDOWS och var - så långt jag kunde bedöma - effektiva nog. Ett av dem skulle användas för att rita bilder till programmen. Det påminde om PAINT. Det kunde kombineras med ett annat verktygsprogram, som ordnade korrekt perspektiv på allt man tecknade.

Ytterligare program gjorde det möjligt att binda ihop bilderna med vissa villkor. Vi datorfantaster skulle säga att man skapade ett adventure-spel. Den metodiken kan användas för att locka elever att lära in

vissa saker och dra vissa slutsatser. Inte minst kunde man kombinera, så att eleverna för att klara sig igenom spelet måste slå upp vissa saker i böcker av olika slag. Kanske en ide?

Expertsystem för icke-expert?

Vidare kunde man själv konstruera ett expertsystem. Meningen var inte i första hand att göra just det, utan att låta elever ordna och systematisera sina kunskaper. Eleven formulerar då frågor som kan ge vägledning för t ex vilken sorts fågel av en viss art man har framför sig.

Gemensamt för alla verktygen var att man inte behövde bekymra sig om rutinprogrammeringen. Det gällde bara att tala om för datorn hur skärmbilderna skulle se ut och vilka villkor som skulle förknippas med dem.

Slutligen fanns ett verktyg som kunde formulera villkoren så att man fick fram en simulering. Mera om det strax.

EGA 386 med mus!

De som konstruerat alla dessa verktyg föreföll synnerligen nöjda med dem. Det är meningen att de fritt eller mycket billigt skall ställas till alla nordiska lärares förfogande. Förhoppningsvis kommer en mångfald fina pedagogiska program att skapas och spridas.

Det finns dock ett aber: Verktögen kräver marknadens dyraste datorer för att fungera bra! Det behövs minst EGA-grafik, mus är ett måste. Helst bör man ha en 386-maskin inklusive extra matematikprocessor! Annars går det antingen inte alls eller också förtyvlat långsamt.

Men vilka skolor har råd med sådana grejor? På min skola är vi glada för att kunna köra med gamla hederliga 88:or och Hercules...

Modeller

En representant för den svenska skolöverstyrelsen var omåttligt stolt över ett simuleringsprogram om strålning. Nu, när skott-rädda skolmyndigheter i praktiken förbjudet alla strålningskällor i skolorna, är det helt omöjligt att (på laglig väg) göra laborationer med radioaktivitet.

Det omtalade simuleringsprogrammet skall fylla denna brist. Man kan i datorn välja lämplig strålkälla och placera i en behållare på skärmen. Sedan kan en människa med varierande ålder, kön, vikt osv placeras på valfritt avstånd. Datorn simule-

rar då strålningsförloppet och man kan avläsa strålningens inverkan i diverse olika mätvärden: rad, rem, millisievert och allt vad de heter. På liknande sätt kunde man placera någonting i strålningens väg - papper, glas, blyplattor - och se huruvida och i vad mån strålningen därigenom avtar och människan i experimentet skyddas.

Ett säkerligen förträffligt program som löser ett svårt dilemma för den naturvetenskaplige läraren. Bortsett alltså från att det väl inte finns så många skolor som har en datorutrustning med vilket programmet kan köras...

Kan vi lita på modeller?

Under demonstrationen av programmet började mina tankar vandra. Jag har flera gånger tidigare haft farhågor för vad modelltänkandet kan komma att medföra. Det man gör i datorprogrammet är ju inte en verklig laboration med verklig strålning. Det är ju en simulering, alltså en matematisk modell, inbyggd i ett datorprogram.

Om man skall få någon nyttig kunskap ur programmet, måste modellen vara bra. Givetvis måste alla konstanter och variabler vara korrekta, alla formler måste överensstämma med vetenskap och beprövad erfarenhet osv. Så är det med alla modeller. Och säkerligen var det helt ok i detta program, jag vet inget annat.

Men vi börjar bli allt mer omgivna av modeller. När TV-Pohlman skall ge oss en femdygnsprognos, låter han först SMHIs datorer jobba i flera timmar på en vädermodell. Massor av mätvärden är inlästa, och det skulle ta flera månader att räkna ut resultatet på annat sätt. (Och då vore det inte längre aktuellt...) Sedan står Pohlman eller hans kolleger i rutan och talar om hur vädret kommer att bli.

Den modellen behöver vi inte vara rädda för. Varför inte? Därför att varenda TV-tittare senare i veckan genom en enkel blick genom fönstret kan ta reda på om det stämde eller ej. Vi **vet** att det finns felmarginaler. Vi har lärt oss att det ofta stämmer ganska bra, men att det finns lokala variationer. Vi **vet** också att det faktiskt händer att SMHI totalt missar en svår storm eller förutsäger molnigt och regn när det i stället blir soligt och varmt. Med andra ord: Vi har ingen övertro på väderprognosen.

Men det finns värre modeller - inte därför att de är sämre gjorda, men därför att vi inte kan kontrollera dem. I Computer

Sweden 1989:44 (3 nov) skriver Jan Freese om skattesystemet: Det finns flera hundra sidor lagtext om skattereglerna. Det har blivit en djungel av paragrafer som ingen längre hittar i. Därför upprättar man det ena dataregistret efter det andra. Registraren hakar i varandra och blir svåra att ändra, därför att varje ändring påverkar en mängd andra register.

Till slut kan ingen räkna ut eller överblicka konsekvenserna av olika handlingar, utan allt måste tas ur datorn. När människor måste lita på att datormodellerna fungerar korrekt och börjar bygga sina handlingar på dem utan att kunna överblicka resultatet, då är det farligt!

Vi vet att det förekommer fel, både i program och i de modeller som ligger till grund för program. Hur ska den enskilde kunna bedöma att datorn har räknat rätt?

Skattereformen - för datorernas skull?

Den skattereform som man just i dag har sytt ihop (7 nov 1989) är kanske nödvändig för att man skall få tillbaka överblickens. Men det säger man förstås inte, utan försöker få oss att tro att det handlar om skattesänkning... (ajaj, de politikerna).

"Även på andra områden inom den offentliga sektorn vill Freese göra något åt användningen av datorer."

"Inom hela socialförsäkringssystemet har datoriseringen drivits för långt, enligt Freese."

"- Där har reglerna blivit så komplicerade att man inte klarar att handha det manuellt längre. På det området börjar det nu också dyka upp förvaltningsautomation, där datorer fattar beslut trots att reglerna är utformade för att vägas på guldväg av handläggare."

Datorer som fattar beslut...!?

Detta är något som **aldrig** får tillåtas ske utan mänsklig kontroll!

Visst kan man låta flygdatorn flyga planet. Men den programmeras och kontrolleras av piloten. Piloten ensam är ansvarig för resultatet, och piloten kan hela tiden kontrollera om datordriften ger avsett resultat.

Visst kan vi låta datorn beräkna vädret. Men det är meteorologen som skall bedöma trovärdigheten, och vi kan, som sagt, alla kontrollera hur pass tillförlitliga prognoserna är.

När det gäller mänsklig verksamhet och mänskliga relationer, får inga beslut fattas av en dator! Det skall finnas en ansvarig människa, som man kan vända sig till med klagomål och som övervakar att datorerna sköter sig så att resultatet blir vettigt ur mänsklig synpunkt.

Detta är en kärnfråga.

Hur kommer det annars att bli i morgondagens samhälle? Om allt fler av våra beslut inte kan överblickas, om vi måste lita allt mer på anonyma och oansvariga datorer som räknar ut okontrollerbara datormodeller - var hamnar vi då?

<1384>

Sven Wickberg

Vem läser ABC-bladet?

- Tjena redaktören!

- Ja tjena tillbaka. Vad vill du den här gången?

- Jo, alltså, jag undrar bara vem som läser Bladet?

- Det var också en fråga! Medlemmarna i ABC-klubben förstås.

- Tja, det är väl inga andra som får den. Men vet du om de verkligen läser Bladet.

- Visst gör de det! I varje fall skäller de våldsamt om de inte får sitt nummer. Förra året gjorde vi om nummer 3 till ett enkelt blad som bara sa att det kommer ett större nummer längre fram. Det lilla bladet skickades med en diskett för att spara porto, så de som inte prenumererade på diskett fick det mycket sent eller inte alls. Och då vart det liv!

- Ja men det är väl inget tecken på att de läser! Det visar bara att de vill ha det som "alla andra" får...

- Det är klart att de läser, annars skulle de väl inte bry sig om ifall de fick Bladet eller ej.

- Men vad är det då som de läser? Innehållet är ju ganska blandat i de flesta nummer.

- Mja, vi fick många vittnesmål om att de läste årsmötesreferatet i nr 2, fast det var långt.

- Jo, de måste väl följa med och se vad som hände med klubben. Men vad sägs om alla pyttesmå msg-utdrag?

- Vad vi vet har de stort läsvärde. De som inte har modem kan på det sättet följa vad som avhandlas. Många råd och tips lagras på det sättet och kommer till nytt för flera.

- Verkligen? Det kan inte vara lätt att hitta i den textmängden. Och hur bär man sig åt efter ett tag för att finna igen de där fina tipsen?

- Nå, de som är intresserade kanske har ett system... Förresten var det en medlem i Småland som uttalade intresse av att göra ett register...

- Jaså verkligen...hmm. Men tror du att det är någon som orkar läsa alla dessa programlistningar med prat ikring.

- Jag vet inte riktigt vad du menar med "prat ikring". Det skrivs ju en hel del artiklar om mycket varierande saker som illustreras med programexempel...

- Vem orkar sätta sig in i dem? Tror du verkligen att någon sätter sig och knappar in långa pascalprogram bara för att se om de fungerar?

- Det är förstås ett problem. Den som har modem brukar kunna hitta programmen i programbanken, men för de andra finns

inget annat val om de vill köra dem. Jag skulle tro att det är åtskilliga som inspireras av texten att hitta egna lösningar, som kanske är roligare och bättre.

- Du tror, säger du. Vet du inte?

- Vaddå vet? Menar du att jag skall göra en enkät till alla medlemmar: "Brukar du knappa in pascalprogrammen? Ja, Nej, Vet inte?"

- Ja, annars kan du ju inte veta om det är någon mening att publicera dem. Och så alla dessa texter från USENET...

- Det är inte många medlemmar som har tillgång till USENET så det fyller nog samma funktion som msg-utdragen...

- Va! På engelska, och med pyttestilen? Ta mig i dalen!

- Du underskattar medlemmarna. Tror du inte de skulle säga ifrån ifall de tyckte det bara var spaltfyllnad?

- Puh!

- Det kan du säga! Förresten får du komma ihåg att det här är en ideell tidning. Vi får vara glada att det finns några som skriver eller samlar ihop eller citerar, annars blev det ingen tidning. Den kan inte bli bättre än medlemmarna gör den till, i varje fall inte när det gäller innehåll.

- Ja men du borde verkligen tänka på att göra en läsarundersökning.

- Kanske det - men också jag jobbar ideellt...

Här lämnar vi samtalet och ställer frågan till läsekretsen:

* Vem av ovanstående debattörer håller ni mest med?

* Har vi ett sådant innehåll som ni gillar?

* Vad är det ni mest läser i Bladet?

* Vad skulle ni vilja ha?

Skriv en rad - ett brev betyder så mycket! Skriv i msg (mötet Bladet)! Eller ring en signal till Ulf Sjöstrand, Claes Schibler eller Sven Wickberg eller vår ordförande Bo Kullmar.

Alla svar beaktas. Det praktiska resultatet får vi se.

Redaktionen

DATAMÖTE 89 på UtvecklingsCentrum Gotland (UCG) 16-17 november 1989

Datamöte 89 är en form av mässa där de Gotländska företagen visar upp sina produkter och färdigheter inom olika områden. Det finns tre olika kategorier av utställare på datamötet:

1. Gotländska leverantörer och konsulter

Data-Team Gotland AB
Delta Lab Systems
Ericsson Sverige AB
Gute Data AB
Hansa Data AB
Intron Gotland Data AB
M V Systemutveckling
Televerket

2. Gotländska utbildningsanordnare

ABF Gotland
AMU Gotlands län
Folkuniversitetet
KTH-Gotland
Universitetet i Stockholm
Utvecklingscentrum Gotland
Vuxenskolan

3. Gotländska datoranvändare och utvecklingsprojekt

Apoteken på Gotland
Bildmakarna
Cementa AB Cemlab
Utvecklingscentrum Gotland/Gotlib
Informationssystem Gotland
Sigma AB
Data-Team Gotland AB

Data-Team Gotland AB & Informations-system Gotland

Data-team Gotland AB visade upp animerad film med hjälp av datorer. Ganska snyggt, men hur mycket jobb bakom? Även AutoCad visades upp, vilket är ganska vanligt numer.

I samband med Informationssystem Gotland visades inläsning av stillbilder kopplade till textdatabas med videokamera, och videobildsskrivare.

Medverkande i bild-textdatabasen är RAGU och Fornsalen, vilka dokumenterar vår historia från forntid fram till nu med denna teknik.

Delta Lab Systems

Delta lab systems visade upp lagringsmedia till i första hand MAC. De olika lagringsmedia som visades var CD-ROM, WORM på 2*400MB, bandstationer, hårddiskar och Magnetisk-optiska diskar.

Enligt Delta lab systems tester har deras bandstationer och hårddiskar bättre data än konkurrenternas. Tillförlitligheten på testerna går dock inte att avgöra. Ej heller produkternas möjligheter på marknaden, eller deras eventuella interface och drivrutinsproblem.

Den mest intressanta produkten var dock MO-diskarna, vilka enligt muntlig uppgift skulle rymma cirka 2*315MB, vara snabbare än diskett, men långsammare än vanlig hårddisk.

Kostnad ungefärligen: För driveenheten cirka 60000:- och för skivan 2000:-.

Avsättning idag: ??? Kanske... Om den kan bli snabbare och rymma mera data, då kan den ha en marknad som alternativ till löstagbara hårddiskar. Som alternativ till band-backup är den inte helt misslyckad, eftersom man då slipper långa söktider för att leta reda på en enskild fil.

Gränssnittet på produkterna är normalt SCSI, vilket gör att de är tämligen enkla att koppla in i olika datorsystem. Ett frågetecken är dock drivrutinerna i så fall.

Ericsson Sverige AB

Ericssons program på mässan var olika typer av dataöverföring, i form av modem, nätverk och radiolänkar. Nätverksdelen bestod i optiskt ETHERNET, och det är den optiska delen som kan sägas vara intressant. Radiolänken arbetar mellan 10 och 18 GHz i olika frekvensband. Den kan användas antingen till dataöverföring eller video eller både och. Enligt Ericsson är den klart konkurrenskraftig gentemot kabel på avstånd över 10km. Den kan fås i olika kapaciteter från 2Mbit/s upp till 2*8Mbit/s.

Tillämpning skulle kunna vara när ett företag är utspritt på flera lokaler inom en ort, och vill ha snabb datakommunikation mellan lokalerna.

Ett modem för 9600 Bps visades upp, vilket har fast linje normalt, och växlar till uppringd om den fasta skulle falla bort. Den uppringda arbetar också med 9600Bps enligt CCITT V32.

Gute Data AB

Gute Data AB visade upp ett urval ur sitt sortiment, med flera nya produkter. Bland de nya produkterna märktes Compaq:s LTE, den bärbara MAC:en MAC IICI och en färgscanner. Färgscannern kördes mot en MAC IICX, tillsammans med en A3-bildskärm.

Programvara som visades var bl.a. Harvard Graphics.

Sverigepremiär för Compaq:s nya 486:a på 25MHz med EISA-buss. Några snabba tester visade att den var fem gånger så snabb som en AT-kompatibel med 10MHz klocka. Testprogramvaran var ett fraktalprogram. Observeras skall att fraktalprogrammet INTE utnyttjade matematikprocessorn. Enligt Nortons System Index (SI) hade maskinen en hastighet på 39.0 mot en IBM XT. Hårddisken hade då 5.9 i Disk Index. Totalt en kapacitet på 27.9 i Performance Index. Dessa beräkningar och uppmätningar kan väl inte betraktas som revolutionerande, men det är troligen först när man börjar med tunga flyttalsberäkningar med matematikprocessor som maskinen kommer till sin fulla rätt. Nortons Systeminfo säger att maskinen är en 386:a med en 387:a, vilken man får anse vara korrekt, eftersom programvaran inte är kodad för att detektera en 486:a. Körning med AutoCad på maskinen imponerade dock. Nu kan man till och med börja arbeta ordentligt med AutoCad, utan att få vänta mellan varven.

Hansa Data AB

Hansa Data AB visade upp för egen del 2 maskiner ur sitt sortiment, en ACER 910, och en ACER 386 på 33MHz. I övrigt har Hansa Data levererat utrustning till Bildmakarna, vilka de delade lokal med.

Deras programvara var i huvudsak Scandinavian PC systems.

En intressant programvara som de visade var Tetris i 3D-variant. Det är något för alla som tycker att den vanliga Tetris är för enkel!

Som representant för Epoc System visade de samplade bilder i ett bildspel, för att visa att man kan visa rörliga bilder på en vanlig AT med VGA-grafik. Bra i demonstrationssyfte. Hur mycket disk det äter, och minne som krävs omtalas icke.

ABF

ABF hade en imponerande uppvisning där de lär Amigan textsätta inspelade videosekvenser, och direktupptagning från en videokamera i lokalen. Dessutom blandade de bild från lokalen och bild från band samtidigt som de visade texter. I mitt tycke en AMIGA-tillämpning.

Intron Gotland Data AB

När det gäller administrativa system har Intron ett eget utvecklat system, som de kör under UNIX på PHILIPS utrustning. Annan utrustning i sortimentet är Toshiba datorer, Philips mobiltelefon (med bladantenn), Nokia, Facit och Unisys PC-kompatibla datorer. Toshiba ingår i ESSELTE SYSTEM:s sortiment som Intron tydligt tagit upp.

När det gäller udda utrustning hade de dessutom en dator som var röststyrd, och som kunde fungera som FAX, telefonsvarare och telefonbok. (Vad skall vi ha en växeltelefonist till???)

M V Systemutveckling

M V Systemutveckling, som tydligt har ett samarbete med Paradoxmakarna utvecklar programvara i paradox. M V Systemutveckling har ett banksystem som kallas BBS (Better Banking System). Vilka kvaliteter och brister detta har kan jag inte uttala mig om.

En annan programvara var SCALA, vilket är ett administrativt system av något slag. SCALA marknadsförs även av andra företag i Sverige.

Televerket

Televerket slog på trumman för modem och videotex. I övrigt hade de inga andra produkter framme. Det som var mest intressant var modemmet DATEL 9600 FD/F, som klarar V32,V22bis och V22 överföring. Modemet finns i två utföranden: Bordsmodell och "magasinsmodell" vilket troligen är rack-monterat.

De tipsade om att ifall man vill ha speciella lösningar mot t ex Videotex och en annan maskin skulle man kontakta Reservdelen Data AB i Göteborgstrakten.

KTH-Gotland

KTH visade ett par olika saker. dels CAD på VAX-station 2000-maskiner, och McDonnell-Douglas programvara Unigraphics II och dels visade de en laboration i elektronikkonstruktion för årskurs 2 i El-linjen. De höll på med programmering av en registrerutrustning för fäktningsträning.

Bildmakarna

Bildmakarna verkade vara de enda som visade upp handikapputrustning till datorer. Det som de visade upp var ett alternativ till mus, och det var ett huvudstyrt pekdon. Framöver skall pekdonet kompletteras med en röststyrningsutrustning. En kort anblick på utrustningen i drift gav en indikation att en handikappad kan arbeta lika snabbt med detta pekdon som en vanlig person kan arbeta med mus. En plus i kanten var att bildmakarna bjöd på öl till törstiga.

Cementa AB Cemlab

Cemlab visade i kort upp vad de använder sina persondatorer till, och visade upp en enkel demonstrationsanläggning där man lät en persondator styra två pumpar för att ändra surhetsgraden i en vätska. Surhetsgraden mättes med en Ph-meter, och sedan ändrades börvärdet med jämna mellanrum. För att ytterligare visualisera effekten var vätskorna färgade för att indikera basisk, sur eller neutral vätska i färgerna blå, gul och grön respektive.

Annars visade de dessutom upp en skiss på sitt datorsystem, och en massa fraktaler och liknande oanvändbart men snyggt.

Utvecklingscentrum Gotland/Gotlib

Utvecklingscentrum Gotland visade en del av de datorsystem som de erbjuder utbildning på (i samband med andra, som står för lärare). Förutom ovan nämnda där KTH är inblandat visade de AutoCad, Desktop publishing, en del kalkylprogram, ett mät-system för undervisningsändamål där man kan klocka ett fallande föremål och utrustning för digitalsimulering.

Sigma AB

Sigma AB samarbetade med KTH när det gällde CAD

<4341>

Nils Hammar

Kanslirapport

Nu fungerar kansliet bra även det av naturliga skäl alltid sker missag. Alla utskickade medlemsförmåner noteras i ett register och regelbundet, i regel var 14:e dag, körs ett program som kontrollerar vilka som inte har fått vad de skall ha. Detta gäller främst nya medlemmar och gamla medlemmar som betalar medlemsavgiften sent. På detta sätt får vi plocklistor och kan se till så att alla får vad de skall ha.

Numera har vi begränsad eftersändning för ABC-bladet varför vi snabbt får reda på eventuell ny adress när vi får ABC-bladet tillbaka. Då tar vi bort uppgiften om att medlemmen har fått ABC-bladet och nästa gång vi kör vår match för medlemsförmåner trillar det ut en uppgift om att vi skall skicka ett nytt ABC-blad. Detta gör tyvärr att ni som har bytt adress och inte meddelat oss den nya adressen kommer att få ABC-bladet sent, men ni får skylla er själva! Denna rutin kan också få effekten att om vi skickar någon medlemsförmån till en medlem utan att notera detta i vårt distributionsregister så skickas det ytterligare ett ex, men det gör inte så mycket.

Vad gäller OZ så verkar det fungera så att medlemmar som inte förnyar medlemskapet i klubben struntar i att säga upp OZ-kontot. I några fall fortsätter de att betala OZ-räkningen, men i en del fall struntar de helt i detta. För att täcka sådana förluster kan det hända att vi vid nästa fakturering måste lägga på en tillfälligt avgift på 5-10 kronor.

OZ håller på att ta fram ett nytt system som skall ersätta det nuvarande KOM-systemet. Också datorn som KOM körs på skall ersättas. Det nya systemet kallas Super KOM och skall köras på en HP Unix dator. Förändringarna inträffar i början på året och det innebär också förändringar för villkoren att köra på OZ. Vad det blir för villkor i framtiden vet vi ännu inte. Kanske blir det en högre fast avgift som berättigar till ett visst antal körningar.

Det nya reklambladet med inbetalningskort har tryckts. Om du vill ha sådana för att värva medlemmar ta då kontakt med kansliet så skickar vi ut det. Det går också bra att meddela adresser till oss så skickar vi ut nämnda reklamblad plus vår infotext på ett 10-tal sidor.

Ännu har inte drivarna för ABC kunnat graderas upp och dessutom har 830-driven som är ansluten till programbanken helt slutat att fungera. Detta innebär att ABC-katalogen ännu inte har tryckts. Bengt Almen som skall fixa drivarna har varit fullt upptagen med Monroe, men nu hoppas jag att han har tid över för att fixa det så att vi kan trycka katalogen och börja med tjänsten att kopiera ut ABC-Program från programbanken.

Bengt har lyckats att avveckla Monroe-verksamheten och bli av med de flesta återstående maskinerna. En del av de som stals fick vi tillbaka från polisen. En del manualer finns ännu kvar så vill du ha sådana så hör av dig snarast för annars skickar vi dem till pappersåtervinning.

Eftersom ekonomin är god kommer vi att ge ut ytterligare en PC-diskett och en ABC-diskett/kassett. Det är PC-009 som

går ut och ABC-30. Detta blir tyvärr den sista ABC-disketten/kassetten som vi kommer att ge ut. Se en annan artikel om detta.

ABC-kassetterna 24 och 25 samt 29 har nu genom Joe Johnssons försorg skickats ut. Kassett 24 och 25 finns på fram och baksidan. Tyvärr uppstod något strul med 26 och 27 varför dessa inte kunde skickas ut tillsammans med 24 och 25.

Kassett 24 och 25 har gått ut på samma fysiska kassett. Den är tyvärr enbart märkt med 24. På samma sätt går 26 och 27 ut på en kassett. Denna kommer dock att samlas med kassett nr 30 vilket gör att den kommer att avvakta denna innan den skickas ut.

Eftersom vi inte vill skicka ut dessa till mer än de som vill ha dem så skickas de bara ut till medlemmar som i år har abonnemang på kassetter. Är det någon som var medlem förra året och vill ha dem så går det bra att höra av sig till kansliet så skall vi försöka fixa det.

Har du några frågor till ABC-klubben så använd gärna telefonen eftersom det är enklare för oss att svara då. Ring 08-80 17 25. Vi har alltid kansliet bemannat på tisdagskvällen, men det förekommer att vi är på kansliet även andra tider speciellt på fredagskvällen och under helger. Skriver du ändå brev till oss så skriv ditt telefonnummer så vi kan ringa dig.

Klubben har fått möjlighet att distribuera DIAB:s 800-BASIC för PC, BASIC II/PC till medlemmar i Norden. Se annan artikel.

<1789>

Bo Kullmar

Om oändliga serier

Det finns hur många sätt som helst att konstruera en oändlig matematisk serie. Den enklaste är kanske serien av naturliga tal: 1 2 3 4 ... som aldrig tar slut. Det är en s k aritmetisk serie, där varje ny term kommer av den föregående genom att man lägger till 1.

Denna serie har en intressant egenskap. Den är visserligen oändligt lång, men man kan ändå numrera medlemmarna så att ingen blir överhoppad. Sådana serier kallas numrerbara. När medlemmarnas antal är oändligt, men ändå numrerbart, säger man att den oändligheten är alef noll.

Man kan visa att antalet jämna tal, liksom antalet ojämna tal, också bildar oändliga, men numrerbara serier. Litet lustigt när t ex de jämna talen är en delmängd av de naturliga talen och alltså borde vara FÄRRE och inte lika många... Men matematikerna har nu sin egen logik.

Man kan f ö visa att mängden av alla allmänna bråk (tal som $1/2$, $3/4$ osv, dvs där både täljare och nämnare är naturliga tal) också är oändlig men numrerbar. Man kan ordna dem på ett sådant sätt att alla kommer med och ingen blir överhoppad, och så kan man para ihop varje medlem med en medlem av mängden naturliga tal. Det är egendomligt, eftersom bräken rimligtvis måste vara enormt många. Det är tämligen lätt att visa att det finns oändligt många allmänna bråk mellan noll och ett - puh! Låt oss lämna det åt matematikerna.

Man kan bilda serier genom att i stället multiplicera varje term med ett visst tal för att få nästkommande term. Ett exempel är den s k harmoniska serien: $1 \quad 1/2 \quad 1/3 \quad 1/4 \dots$ (också numrerbar, förresten).

Här lägger man märke till att termerna hela tiden blir mindre. Den hundra term är $1/100$ (eller är det kanske den etthundraförsta?), den tusende är $1/1000$. Från den tid då jag med dåligt resultat studerade matematik vid universitetet i Uppsala minns jag att den harmoniska serien ständigt angavs som exempel på en divergent serie: visserligen blev termerna hela tiden allt mindre, men de minskade så långsamt att summan av alla termerna med tiden kunde bli hur stor som helst.

Till skillnad från den fanns s k konvergenta serier. Även där minskade termerna hela tiden, men de minskade så fort att summan av alla oändliga termer inte kunde bli större än ett visst värde. Det sista låter kanske märkligt för amatörens öra, men det ingick faktiskt i gymnasiekursen på den tiden att analysera och summabärläsa vissa sådana serier. Serier som bildas genom att man multiplicerar en föregående term med en konstant faktor mindre än ett kallas konvergenta geometriska serier.

Den för mig mest fantasieggande byggde på en historia från antiken. Filosofen Zenon hävdade i en av sina berömda paradoxer, att Akilles (antikens snabblopare) aldrig kunde hinna upp sköldpaddan. Varför inte? Jo, Akilles måste först springa till sköld-

paddans utgångsläge, och då hade sköldpaddan redan flyttat sig en bit framåt. Sedan måste Akilles fram till den punkten, och under tiden flyttade sig sköldpaddan litet till osv.

Nå, detta resonemang bottnade i att Zenon inte förstod sig på oändliga serier. Anta att Akilles springer tio gånger så fort som sköldpaddan, och att sköldpaddan har 1 000 meters försprång. Först springer Akilles dessa 1 000 m, och under tiden hinner sköldpaddan 100 m. Medan A springer dessa 100 m masar sig sköldpaddan i väg 10. I nästa etapp gäller siffrorna 10 och 1.

Nu har Akilles sprungit $1\,000 + 100 + 10 + 1 = 1\,111$ m och sköldpaddan ligger en meter före. Utan alltför vidlyftiga matematiska kunskaper "inser man omedelbart" (som det brukade heta i franska läroböcker, fast på franska förstås) att Akilles hinner upp sköldpaddan efter $1\,111,111\dots$ meter. De sträckor han springer är oändligt många, men summan av dem kan aldrig bli större så. Mera exakt uttryckt blir det $1\,111 + 1/9$.

Saken blir inte fullt så överskådlig om man väljer en annan serie: $1 + 1/2 + 1/4 + 1/8 \dots$ Varje term bildas ur den föregående genom att man halverar. Vad blir summan?

Genom diverse manövrer (som imponerade på mig under skoltiden) kan man visa att summan blir exakt 2. Men hur många termer måste man ha med för att resten skall bli försumbar? Med andra ord: hur fort går det?

Den saken kan man lätt undersöka med datorns hjälp:

```
10 ! akilles och sköldpaddan
15 DOUBLE
20 FLOAT
25 X=1
28 N=1
30 ! loop
40 S=S+X
50 ; N,S
60 X=X/2
65 N=N+1
70 GOTO 30
```

Här låter vi Akilles springa bara dubbelt så fort som sköldpaddan. X är de olika delsträckorna, N är antalet sprungna sträckor, S är summan av dem.

(I ABC80 skriver man REM i stället för ! och hoppar över raderna 15 och 20 som är till för att i basic2 ordna flyttal med 12 decimaler i stället för annars vanliga 6.)

Kör man programmet ser man hur Akilles allt mer närmar sig den magiska summan 2. I själva verket når han "aldrig" fram, dvs han når inte fram inom ett ändligt antal steg. Det är bara så att till slut är stegen så små att de blir försumbara och datorn avrundar.

Pröva i stället med ascii-räkning. (Nå låter man datorn räkna som med papper

och penna, siffra för siffra, och siffrorna betecknas med ascii-tecken. ABC-basic har rutiner som sköter detta:)

```
10 ! akilles och sköldpaddan
11 ! med ascii-räkning
20 FLOAT
22 S$="0"
25 X$="1"
28 N=1
30 ! loop
40 S$=ADD$(S$,X$,50)
50 ; N,S$
60 X$=DIV$(X$,"2",50)
65 N=N+1
70 GOTO 30
```

(I ABC80 måste man sätta ett lägre tal, troligen 25, i stället för 50 i raderna 40 och 60.)

Vi kan konstatera att avrundningarna varit korrekta, men att det mycket riktigt finns fler termer - serien är ju oändlig.

Nu återvänder jag till den harmoniska serien. Alla Akilles-seriens termer förekommer i den, men den innehåller många fler termer, ja oändligt fler. Men det är ensamt inget bevis för att den harmoniska serien skulle vara divergent, dvs inte ha någon ändlig summa. Alla de här serierna är ju numrerbara och har alltså "lika många" termer, alef noll var det ja.

Något bevis för att den harmoniska serien är divergent kan jag inte påminna mig. Troligen finns det ett sådant. Men låt oss använda vår datorkraft igen:

```
10 ! harmonisk serie
20 FLOAT
25 A=1000
30 ! loop
40 X=X+1
50 S=S+1/X
60 IF X=A THEN ; X,S : A=A+1000
70 GOTO 30
```

För att ge datorn största möjliga frihet att räkna fort, låter programmet skriva upp summan bara efter var tusende term - det är innebörden i rad 60.

Nå, vad tyx? Summan växer allt långsammare, men kommer den till slut att stanna eller ej?

Vad innebär det att datorn inte kan räkna med hur många siffror som helst utan sysslar med avrundade värden? Hur länge kan man vara säker på att den uppvisade summan är korrekt?

Den som vill gå djupare in på saken kan skriva om programmet för ascii-räkning och jämföra utfallet. Men även med ascii-räkning finns en begränsning av hur långt man kan gå. Var den finns har jag inte undersökt.

Riktigt säker kan man tydligen aldrig vara - det är nog bäst med ett matematiskt bevis i alla fall!

<1384>
Sven Wickberg

Hur många rätt får Du?

Mera DEMONER

I msg-mötet Bladet har efterlysts en problem-spalt i ABC-bladet, i stil med vad många andra tidningar har. Helst med anknytning till vårt gemensamma intresse. Korsord med nyckel- och lösenord bestående av datatermer?? Eller vad? Kom med ideer! Här är i alla fall ett litet försök.

De flesta av oss har väl någon gång programmerat i Basic (även de som numera rynkar på näsan åt det). Som bekant saknar Basic s k boolska variabler (sådana som bara kan anta värdena TRUE och FALSE). Istället har man gjort så, att Basic tilldelar ett jämförande uttryck, $A = B$ eller $X > Y$..., talvärdet -1 om det är sant och talvärdet 0 om det är osant.

Skriv t ex i basic: PRINT 5 = 5 <ret> (eller något annat sant påstående). Datorn svarar med att skriva talet -1. Om du istället skriver: PRINT 3 > 5 (eller något annat osant påstående), så svarar datorn med att skriva talet 0.

Här kommer en liten självtest i förmågan att förstå logik a la Basic.

Skriv på ett papper upp vad du tror att datorn skriver ut, när du ger följande 15 basic-kommandon. Kolla sedan med datorn och se efter hur många rätt du hade.

NEJ STOPP!!!

Bort med fingrarna från tangentbordet! Du skulle ju **först** skriva på ett papper och sedan kolla med datorn!!! Inget fusk här inte!

Om ni är flera, kan ni ju skriva varsitt papper och tävla inbördes. Första pris är en resa på egen bekostnad till Datamässan i Älvsjö.

- 1) PRINT 5 = 5 = 5
- 2) PRINT 5 < 5 < 5
- 3) PRINT 5 > 5 > 5
- 4) PRINT 3 > 2 > 1
- 5) PRINT 3 < 2 < 1
- 6) PRINT -1 = -1 = -1
- 7) PRINT 2 OR 2 = 2
- 8) PRINT 2 AND 2 = 2
- 9) PRINT 3 OR 2 = 3
- 10) PRINT 3 AND 2 = 2
- 11) PRINT 3 = 3 OR 2
- 12) PRINT 2 = 3 AND 2
- 13) PRINT 3 = 3 AND 5 = 5
- 14) PRINT 3 = (3 AND 5) = 5
- 15) PRINT 3 = (3 AND 5 = 5)

- 14 - 15 rätt: Du är en stjärna. Du begriper verkligen logik a la Basic!
- 11 - 13 rätt: Bra! Du hade kanske bara litet otur ett par gånger!
- 8 - 10 rätt: Hyfsat!
- 5 - 7 rätt: Mja!
- 0 - 4 rätt: Kan inte bara skyllas på otur!

Demon-artikeln i förra numret satte fart på andarna. Lars Gjörning var först på plan med en rad uppslag om hur pascalkoden kunde förbättras. Det första färdiga programmet kom från Anders Franzen (se artikel härintill). Han bräckade alla med att skriva programmet i assembler, vilket gör det oslagbart snabbt. Programmet kan hämtas i programbanken i paketet DEMONER. ZIP (tillsammans med bl a pascalversionen som är så finessrik att jag inte begriper ett dugg....-).

Anders Umegård sände in en utomordentligt kort kod till ett program som verkligen gick undan i förhållande till mitt. Det programmet syns härintill. AU:s program finns i programbanken under namnet DEMONAU. ZIP.

Han kom också med en färgversion, som jag tyvärr i skrivande stund inte haft tillfälle att se i aktion eftersom jag inte har någon färgskärm. (I svartvitt ser det dock bra ut:-).

Slutligen kom Lars Gjörning med komplett programkod och några kommentarer till - i programbanken heter de DEMONLG.ZIP.

Resultatet

Resultatet av tävlingen som utlystes i förra numret får alltså vara följande:

Anders Umegård vinner pris för **kortaste program**. Det är mycket snabbare än mitt - klarar mer än en generation per sekund.

Anders Franzen får priset för **finessrikaste** (=obegripligaste) pascal-programmet, och ett **extra skönhetspris** för den fina svartvita grafiken (i textläge!). Som också går fortast, härsmånen före Lars Gjörnings - ungefär två generationer per sekund.

Lars får dock hedersomnämning för den **kortaste och redigaste förklaringen** till hur det ursprungliga programmet kunde snabbas upp. (I sammanhang med detta har uppkommit en diskussion om hur slumpal trolas fram ur datorn - se separat artikel.)

Anders Umegård har förhoppningsvis förtjänat **färgpriset**, medan Anders Franzen får ett **hederspris för assemblerversionen**, som ger verklig känsla av böljande rörelse och låter en upptäcka helt nya bottnar.

Extra kommentarer

När man ser assemblerprogrammet som fixar omkring 10 generationer per sekund(!) upptäcker man alldeles nya sidor.

I AF:s program spelar det uppenbarligen en roll hur många olika statuslägen det finns. Med nio som är AF:s maximala uppträder demoner endast i omkring var

femte värld, medan man vid åtta nästan alltid har dem "i bakgrunden" fast de inte rör på "förgrunden". (Litet svårförklarligt - jag funderar över om det kan vara en bug?). Med sex och sju blir det nästan alltid demoner och vid lägre antal fortsätter kaos i oändlighet.

Det visar sig dessutom att slumpgeneratortorn tycks spela en stor roll. I assembler finns ingen sådan, så Anders F har måste göra en själv, och han tycker den ger tvivelaktiga resultat. Han har ändrat den flera gånger, och för varje gång fått ännu mera tvivelaktiga resultat... Sista ordet är kanske sagt när denna artikel läses.

Dessa lustiga resultat kan alltså bero på att det är något lur med AF:s hemmagjorda slumpalrutin. Jag har inte haft tid och ork att forska i saken, men det kan vara ett ämne för hugade spekulanter: Fixa sådana ändringar i koden att man lätt ändrar antalet olika statuslägen. Undersök sedan om det uppträder fler eller färre demoner i de olika "världarna".

Slutsatser(?)

Vad skall man dra för filosofiska och sociologiska slutsatser? Kanske inga alls. En modell är en modell är en modell och ingen verklighet.

Men kanske ändå... I en lagom pluralistisk värld böljar smaken hos massorna fram och tillbaka för att slutligen antingen nästan helt likriktas eller bli utsatt för en benhård cirkulation.

Det plötsliga uppbrottet inom den kommunistiska världen kan vara ett tecken på att sådant kan ske i verkligheten. Med litet svängningar (Kina, Kambodja, Albanien, Rumänien) är nu det nyss så stabila blocket i full färd med omorientering. Samtidigt blir det turbulens i väst. Var månede detta sluta? Datorn kanske kan bli den nya tidens kristallkula? Det programmet återstår att skriva! Fältet fritt för friska fläktar! Publikering i Bladet ställs i utsikt!

<1384>

Sven Wickberg

<6825>

Lars Gjörning

Spiraler av DEMONER

Spiraler

Efter att ha läst artikeln i ABC-bladet nr 3 1989 av Sven Wickberg <1384> med titeln "Demoner" blev jag helt tagen. Full av iver kastade jag mig över tangenterna och snabbade upp originalprogrammet skrivet i PASCAL. Av bara farten blev det en assemblerversion också. Båda dessa program går tyvärr enbart att köra på MSDOS-maskiner (PC, XT, AT osv) men mina resultat kan kanske intressera även andra som inte har sådana moderniteter.

PASCAL-versionen

För att öka hastigheten i PASCAL-programmet har jag använt mig av pekare. Om man tittar i originalkoden (ABC-bladet nr 3 1989 sid 5) så ser man att innehållet i en tabell kopieras till en annan tabell i en procedur kallad Flytta. Detta tar tid och kan förenklas om man använder pekare för att indexera i tabellerna. I stället för att flytta tabellinnehållet från en tabell till en annan byter man helt enkelt plats på pekarna.

För att ytterligare höja hastigheten använder jag en pekare som pekar direkt in i datorns bildminne. Originalkoden använder GoToXY för att placera markören och sedan Write för att skriva ut något på skärmen. Jag indexerar mig istället direkt i bildminnet med hjälp av bildminnespekaren. Det är viktigt att notera att bildminnet ligger på olika adresser beroende på vilket grafikkort man har men det känner mitt program av i initieringen.

Svens originalversion använder en blandning av grafiska symboler med ASCII-kod större än 127 och vanliga specialtecken som minustecken för att få olika "svärta" på bildskärmen. För att förbättra den visuella effekten använder jag enbart grafiska symboler men utnyttjar dessutom möjligheten att kunna visa tecken i olika intensiteter. Det är som bekant möjligt att visa tecken på skärmen i låg eller hög intensitet och genom att kombinera de grafiska tecknen med olika intensitet får man fram en snyggare grafik med tydligare gråskala. Enda nackdelen är att jag tvingats att minska antalet möjliga värden på en individ från tio till nio. Det finns alltså endast nio olika svärtningsgrader från och med svart till och med vitt.

Ett tecken som visas på bildskärmen upptar två bytes i bildminnet. Den första byten innehåller ASCII-kod för tecknet i positionen och den andra byten, som placeras omedelbart efter ASCII-koden, innehåller tecknets attribut. Med attribut menas tecknets färg eller, om man bara har svartvit skärm, tecknets intensitet. I originalkoden hittar man en procedur kallad Bild som omvandlar ett tal (0-9) till ett ASCII-värde som sedan skrivs ut på skärmen. Jag har istället gjort en funktion kallad Tecken som omvandlar samma tal till ett

ASCII-tecken och attribut. Eftersom attributet ska placeras direkt efter ASCII-tecknet kan man multiplicera attributet med 256 samt addera denna produkt till ASCII-värdet. Detta heltal (integer) kan sedan placeras i bildminnet varvid tecknet syns på skärmen. PASCAL tillåter att man indexerar sig med hjälp av pekare så det hela blir mycket enkelt.

Programmets struktur har förändrats något, dels finns nu en procedur kallad Initiering som gör alla nödvändiga initieringar, t ex att som ovan nämnts kontrollera grafikkortet samt att initiera tabellerna med slumptal. Huvudrutinen anropar först Initiering och utför sedan en evighetsloop där proceduren Cykel anropas upprepade gånger. Denna procedur gör allt som behövs för att låta en generation röra sig på skärmen. För att avbryta programmet måste man trycka på Ctrl-Break.

ASSEMBLER-versionen

Jag nöjde mig inte med hastigheten på det uppskattade PASCAL-programmet och bestämde mig därför att göra en variant i assembler. Detta program är betydligt snabbare, man riktigt ser hur demonerna växer och rör sig på skärmen. Jag tänker inte närmare beskriva detaljerna i assembler-programmet, den intresserade och kunnige kan säkert själv lista ut hur och varför det fungerar. I stället tänker jag redovisa vad programmet kan göra.

Programmet startas upp genom att skriva DEMON X där X är en siffra från två till nio, default är nio. Denna siffra anger antalet olika värden som en individ på skärmen kan ha. Med defaultvärdet nio får man den mest detaljerade gråskalan från svart till vitt. Hela skärmen fylls med ett slumpmönster som börjar att röra på sig och vartefter som generationerna utvecklas antar olika former. Vissa partier på skärmen blir dominanta och kan till slut överta hela skärmen så att en, som Sven Wickberg säger, total likriktning uppstår. Jag kallar detta läge för ett stabilt läge och en räknare på skärmens understa rad räknar upp antalet stabila världar som hittats. Därefter börjar programmet om med ett nytt slumpmönster och fortsätter på detta vis ända tills programmet bryts med Ctrl-C.

Det finns alltså logik som känner av när ett stabilt läge uppkommit. Denna logik är väldigt enkel, ett dylikt läge kännetecknas av att inga förändringar sker på skärmen. Men det finns inte bara stabila likriktade världar, det finns också andra sorts världar! Enligt egna forskningar kan det uppstå tvåarmade spiraler som tycks kunna snurra i all evighet, Sven nämner detta flyktigt i sin artikel. Varifrån de får sin energi är okänt men på något vis måste anlag för dessa spiraler finnas gömt i det ursprungliga slumpmönstret. Det är ganska fascinerande att se dessa spiraler virvla på skärmen.

När man kör programmet med nio möjliga värden på individerna är spiraler ganska sällsynt. Enligt egna mätningar blir endast ca 15 procent av alla världar just spiralvärldar, övriga 85 procent tycks bli stabila världar. Men om man endast tillåter fem värden på individerna (starta programmet med DEMON 5) verkar det som om alla världar blir spiralsvärldar.

Det är faktiskt möjligt att programmässigt känna igen en spiral, jag har utvecklat en enkel hitta-spiral-logik i programmet. På sista raden på skärmen syns således inte bara antalet stabila världar utan även antalet spiralsvärldar. Och eftersom spiraler är så sällsynta (med nio möjliga individvärden) så piper det i högtalaren när en spiral bildats. Man hinner då springa fram till skärmen och titta på den ett tag innan den försvinner och programmet börjar om med ett nytt slumpmönster. Det kan dock hända att spiraler är så komplexa att hitta-spiral-logiken inte hittar dem. En annan logik träder då i funktion och avbryter sådana underligheter efter 600 generationer så det är ingen risk för evighetsloopar.

Inte nog med det! Det är ganska intressant att vet hur många generationer som krävs innan stabila världar och spiralsvärldar bildas. Programmet räknar hela tiden antalet generationer och presenterar på sista raden två medelvärden, det ena visar hur många generationer i genomsnitt som krävs för att skapa stabila världar och det andra hur många generationer som krävs innan hitta-spiral-logiken i programmet hittar någon spiral. Man kan notera att spiraler bildas betydligt fortare än stabila världar.

För att bättre kunna följa demonernas liv på skärmen kan demonerna visas i olika färger på skärmen. De äldsta demonerna, de som levtt längst, får en färg medan nya demoner visas i en annan färg. Detta kan ge vackra bilder. Programmet känner automatiskt av om färgskärm finns men man kan stänga av färgerna genom att använda DOS-kommandot MODE BW80 innan programmet startas. Naturligtvis fungerar programmet även om man bara har en svartvit skärm.

Varför skapas det ibland spiralsvärldar och ibland stabila världar? En teori kan vara att bildskärmens storlek spelar roll. Om man tittar noggrant på en spiral ser man att den består av alla möjliga gråskalor i en strikt stigande följd (just detta utmärkande drag på spiraler utnyttjar hitta-spiral-logiken i programmet) och ju fler värden på individerna som man tillåter, desto större blir varje spiral. Detta kan förklara varför man får spiraler oftare med låga startvärden till programmet (t ex DEMON 5). Man kan också undra om det i så fall inte är så att det alltid bildas spiraler men att bildskärmen är för liten och därför hindrar spiralbildningen om man har höga startvärden (DEMON 9). Kanske finns det to m andra världar än de stabila och spiralska och som är extremt sällsynta och därför inte visats sig ännu på skärmen? Men det får någon annan ta reda på!

<5258>

Anders Franzen

DEMON.ASM

```

; DEMON.ASM
;
; Anders Franz'n <5258> ABC-klubben Stockholm 1989-11-18
; Visar demoner på bildskärmen enligt ABC-bladet 3, 1989.
;
; Gör så här för att assemblera:
;   MASM DEMON
;   LINK DEMON
;   EXE2BIN DEMON
;   REN DEMON.BIN DEMON.COM
;

code SEGMENT para public 'CODE'

ORG 100h

ASSUME cs:code,ds:code,es:code

init PROC far

jmp init1

text1 DB 'DEMON - assemblerversion ABC-klubben 1989',13,10,'$'
fel1 DB 'För gammal DOS-version, minst version 2.0 krävs!',13,10,'$'
fel2 DB 'Kan ej modifiera tilldelat minne!',13,10,'$'
fel3 DB 'Felaktigt antal statustyper, välj 2-9',13,10,'$'

tt EQU $
vrdtext DB 'värld: '
vrdant DB '00000 '
vrdlen EQU $-vrdtext
gentext DB 'generation: '
genant DB '00000 '
genlen EQU $-gentext
spitext DB 'spiraler: '
spiant DB '00000 ('
spimed DB '00000) '
spilen EQU $-spitext
stataxt DB 'stabila: '
staant DB '00000 ('
stamed DB '00000)'
stalen EQU $-stataxt

EVEN
bildseg DW ?
bildoff DW ?
bildbrd DB ?
bildsid DB ?
bildcol DB ?

EVEN
curpos DW ? ; original markörposition
cursiz DW ? ; original markörutseende
pek1 DW ?
pek2 DW ?
seed DW 0 ; slumpvalsfrö
vrdnr DW 0 ; antal världar totalt
vrdstab DW 0 ; antal stabila världar
vrdspir DW 0 ; antal spiralvärldar
gennr DW ? ; antal generationer i aktuell värld
genrsp DW ? ; generation då spiral upptäckts
genstab DD 0 ; antal generationer för alla stabila världar
genspir DD 0 ; antal generationer för alla spiralvärldar
genmax DW ? ; max antal generationer att visa
antal DB 9 ; antal möjliga kombinationer på individ
spirflg DB 0 ; flagga spiral hittad
spiradd DB 1 ; används för att hitta spiraler
sparsl DB 0 ; används för slumpal
sparsa DB 0 ; används för slumpal

EVEN
tkntab DW 0720h,07b0h,07b1h,0fb0h ; grafiska figurer
DW 07b2h,07dbh,0fb1h,0fb2h
DW 0fdbh
;tkntab DW 0720h,0731h,0732h,0f33h ; siffror
DW 0734h,0735h,0f36h,0f37h
DW 0f38h

data STRUC
parmlen DB ?
parm DB 80 dup(?)
area1 DB 25*80 dup(?)
area2 DB 25*80 dup(?)
sbild DW 25*80 dup(?)
DB 256 dup(?)
stack DW ? ; stack för detta program
dataend DW ?
data ENDS

```

```

init1: mov ax,cs
mov ds,ax
mov ah,30h
int 21h ; hämta aktuell DOS-version
cmp al,2
dx,offset fel1
jnl init2 ; för gammal DOS-version
mov bx,offset slut + dataend
mov cl,4
shr bx,cl
inc bx
mov ah,4ah
int 21h ; modifiera tilldelat minne
mov dx,offset fel2
jc init2
cli
mov ax,cs
mov ss,ax ; sätt ny stack
mov sp,offset slut.stack
sti
mov ax,es
mov ds,ax ; segment till PSP
mov ax,cs
mov es,ax
mov si,80h
di,offset slut.parmlen
mov cx,80
rep movsb ; hämta ev parametrar från PSP
mov ds,ax
call jobb ; gör vad programmet skall göra
mov ah,4Ch
int 21h ; avsluta programmet

init2: mov ah,09h
int 21h ; skriv felmeddelande
mov ax,4C10h
int 21h ; avsluta programmet med returkod 16

init ENDP

; Huvudrutin

jobb PROC near
mov dx,offset text1
mov ah,09h
int 21h ; skriv rubrik
cmp slut.parmlen,2 ; parameter saknas
jnl jobb3
mov al,slut.parm
cmp al,'2'
jb jobb1
cmp al,'9'
jbe jobb2
jobb1: mov dx,offset fel3
mov ah,09h
int 21h ; skriv syntax
mov al,8
jmp jobb16

jobb2: sub al,48
mov antal,al
jobb3: call video ; undersök aktuell videomod

mov ah,3
mov bh,bildsid
int 10h ; hämta originalmarkör
mov cursiz,cx
mov curpos,cx
or ch,32
mov ah,1
int 10h ; släck markör

push ds
mov si,bildoff
mov ds,bildseg
mov di,offset slut.sbild
mov cx,25*80
rep movsw ; spara bildminne
pop ds

jobb4: inc vrdnr ; räkna antalet världar
mov gennr,0 ; inga generationer i denna värld än
mov genmax,100 ; max antal generationer att visa
mov spirflg,0 ; sannolikhet att spiral hittad
mov dx,vrdnr
mov di,offset vrdant
mov bl,5
call bin2asc
mov si,offset vrdtext
mov cx,vrdlen
mov di,2*24*80+2*(vrdtext-tt)
call skriv ; skriv världsnummer

call random ; initiera slumpal

push es
mov es,bildseg
mov di,bildoff
mov si,offset slut.area1
mov bx,offset slut.area2
mov pek1,si
mov pek2,bx
mov cx,24*80
jobb5: call slump
mov si,al
mov bx,al
inc si
inc bx
xchg bx,dx
mov bl,al
add bl,bl
xor bh,bh
mov ax,offset tkntab + bx
stosw ; skriv på skärmen
xchg bx,dx
loop jobb5
pop es

```

```

jobb6: inc    gennr      ; räkna antalet generationer
      mov    dx,gennr
      cmp    dx,germax
      jbe    jobb8      ; ej maxantal än
      add    germax,100 ; öka maxvärde
      cmp    germax,500
      ja     jobb7      ; förhindra evighetsloop
      cmp    spirflg,20
      jb     jobb8      ; låt spiral virvla en stund
      inc    vrdspir     ; antal spiralvärldar
      mov    dx,vrdspir
      mov    di,offset spiant
      mov    bl,5
      call   bin2asc
      mov    ax,gennrsp
      add    word ptr genspir,ax ; totalt antal generationer
      adc    word ptr genspir+2,0
      mov    ax,word ptr genspir
      mov    dx,word ptr genspir+2
      div    vrdspir
      mov    dx,ax
      mov    di,offset spimed
      mov    bl,5
      call   bin2asc
      mov    si,offset spitext
      mov    cx,spilen
      mov    di,2*24*80+2*(spitext-tt)
      call   skriv      ; skriv statistik om spiralvärldar
jobb7: jmp     jobb4      ; börja om med en ny värld

jobb8: mov    di,offset genant
      mov    bl,5
      call   bin2asc
      mov    si,offset gentext
      mov    cx,genlen
      mov    di,2*24*80+2*(gentext-tt)
      call   skriv      ; skriv generationsnummer

      call    cykel      ; föröka denna generation

      cmp    bildeol,0
      je     jobb10     ; svartvit skärm
      test   gennr,15
      jnz    jobb10     ; byt färger endast var 16:e generation
      mov    si,offset tkntab + 1
      mov    ol,antal
      xor    ch,eh
      mov    ah,81Ah
      add    ah,10h
      and    ah,7Fh
      mov    ah,ah      ; ändra bakgrundsfärg
      inc    si
      inc    si
      loop   jobb9

jobb10: inc    dx
      jnz    jobb11     ; ej stabilt läge
      cmp    gennr,30
      ja     jobb13     ; godkänt stabilt värde
jobb11: mov    ah,1
      int    16h
      jz     jobb12     ; ingen tangent tryckt
      xor    ah,ah
      int    16h
      cmp    al,3
      je     jobb15     ; Ctrl-C
jobb12: call   spiral   ; kolla om spiral än
      jmp     jobb6     ; nästa generation

jobb13: inc    vrdstab  ; räkna antalet stabila världar
      mov    dx,vrdstab
      mov    di,offset staant
      mov    bl,5
      call   bin2asc
      mov    ax,gennr
      add    word ptr genstab,ax ; totalt antal generationer
      adc    word ptr genstab+2,0
      mov    ax,word ptr genstab
      mov    dx,word ptr genstab+2
      div    vrdstab
      mov    dx,ax
      mov    di,offset stamed
      mov    bl,5
      call   bin2asc
      mov    si,offset statext
      mov    cx,stalen
      mov    di,2*24*80+2*(statext-tt)
      call   skriv      ; skriv statistik för stabila världar
jobb14: jmp     jobb4      ; börja om med en ny värld

jobb15: push    es
      mov    si,offset slut.sbild
      mov    di,bildoff
      mov    es,bildseg
      mov    cx,25*80
      rep    movsw      ; återställ bildminne
      pop     es

      mov    bh,bildsid
      mov    dx,curpos
      mov    ah,2
      int    10h      ; återställ markörens läge
      mov    ah,1
      mov    cx, cursiz
      int    10h      ; återställ markörens utseende

      xor    al,al      ; nollställ returkod
jobb16: ret
jobb   ENDP

```

```

; Skriv text på skärmen
;
; in:  si    pekar på text
;      cx    längd på text
;      di    offset bildminne

skriv  PROC    near
      push    es
      mov     es,bildseg
      add     di,bildoff
      mov     ah,0fh

skriv1: lodsb
      stosw
      loop    skriv1      ; skriv ut generationsnummer
      pop     es
      ret

skriv  ENDP

; Uppdatera en generation
;
; ut:  dx    -1 om stabilisering

cykel  PROC    near
      push    es
      mov     es,bildseg
      mov     di,bildoff
      mov     si,pek1
      mov     bx,pek2
      mov     ch,24
      mov     cl,80
      xor     dx,dx
      dec     dx

cy2:   lodsb
      inc     al
      cmp     ch,24
      je     cy3
      mov     ah,81-81Ah
      call    kolla
      jc     cy7
      cmp     ch,1
      je     cy4
      mov     ah,81+79Ah
      call    kolla
      jc     cy7
      cmp     cl,80
      je     cy5
      mov     ah,81-2Ah
      call    kolla
      jc     cy7
      cmp     cl,1
      je     cy6
      mov     ah,81Ah
      call    kolla
      jc     cy7
      inc     di
      inc     di
      inc     bx
      dec     cl
      jnz     cy2
      mov     cl,80
      dec     ch
      jnz     cy2
      mov     si,pek1
      xchg    pek2,si
      mov     pek1,si
      pop     es

cykel  ENDP

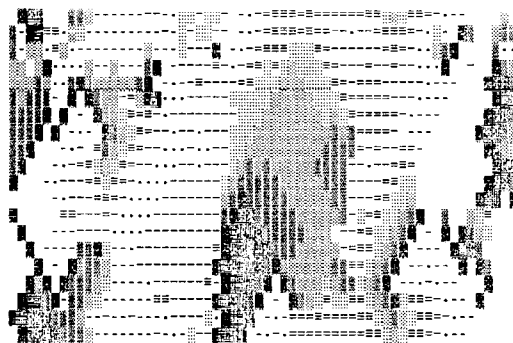
```

```

; Kolla om status skall ändras
;
; in:  al    gammal status + 1
;      ah    status att jämföra med
;      carry har skrivit i bildminnet

kolla  PROC    near
      cmp     al,ah
      je     ko1
      and     ah,ah
      jnz    ko2
      cmp     al,antal
      clc
      jne     ko2
      cmp     8bxAh,ah
      je     ko2
      mov     8bxAh,ah
      xchg    bx,dx
      mov     bl,ah
      add     bl,bl
      xor     bh,bh
      mov     ax,offset tkntab + bxAh
      stosw
      xchg    bx,dx      ; skriv på skärmen
      stc
      ko2:   ret
      kolla  ENDP

```



; Kontrollera om spiral har bildats

```

spiral PROC near
neg spiradd
mov si,offset slut.area1
mov cx,80
xor dx,dx ; inga "stegar" hittade
lodsb
sp1: mov ah,al
add ah,spiradd
js sp2
cmp ah,antal
jb sp3
xor ah,ah
jmp short sp3

sp2: mov ah,antal
dec ah
sp3: lodsb
cmp al,ah
je sp4
xor dl,dl
jmp short sp5

sp4: inc dl
cmp dl,dh
jb sp5
mov dh,dl
sp5: loop sp1
mov al,antal
mov ah,2
mul ah
cmp dh,al
jb sp7
inc spirflg ; spiral ej hittad
; öka sannolikhet att spiral finns
mov dl,spirflg
dec dl
jnz sp6 ; ej första spiralindikationen
mov ax,genrr
mov genrrsp,ax ; spara aktuell generation
sp6: test dl,7
jnz sp7 ; alarmera var 8:e indikationen
call ton
sp7: ret
spiral ENDP

```

; Undersök aktuell videomod

```

video PROC near
mov ah,15
int 10h ; hämta videomod
mov bldbrd,ah ; spara bildskärmens bredd
mov dx,0b800h
xor bl,bl
cmp al,2
je video1 ; CGA 80x25 text svartvit
mov bl,1
cmp al,3
je video1 ; CGA 80x25 text färg
mov dx,0b000h
xor bl,bl
cmp al,7
je video1 ; monokromadapter
xor ah,ah
mov al,3
int 10h ; sätt CGA 80x25 text färg
mov dx,0b800h
mov bl,1
video1: mov bildseg,dx ; spara segment bildminne
mov bldsid,bh ; spara aktuell bildsida
mov bildcol,bl ; spara flagga svartvit- eller färgskärm
push es
xor ax,ax
mov es,ax
mov es:04ch,ax ; bildskärmens höjd
pop es
mov al,bh ; multiplicera med bildsida
mul cl
mov bildoff,ax ; offset bildminne
ret
video ENDP

```

; Slumptal

```

slump PROC near
push si
push ds
mov ax,2000h
ds,ax
mov si,cs:seed
slump1: lodsb
and al,15
jz slump1
dec al
cmp al,cs:antal
jae slump1
cmp al,cs:spars1
jne slump2 ; ej samma som förra slumptalet
inc cs:sparsa
cmp cs:sparsa,4
jb slump3 ; undvik samma tal för ofta
add si,090h ; försök hitta nya slumpareor
dec cs:sparsa
jmp slump1

slump2: mov cs:spars1,al
mov cs:sparsa,0
slump3: mov cs:seed,si
pop ds
ret
slump ENDP

```

```

random PROC near
xor ah,ah
int 1ah
xchg dl,dh
mov seed,dx
ret
random ENDP

```

; Ton i högtalaren

```

ton PROC near
in al,61h
or al,3
out 61h,al ; koppla ihop timer och högtalare
mov al,0b6h
out 43h,al
mov ax,7000
out 42h,al
mov al,ah
out 42h,al ; programmera timer kanal 2
mov ax,16000
ton1: dec ax
jnz ton1 ; en liten paus
in al,61h
and al,0feh
out 61h,al ; stäng av högtalare och timer
ret
ton ENDP

```

; Omvandla tal till sträng

```

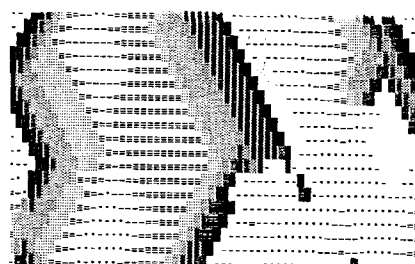
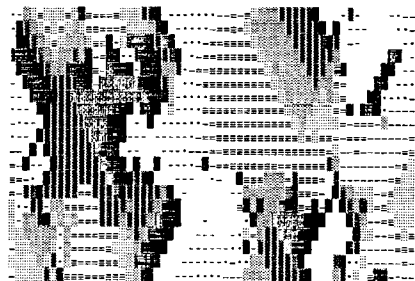
;
; in: dx tal
; ds:di plats för sträng
; bl längd på sträng

bin2asc PROC near
mov bh,9 ; bas tio minus ett
xor al,al
mov cl,bl
xor ch,ch ; cx=fältlängd
cld
rep stosb ; nolla hela fältet
dec di
mov cl,16 ; pekar på sista tecknet
bin1: shl dx,1 ; 16 bitar i talet
push di ; skifta talet ett steg åt vänster
push cx
mov cl,bl ; cx=fältlängd
bin2: rcl byte ptr 0diA,1
cmp bh,0diA
jnc bin3 ; siffra < bas
mov al,bh ; bas
sub al,0diA
not al
mov 0diA,al
bin3: dec di
loop bin2 ; fortsätt med alla siffror
pop cx ; biträknare
pop di ; sista tecknet
loop bin1 ; fortsätt med nästa bit
mov cl,bl ; fältlängd
bin4: add byte ptr 0diA,08
dec di
loop bin4 ; första tecknet
inc di
ret
bin2asc ENDP

slut EVEN
EQU $ ; plats för ej initierat data

code ENDS
END init

```



DEMON

DEMON originalversion Sven Wickberg <1384> ABC-bladet 3, 1989
uppfad av Anders Franz'n <5258> några dagar senare

Följande finesser finns (jämfört med tidigare version):

- o skrivning direkt i bildminnet
- o använder pekare till tabellerna och byter plats på dessa istället för att flytta innehållet i dessa.
- o hoppar över onödiga if-satser
- o inga onödiga beräkningar i if-satser
- o snyggare grafik genom att visa grafiska tecken i olika intensiteter och på så vis få bättre gråskala.

```

program
  Demon;

uses
  Crt, Graph;

const
  Hojd=24;           AHojd på bildskärmen
  Bredd=79;          ABredd på bildskärmen
  MaxStatus=9;       AMaxvärde på status
  LowAtt=256*7;      AAttribut för svagt tecken
  HighAtt=256*15;    AAttribut för intensivt tecken

type
  ScreenType = array^0..24, 0..79 of word;
  ScreenPtr = ^ScreenType;
  StatusType = array^0..24, 0..79 of byte;
  StatusPtr = ^StatusType;

var
  BildMinne:ScreenPtr;           Apekare till bildminnet
  Area1,Area2:array^0..24,0..79 of byte; Aareor med alla individer
  OldPtr,NewPtr:StatusPtr;       Apekare till individareor
  Generation:integer;            Aaktuell generation

function Tecken(x:byte):integer; AHömvandla status till tecken
begin
  case x of
    0:Tecken:=32+LowAtt;
    1:Tecken:=176+LowAtt;
    2:Tecken:=177+LowAtt;
    3:Tecken:=176+HighAtt;
    4:Tecken:=178+LowAtt;
    5:Tecken:=219+LowAtt;
    6:Tecken:=177+HighAtt;
    7:Tecken:=178+HighAtt;
    8:Tecken:=219+HighAtt;
  else
    Tecken:=219+HighAtt;
  end;
end;

procedure Initiering; AHyll bildskärmen med slumpmässiga individer
var
  Rad,Kolumn:integer;
  NewStatus:byte;
begin
  Clrscr;
  HighVideo;
  Randomize;
  if GetGraphMode<7 then
    BildMinne:=Ptr($B800,0) AHyllminne om färgskärm
  else
    BildMinne:=Ptr($B000,0); AHyllminne om monokrom skärm
  OldPtr:=Addr(Area1^0,0A);
  NewPtr:=Addr(Area2^0,0A);

  for Rad:=0 to Hojd do
    for Kolumn:=0 to Bredd do begin
      NewStatus:=Random(MaxStatus);
      OldPtr^Rad,Kolumn:=NewStatus;
      NewPtr^Rad,Kolumn:=NewStatus;
      BildMinne^Rad,Kolumn:=Tecken(NewStatus);
    end;
  end;
  Generation:=1;
end;

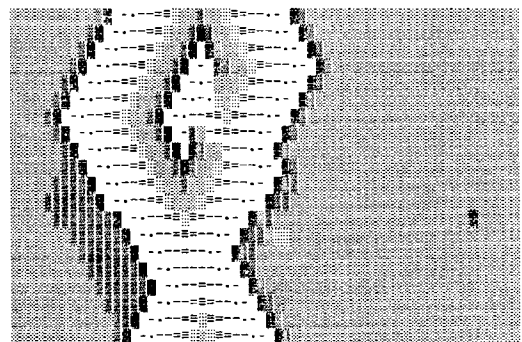
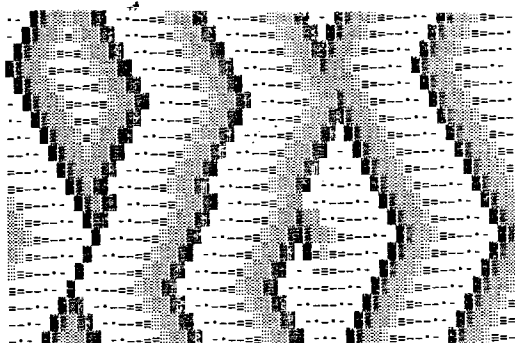
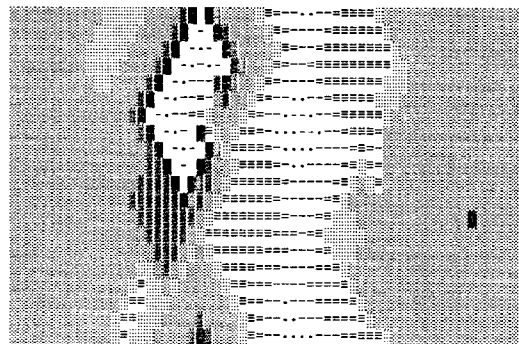
```

```

procedure Cykel; AHllät en generation föröka sig
var
  Rad,Kolumn:integer;
  OldStatus,NewStatus:byte;
  SlaskPtr:StatusPtr;
  Stopp:integer;
begin
  Generation:=Succ(Generation);
  for Rad:=0 to Hojd do
    for Kolumn:=0 to Bredd do begin
      OldStatus:=OldPtr^Rad,Kolumn+1;
      Stopp:=0;
      if Rad>0 then begin
        NewStatus:=OldPtr^Rad-1,Kolumn;
        if (OldStatus=NewStatus) or
          (NewStatus=0) and (OldStatus=MaxStatus) then begin
          NewPtr^Rad,Kolumn:=NewStatus;
          BildMinne^Rad,Kolumn:=Tecken(NewStatus);
          Stopp:=1;
        end;
      end;
      if (Stopp=0) and (Rad<Hojd) then begin
        NewStatus:=OldPtr^Rad+1,Kolumn;
        if (OldStatus=NewStatus) or
          (NewStatus=0) and (OldStatus=MaxStatus) then begin
          NewPtr^Rad,Kolumn:=NewStatus;
          BildMinne^Rad,Kolumn:=Tecken(NewStatus);
          Stopp:=1;
        end;
      end;
      if (Stopp=0) and (Kolumn>0) then begin
        NewStatus:=OldPtr^Rad,Kolumn-1;
        if (OldStatus=NewStatus) or
          (NewStatus=0) and (OldStatus=MaxStatus) then begin
          NewPtr^Rad,Kolumn:=NewStatus;
          BildMinne^Rad,Kolumn:=Tecken(NewStatus);
          Stopp:=1;
        end;
      end;
      if (Stopp=0) and (Kolumn<Bredd) then begin
        NewStatus:=OldPtr^Rad,Kolumn+1;
        if (OldStatus=NewStatus) or
          (NewStatus=0) and (OldStatus=MaxStatus) then begin
          NewPtr^Rad,Kolumn:=NewStatus;
          BildMinne^Rad,Kolumn:=Tecken(NewStatus);
        end;
      end;
      SlaskPtr:=NewPtr;
      NewPtr:=OldPtr;
      OldPtr:=SlaskPtr;
    end;

  begin
    AHuvudrutin
    Initiering;
    while 1=1 do begin
      Cykel;
      GoToXY(1,25); Write('Generation: ',Generation, ' ');
    end;
  end;
end;

```



DEMON.PAS

DEMON.PAS

```

Program Demon;

Const
  Teck : array[0..9] of byte = (32,250,240,45,61,240,176,177,178,219);

Var
  Old,New : array[1..23,1..80] of byte; (* byte är kompatibel med integer! *)
  B       : array[0..1839] of byte absolute New; (* B sammanfaller med New! *)
  SerSeg  : integer; (* Segment för skärmbilden *)
  x,y,tal : integer;
  K       : array[0..81] of byte;
  L       : array[0..24] of byte;
  Rad     : byte;
  Kol     : byte;

Procedure Storlek;
begin
  ClrScr;
  Write('Antal rader: '); Readln(Rad);
  If Rad > 23 then Rad := 23; (* inte fler än 23 rader *)
  Write('Antal kolumner: '); Readln(Kol);
  If Kol > 80 then Kol := 80 (* inte fler än 80 kolumner *)
end (* Storlek *);

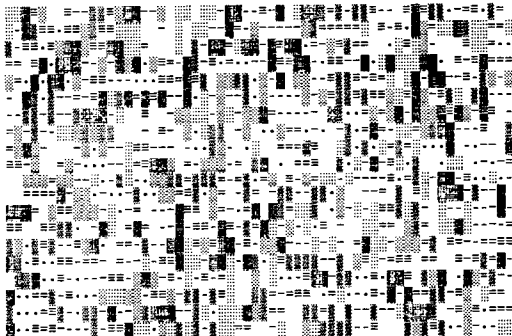
Procedure Skriv; (* Skriver direkt i bildminnet! *)
Var P: integer;
Begin
  For P := 0 to 1839 do
    mem[SerSeg : P + PA] := Teck[XBYPAA];
  end;
end;

Procedure Slumpstart;
Begin
  If mem[0:$449] = 7 then SerSeg := $B000 (* Monokrom skärm! *)
  else SerSeg := $B800; (* Färgskärm! *)
  FillChar(Old,1840,0); (* Nollställ alla bytes i Old! *)
  For y := 1 to Rad do begin
    For x := 1 to Kol do begin
      Old[x,y] := Random(10);
    end (* for x .. *)
  end (* for y .. *);
  Move(Old,New,1840); (* Snabbkopiera Old till New *)
  Skriv;
  K[0] := Kol;
  For x := 1 to Kol do K[x] := x;
  K[Kol+1] := 1;
  L[0] := Rad;
  For y := 1 to Rad do L[y] := y;
  L[Rad+1] := 1;
end (* Slumpstart *);

Procedure Flytta;
Var
  z : byte;
Begin
  For y := 1 to Rad do
    For x := 1 to Kol do begin
      z := (Old[x,y] + 1) mod 10; (* Om z blir 10, skall det bytas mot 0 *)
      If (Old[x,y] = z) or (Old[x,y+1] = z) or (Old[x,y-1] = z) or
        (Old[x,y+1] = z) or (Old[x,y-1] = z) then New[x,y] := z
      end (* for x .. *);
    end (* for y .. *);
    Move(New,Old,1840); (* Snabbkopiera New till Old *)
    Skriv;
  end (* Flytta *);

BEGIN (* Huvudprogram *)
  Storlek;
  Slumpstart;
  tal := 1;
  Repeat
    Flytta;
    tal := tal + 1;
    Gotoxy(1,24); Write('Generation: ',tal);
  Until false (* Loopen kan bara avbrytas med Break *)

```



```

program demon äAv Anders Umegård November 1989 efter id` från Sven Wickberg;
uses crt;

const max=22;  #Antal rader;
      kol=10;  #Antal figurer;
      X=80;    #Antal kolumner;

var j,i,tal : integer;
    old,punkt : array[0..x+1,0..max+1] of byte;
    sak : array[1..kol] of char;

procedure init;
begin
  randomize;
  sak[10] := '/'; sak[9] := '/'; sak[8] := '/'; sak[7] := '/'; sak[6] := '/';
  sak[5] := '/'; sak[4] := '/'; sak[3] := '-'; sak[2] := '-'; sak[1] := ' ';

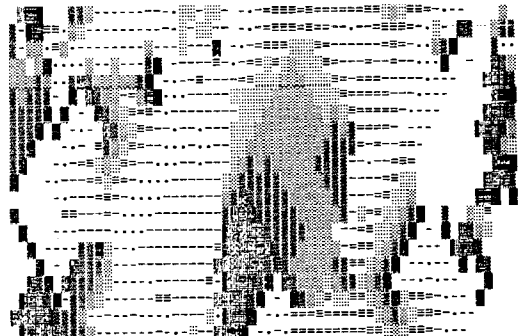
  for i:=0 to x+1 do begin
    for j:=0 to max+1 do begin
      punkt[i,j] := random(kol)+1;
      OLD[i,j] := 0;
    end;
  end;
  tal:=0; textmode(lastmode+font8x8);
  textbackground(7); textcolor(0);
  clrscr;
end;

procedure checka;
begin
  for i:=1 to x do begin
    for j:=1 to max do begin
      if old[i,j]=kol then old[i,j]:=0;
      if old[i-1,j]=(old[i,j]+1) then punkt[i,j]:=old[i-1,j];
      if old[i+1,j]=(old[i,j]+1) then punkt[i,j]:=old[i+1,j];
      if old[i,j-1]=(old[i,j]+1) then punkt[i,j]:=old[i,j-1];
      if old[i,j+1]=(old[i,j]+1) then punkt[i,j]:=old[i,j+1];
      if old[i,j]=0 then old[i,j]:=kol;
    end;
  end;
end;

procedure rita;
begin
  for i:=1 to x do begin
    old[i,0] := punkt[i,max]; old[i,max+1] := punkt[i,1];
    for j:=1 to max do begin
      old[0,j] := punkt[x,j]; old[x+1,j] := punkt[1,j];
      if old[i,j] > punkt[i,j] then begin gotoxy(i,j); write(sak[punkt[i,j]]);
        old[i,j] := punkt[i,j];
      end;
    end;
  end;
end;

#let the game BEGIN
  init;
  repeat
    tal:=tal+1;
    gotoxy(1,1+max); writeln('Generation: ',tal);
    rita;
    checka;
  until keypressed;

```



MSG-utdrag

ABC80

(Text 4403) Joe Johnsson <1489>
Ärende: FEM FRISKA KNAPPAR:
I ARC-80:s tangentbord finns fem ej utnyttjade tangentpos. som skriver vissa små bokstäver, även i läge UPPER-CASE dessa bokstäver ändras med CTRL-knappen. Kan inte denna funktion utnyttjas för att koppla in eller autostarta tex. Hjälpare, Löpare eller andra rutiner i RAM eller PROM. Är själv ett svårarett BLÅBÄR, men i ett läge där duktigt folk suckar över att det inte finns mer att göra, gick det kanske även att rensa lite i djungeln av CTRL-WOAUZ-kommandon?? Man kan ju själv rita tecken på blanka knappar. På jobbet kör dom med SOFT-KEYS.
Hälsar <7441>
Mats Larsson, Höghultström, 360 70 Åseda.

(Text 4404) John-Erik Näslund <1005>
Ärende: FEM FRISKA KNAPPAR:
Jag antar att han har lyft på locket i tangentbordet och sett att det finns några tangenter som är "pluggade". Det är klart att vill man experimentera med det så går väl det bra. Jag tror dock inte att det är någon som gjort det förut som har några tips att ge. Själv tycker jag dock att för att få en maskin användbarvälig så skall man eftersträva så få knappar som möjligt och LITE text, få inmatningsfält och en "HELP"-knapp.

(Text 4405) Anders Johnson <4001>
Ärende: FEM FRISKA KNAPPAR:
Frågan har faktiskt varit på tapeten tidigare. Man kan lätt kolla de outnyttjade positionernas funktioner genom att ta bort de små plast- locken som sitter över hålen, och peta med ett finger på det underliggande kretsckomponentet. Då visar det sig att man får ASCII-koder, som redan finns. Troligtvis måste man därför modifiera tangentbordsavkodningen, om man vill ha fram nya funktioner.

(Text 4406) Anders Franzen <5258>
Ärende: FEM FRISKA KNAPPAR:
Vad jag vet så motsvaras redan alla ASCII-koder som är mindre än 128 av en tangent. Kanske kan man göra som IBM, utöka avkodningen till två bytes? En ASCII-kod >= 128 betyder ju på ABC80 att en tangent hålls nedtryckt.

(Text 4408) Bertil Jansson <5332>
Ärende: Filnamn
Då och då råkar jag döpa mina filer med siffror, och lika lesson blir jag när jag märker att dom inte går att sätta. Finns det något sätt annat än att formattera?

(Text 4409) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Filnamn
Jag har för mig att man kan hantera felaktiga namn med knepet "dr0nann". Prova NAME "felann" as "dr0sfelann" (om den sitter i dr0: förstås). Sedan kan man ju sätta direkt i bibliotekssektorna med ett lämpligt POKE-kommando, men det är för mycket att förklara så här. Man behöver nog en HJÄLPARE eller liknande.

(Text 4411) Erik Umegård <4396>
Ärende: V24-porten
Om man vill öppna kommunikationsporten för tex. att göra eget terminal-pgm. eller att tom. försöka sig på att snyckra ihop en databas, är det då bara att skriva:

```
nn OPEN "V24:" ASFILE 1
```

eller måste man "krångla till det" ???
Mvh. Ud

(Text 4412) Kjell Svensson <5318>
Ärende: V24-porten
Man måste nog krångla till det lite mer än så. Kolla in SOFTSIO som finns i programbanken.
H/Kjell

(Text 4421) Anders Franzen <5258>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Det är antagligen en lätt sak att smälla ihop en sladd mellan en ABC80 och en PC. Är det någon som gjort detta och kan berätta hur man gör?

(Text 4423) Björn Dahlberg <4428>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Ja det är inga problem. På PCsidan är det en 25-polig kontakt och på ABC80sidan är det ju en 9-polig D-subkontakt. Här är ett kopplingsförslag som är användbart tillsammans med MSKermit för PC och Kermibac (Kermit) för ABC80:

Stiftnr	PC	ABC80
2	-----	3
3	-----	2
7	-----	7

Dessutom byglas i PC-kontakten 4-5 och 6-8-20. I ABC80-kontakten byglas 5-6-8. Då kan man föra över textfiler mellan datorerna.

(Text 4425) Kjell Svensson <5318>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80 och AT
Hur skall sladden se ut mellan en 80:a och en ATmaskin?
H/Kjell

(Text 4426) Kurt Malm <3065>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80 och AT
Sladd mellan ABC-80 och AT. (inte testad)

ABC	AT
1	1 och 6
2	2
3	3
4	8
5	7
7	5
8	4

Betyder 7 tåtar incl. SG

(Text 4427) Anders Johnson <4001>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80 och AT
Enligt inlägg 3062 (BK) i mötet DATAKOM finns beskrivning för motsvarande sladd (sannolikt för ABC800-serien) i manualen för Nokia 1200. Manualen finns enligt samma inlägg tillgänglig i klubblokalen.

(Text 4428) Anders Franzen <5258>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Aha, vad bra. Då skall jag genast börja skriva lite. Jag har sett på någon sladd att man kopplat pinnarna 6 och 20 mellan en stor V24-kontakt och den lilla typen modell ABC80. Alltså så här:

PC		ABC80
6	-----	9
20	-----	6

Men det var kanske någon gammal udda sladd jag hittat?

(Text 4429) Björn Dahlberg <4428>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Ja det kanske går. De viktigaste ledningarna för överföring är sändning, mottagning och jord (stift 2,3,7). De övriga byglningarna är i det här fallet till för att lura den ena datorn att tro att den andra är inkopplad. Lycka till! /björn

(Text 4435) Anders Johnson <4001>
Ärende: ABC80 i 2400 baud.
Har skaffat ett 2400-bauds modem till jobbet, och provar det just nu på ABC80 (mest på skoj). Det visade sig, att det faktiskt (till min förvåning) går bra att använda ABC80 i 2400 bd mot MSG-systemet, dvs läsa och skriva inlägg. Jag har inte provat filhämtning ännu, men det blir nog också av någon av de närmaste dagarna. Jag kör Term 100 för tillfället, men tänker även prova med TEDTERM och KERM.

(Text 4437) Anders Franzen <5258>
Ärende: ABC80 i 2400 baud.
Om jag inte minns fel ligger den fysiska smärtgränsen lite över 3000 baud på en ABC80!

(Text 4439) Bertil Jansson <5332>
Ärende: ABC80 i 2400 baud.
Jag skrev i det här ärendet förut, eftersom jag inte får min ABC80 att fungera med 2400 baud, 1200 går alldeles utmärkt. Vad kan det vara som inte stämmer?

(Text 4441) Björn Dahlberg <4428>
Ärende: ABC80 i 2400 baud.
Får jag fråga vilket modem ni har skaffat och vad det kostar? /Björn

(Text 4442) Anders Johnson <4001>
Ärende: ABC80 i 2400 baud.
Modemet är Discovery 2400CK. Det kostade 1690:- + moms. Obs! Jag har inte påstått att det går perfekt att köra ABC80 i 2400 baud, men det kan vara värt ett försök, åtminstone vid gynnsamma omständigheter. Jag provade härom dagen att hämta en fil från MONITORN med hjälp av KERM. Det blev två omsända paket av över 100 totalt, och det är väl inte så tokigt. Ett problem var modemsraden. Jag använde samma enkla sladd som jag haft till mitt tidigare modem, och det gjorde att diverse signalering mellan modem och dator ej fungerade. Får det nog en fråga, om man överhuvud taget KAN utnyttja ett havekompatibelt modems alla finesser med en ABC80. I V24 finns ju 25 stift definierade, medan ABC80 bara har 9 på sin seriein/utgång. Det vore intressant med synpunkter från någon som vet.

(Text 4445) Stefan Persson <1980>
Ärende: Hur ta hem ABS-filer
Jo, med TYPE,H tar man ju hem BAC-filer med TERM100, eller? Men hur med ABS-filer?? Jag tittade under Help Type, men där stod inget om detta. Kermit har jag aldrig behövt, så den är jag inte van vid. Går det med TERM100 (som är så dj-kla lätt att använda) så vore man glad.

(Text 4446) Kjell Svensson <5318>
Ärende: Hur ta hem ABS-filer
Det borde gå bra att ta hem ABS-filer med TYPE,H och TERM100. Sedan får man köra HEXTOFIL på den. Det går inte att ladda ABSfiler med programmet HEX.BAC. H/Kjell

(Text 4447) Anders Johnson <4001>
Ärende: Hur ta hem ABS-filer
Jag skulle rekommendera dig att ta hem KERM och prova detta program. Det är enligt min uppfattning inte alls svårt att använda. Jag själv hade ingen erfarenhet av Kermitprogram (förutom ett tidigare utgivet buggigt kermitprogram för ABC80) innan jag provade KERM. KERM går att använda inte bara för filöverföring utan även som enkelt terminalprogram. Dessutom passar det ihop med en del andra Franzen-program, t ex TED, som man kan ha inladdat samtidigt som KERM. Visserligen går Kermitöverföring ganska långsamt, men filen är körklar när den hämtats och är också förmodligen rätt överförd. Vid hämtning med type,H kan det räcka med att en enda byte blir felöverförd för att det skall bli pannkala av alltihop.

(Text 4453) Stefan Persson <1980>
Ärende: Hur ta hem ABS-filer
Jo, pådelad av uppmärksamheten provade jag faktiskt KERM.BAC. Själva filöverföringarna mellan ABC80 och en Xenix-dator (Altos) gick ju bra (jag använder Kermit på andra maskiner), men ack så långsamt. MEN möjligheten att nyttja TED-KERM fick jag inte kläm på. Skall överföringen där också gå mellan två Kermit, med paket och checksum och allt?? Det verkade mest som om den sända texten ramlade in och förvirrade den "bortre" Kermiten. Det börjar ju inte förrän man gått till Terminal-dealen, inte som det "normala" kermiterandet, från Kermi-delen. Förvirring råder! Gjorde jag något fel eller var den remote Kermit felinställd?

(Text 4455) 1988-11-01 23.51.00 Anders Johnson <4001>
Ärende: TED-KERM
Ladda in KERM med RUN KERM. Ladda så in även TED med QUIT TED. Nu är både KERM och TED inladdade samtidigt och är körbara var för sig. För mera ingående studier i ämnet, se den utförliga dokumentationsfilen KERM.TXT. När man sänder filer till en värdator som kör Kermitprotokoll, måste man göra det själv också. Jag undrar om du försökte sända med DUMP till en Kermit.

(Text 4480) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Vad menar du med "ställa undan den bullriga PC:n och köra MSDOS på ABC80"? Är inte PC:n på när du sladdar över saker från/till den? Något jag har missat? Köra MSDOS på ABC80 vore maffig! Hur gör man?

(Text 4486) Anders Franzen <5258>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Det är ju så att en PC har en förmåga att bullra. Men nu kan jag koppla en sladd mellan PC och ABC80, det är en specialkabel lödd enligt anvisningar i tidigare inlägg. Sedan skriver jag följande på PC:n:

```
mode com1:2400,n,8,1
ctty com1
```

Vips, så försvinner markören från bildskärmen på PC:n och istället dyker MSDOS-promten upp i ABC80's ruta. I ABC80 har jag naturligtvis först startat upp KERM (eller annat kommunikationsprogram) med rätt parametrar (2400 baud). Man kan skriva MSDOS-kommandot DIR på ABC80 och kommandot transporterats till PC:n för bearbetning. Resultatet visas naturligtvis på ABC80'n, man kan således köra MSDOS remote mha ABC80!

Om man gör en längre sladd kan man ställa in PC:n i gaderoben och njuta av tystnaden från ABC80. Mycket praktiskt om dock något opraktiskt eftersom man inte kan använda det till något vettigt! Vill jag återställa PC:n till normaltillstånd skriv man bara på ABC80'n:

```
ctty con
```

Vips igen, kommandot åker in i PC:n via sladden, ABC80 slacknar och man måste gå in i gaderoben.

(Text 4493) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Hm, det var ju mycket intressant. Synd att ABC80's tangentbord inte direkt uppmärksam till fjärrkontroll av andra datorer - jag menar att man inte så lätt flyttar det till knät för att få en bättre arbetsställning. (Det naturliga skulle väl vara att skaffa den där långa sladden till tgh och skärm på pc:n direkt och sedan ställa bullerburken i den där garderoben.

(Text 4501) Mats Larsson <2208>
Ärende: Videotex på ABC80
Kan någon ge ett tips på var man kan få tag på ett bra program till ABC 80/800 att köra mot videotex. Vore bra att kunna spara/hämta bilder, aut. inloggning etc. Därför är inte tedterm så bra att använda.

(Text 4505) Stefan Persson <1980>
Ärende: QAD
Tack, John-Erik Näslund, för QAD. Jag tog hem det och provade. Så långt fungerade det bra och snabbt (heter RAMdisken alltid DR7:?) Jättekul att det fortfarande kommer innovativa och smarta ABC80-program!!!! KEEP UP THE GOOD WORK, GUYS.

(Text 4508) Kristoffer Eriksson <5357>
Ärende: Videotex på ABC80
Jag har ett program till ABC800, som kan allt du vill, plus skrivardump i färg. Jag kanske kan sända in det om intresse finns.

(Text 4509) John-Erik Näslund <1005>
Ärende: QAD

Svar på frågorna:

1. Så svårt att du inte skulle klara det är det inte titta lite hur det är uppbyggt så farar du nog. Ladda TERM100 och sänk STACK till 52900 Ladda in QAD.BAS.KOD ändra värdet på adress 37769 till ungefär 177 gissar jag! Initiera sedan QAD med CALL(...)
2. En proimad version kan läggas på ledig plats 28672... eller 22528.. om du inte har 80 kol kort.
3. Prova får du se. Lycka till!!

(Text 4512) Arne Jørgbäck <6716>
Ärende: bokföring
Någon som kan ge tips om ett pgm för bokföring på abc80 som jag kör med en ploppy abc80? sp

(Text 4513) 1988-12-06 22.33.27 Sven Wickberg <1384>
Ärende: bokföring
Jag har i flera år med framgång kört pdatas Bokföring. De kan knappast ta särskilt mycket betalt för den numera - jag trore jag köpte den för 600 kr (för tre år sedan).

(Text 4456) Kjell Svensson <5318>

Ärende: Hur ta hem ABS-filer
KERM kan skicka textfiler från TED, däremot inte BAC eller ARS-filer.
H/Kjell

(Text 4457) Stefan Persson <1980>

Ärende: TED+KERM
Nja, jag körde ju enligt manualen, alltså, RUN KERM, sen RUN TED (du föreslår QUIT TED). Att hoppa mellan TED och KERM gick ju som det skulle. MEN det verkar alltså finnas två sätt att sända text: 1. Med KERM-delen, data tas från disken. 2. Med Terminal-delen, data tas från TED. Det var denna andra variant som förbrullade mig. Det står uttyckligen i manualen att sändning inte startar förrän man hoppat till terminaldelen?? Hur är det tänkt att variant två skall fungera, kermit-wiskt??

(Text 4458) Stefan Persson <1980>

Ärende: KERM+TED
Jo, det var alltså text-filer jag testade med, utan framgång vad gäller sändning av innehållet i TED.

(Text 4459) Kurt Malm <3065>

Ärende: TED+KERM
Det är väl egentligen fel att tala om Kermit-delen, borde väl heta Kommandodelen. Där sker alla kommandon. Tänk om man satt och skrev i terminal-mode och skrev ex. SEND då får väl inget hända. Sedan tror jag inte att TED's ramfil går att använda i hop med kermit-protokollet. Man kan logga filer till TED, och sända men utan protokoll.

Alltså skriv i kommandomode SET TEDMode SEND. Gå sedan till terminalmoden. Men detta sker utan kermitprotokoll.

(Text 4476) Anders Franzen <5258>

Ärende: Sladd mellan PC och ABC80
Tjoho, nu fungerar det. Jag kan ställa den bullriga PC-n någon annanstans och istället köra MSDOS på ABC80. Mycket roligt. Tyvärr finns det många program som skriver direkt i bildminnet och dessa utskriften kan man inte dirigera om från PC-n ut på sladden. Dessutom kan man knappast göra något vettigt med den enkla kommunikationen.

Man bör notera att piggarna du nämner i ABC80-ändamotsvar den numerering som finns på den lilla "v24"-kontakten i ABC80.

(Text 4520) Arne Jogbäck <6716>

Ärende: Bokföringspgm
Apropå RTFM - tack Sven Wickberg för ett konkret och bra tips om bokförings för ABC80. Pdata har det, det kostar visserligen lite mer än du trodde, men i alla fall, det finns och fungerar tydligen bra. Tack för hjälpen! mvh/Arne

(Text 4525) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: Videotext på ABC800
Jag har lagt in det nämnda programmet i biblioteket ABC800/VIDEOTEX. Jag hoppas jag har fått in det rätt. Se vidare manual-filerna.

(Text 4529) Mats Larsen <7441>

Ärende: Alla fina program
(Har mötet ABC80 somnat eller är det bara läskyddat?)

För länge sedan fördes här i mötet en debatt DOS kontra BASIC. Klubben har ju efterhand publicerat BASIC-varianter av de viktigaste systemprogrammen.

När jag gick över till UFD-dos för att kunna köra 3,25 och 8"-skivor parallellt upptäckte jag till min fasa att de gamla fina programmen (FORAM, TED, COPYLIB mm) inte längre fungerade.

Finns det någon kunnig eller upphovs- man (om sådana fortfarande finns i livet) som kan forma om dessa program?

Allra helst artikel i Bladet (om sådana fortfarande utges).
hoppas

(Text 4530) Bert Holgersson <560>

Ärende: Alla fina program
Av de program du räknar upp vet jag att jag i alla fall körde TED utan problem. Andra som jag använde mycket var ASS och KERMIT.
Om det uppstår problem med UFD-doset, så här man framför allt, kolla om det uppstår kollisioner i "POKE arean". Det är många (även "normal UFD-dos") som härjar där. Det finns dock hjälp även för detta. Jag skickade in lite specialare innan jag lade ABC80 på hyllan. Vill minnas att det hette "UFDPATCH.NY". Kolla om den finns kvar och om du kan finna någon hjälp där.
Mvh BER

(Text 4531) Anders Anduren <7272>

Ärende: Alla fina program
Ja, jag håller med Dig Mats Larsen. Klubben har många, mycket kunniga och hjälpsamma medlemmar. Detta har visat sig alla de gånger jag bett om hjälp. Ofta, alltför ofta, vet jag inte hur jag skall

hantera hjälpen jag får. Vad gör jag med UFDPATCH.NY i samband med UFD-DOS som Bert H. vänligen svarar? Jag kan för lite om datorn visar det sig.

Alltså tycker jag det ännu är omöjligt att ändra i t.ex. TED för att få LIB-funktionen att fungera. Det gäller ju förstest KERMIT ävenom.

Tyvärr behöver jag alltså ändå tydligare hjälp än den jag får! Undrar om det finns någon som står ut med det. Eller som kan tala om hur man förkovrar sig bättre på egen hand. ABC80 borde fortleva i mycket högre grad än tendenserna nu visar. Det är en utmärkt dator att bana väg in i ett mer omfattande kunnande. PC:n betraktar jag som en fortsättning Klubben borde, om inte prioriterat så i alla fall, hålla kvar de möjligheter som 80:an innebär.

M.v.h. Anders

(Text 4534) Mats Larsen <7441>

Ärende: Vad gör man...
OK grabbar (men ta det försiktigt så inte blåburet visnar eller rodnar till lingen).

Ett problem för mig är att meny i en del BAS-program frågar: Drive 0/1? Jag vill svara MOI, SFO: eller så. Vid listning av exvis TED kliar myrorna och frågetecknen står som spön i backen.

CHAIN men känns hopplöst för den som inte behärskar detta. Ett BAS-program med REM-satser kan ju även en vanlig människa pilla i. Jag inser att omskrivning av gamla program inte är något litet jobb ens för de som en gång gjorde programmen för kanske länge sedan.

Nästa problem: att köra olika DOS-vers. Sladder jag på något sätt i filerna och sliter sedan ut det DOS-kort som Bengt A. Joe J m fl eldsjalar hjälpt mej till? Hoppas på skitenkelt svar på dito fråga.

Tackar Bert H för hans inställning till problematiken som det så vackert heter numera.

sien en som alltid frågat jömt (Mats)

(Text 4536) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Alla fina program
Upp till kamp, grabbar, man får inte ge upp för så litet! Alla har vi varit blåbär, och de som mest nyligen varit det minns hur det var och kanske kan ge bättre besked när de förstär vad det är inte förstär.

Om man inte begriper de svar man får skall man inte dra sig för att specifikt lite närmare vad det är man vill veta. Tycker man det blir för tätt i ett öppet möte får man väl använda brevlådan och begära noggrannare besked av den som gav det första svaret.

Mats nämner TED och det är ju ett alldeles speciellt svårt fall. Det programmet är skrivet i maskinspråk till största delen, men far att man skall kunna ladda in det enkelt (utan BYE och allt vad det är) har man "maskerat" det till basic genom att skriva i hop den kod som ger utskriften CHAIN på skärmen. I själva verket innehåller programkoden sedan talet 135 som betyder skip (hoppa över fortsättningen av denna rad...) och på något mirakulöst sätt kommer då datorn att låta bli att skriva mer på skärmen, samtidigt som den ändå laddar in maskinspråket i RAM-minnet.

När det hela är färdigsladdat sker CALL(address) vilket sätter datorn på "spåret" och programmet körs.

Om man skall patcha (=sätta på en lapp, dvs ändra) i programmet, måste man göra det genom att i ett specialprogram editera direkt i ramminnet. Då måste man veta exakt var man skall ändra och exakt vad man skall skriva där. Minst fel ödelägger programmet helt.

DOS brukar hitta på fiffiga sätt för oss Små Grabbar att göra det där, men var och en har sin metod. Tyvärr vet inte heller jag hur man patchar med UFDnagting.NY, men fråga igen, vettja, NÅGON har ju hittat på det och minst några fler vet svaret.

Problemet med detta möte är att många av våra största, bästa och vackraste har gjort sig av med sina ARC80 och därför inte läser i det här mötet längre. Men visst kan vi väl gräva upp dem igen om det skulle behövas.

Jag har själv en TED för ARC80 som är lagad och lappad på flera sätt för att bli hårdare att jobba med, men jag har ingen som helst erfarenhet av UFD-dos som dök upp på marknaden överfär samtidigt med att jag kom att övergå till MSDOS-maskiner.

(Text 4537) Bert Holgersson <560>

Ärende: Vad gör man...
Din första fråga är just ett exempel på en fråga som kan ha olika svar. Så, du hade normalt blivit bemött med en rad motfrågor om vad du egentligen menar. Jag skall försöka prestera en "upsats" så att ni kan se problemet: Enklaste fallet är väl att den "0"ia eller "1"ia du matar in, kommer att användas i

stränghantering för att bygga ett komplett filnamn, som sedan användes i en BASIC sats typ "OPEN FS AS FILE 1".
Ex: Ditt inmatade svar (t.ex "0") finns i variabeln S\$. Den fil som skall öppnas heter "FOO.BAR" Då skulle "byggandet" kunna se ut så här: FS="DR"+S\$+":FOO.BAR" Det

kompleta filnamnet FS skulle bli:

"DR0:FOO.BAR"
Om du skulle ändra detta enligt ditt önskemål, får du ändra i "byggandet" så att du får mata in hela enhetsnamnet. Då skulle S\$ i det här fallet få innehålla dina "MFO", "SFO" o.s.v. och bygget av FS set ut så här:

FS=S\$+":FOO.BAR"

Och så tar vi den mera sofistikerade metoden:

Det nummer (0/1) som du matar in användes som något man kallar "DriveSelectCode". Denna stoppas in (POKE) direkt i systemvariabel arean, ofta direkt före diverse CALL till doset. Detta värde talar om för doset vilken controler och drive den skall prata med. Så, i detta fall får du alltså se till att det är rätt värde som stoppas dit. Allt beroende på vilken enhet du valt. (Detta låter antagligen *MYCKET* värre än det egentligen är!) De olika värden som finns står beskrivet i t.ex. den nu famösa UFDPATCH.NY :-)

SelectCodes: 0/1/2 är speciella i UFD doset, pga att de kan resultera i anrop till vilken enhet som helst i. Det styrs av av något som kallas DefaultDriveOffset. Där lägger man in ett värde som anger vilka enheter som skall anropas när enheten "DR : " anges. I ett system kan alltså 830 vara DFO, ett annat kan 832 vara DFO o.s.v. Ja, förstesten, det kan skilja från tid till annan i SAMMA system också, eftersom de variabler som styr dessa normalt läggs ut i RAM och därmed också kan ändras "under drift".

Det kan vara hädigt att lägga den "normala" offseten fast i dos, så att man har den direkt vid uppstart. Jag har i "mitt" dos lagt in MF (d.v.s 832) som den normala "DR : " enheten.

Som ni ser kan det vara rätt stor skillnad på svaren i olika fall! Vilket hade varit det rätta i ditt fall??

Så till funderingarna om TED. Myror och frågetecknen skall du inte ägna någon möda åt! Det är "bara" ett lagringsformat. Är du intresserad av TED skall du istället titta på källkoden. (som finns i monitorn). TED är nämligen skriven i assembler. Vill du ändra i den får du skriva assembler, och sedan assemblera om. (Förlagsvis med programmet ASS, som kan ge dig ett program i "myr" formatet).

Vill du växla mellan olika dos, får du switcha olika PROM härvarumässigt, alternativt köra i RAM och ladda olika dos. (Den senare varianten har jag praktiserat själv).
Ovan BER Ps Det jag nämner om UFD-doset även gäller "mitt" DIAB-UFD-dos. Det finns andra mer eller mindre dåliga UFD-dos "ute i svängerna". Ds

(Text 4556) Leif Westman <6074>

Ärende: abc 832
Hej!!!
har en kompis som har skaffat en abc 832 men han har inga skivor och undrar vad för typ han ska köpa. det står 320 k på floppyn. frågor:
vad menas med quad density= borde vara 4 dubbel density. men är väl dubbel density på bägge sidor? kan abc 832 vara enkelsidig vad menas med 48 tpi och 96 tpi

(Text 4557) Sven Wickberg <1384>

Ärende: abc 832
Det var många frågor på en gång. tpi lär betyda tracks per inch, och 96 tpi kan lagra titare än 48 tpi. I själva verket är det samma slags skivor, men de exemplar som vid testerna inte har absolut högsta kvalitet märks då med den lägre siffran (och säljs förhoppningsvis billigare). ABC832 kan normalt inte köras enkelsidigt - allting GÅR och om man trixar med switcher etc så lär det gå att läsa enkelsidigt, men det är alltså inte normalt. Till 832 skall man alltså ha skivor av högsta kvalitet på båda sidor.
Förmodligen har du rätt i tolkningen av "quad", men jag är inte mannen att avgöra det.

(Text 4558) Hans Holmberg <2838>

Ärende: abc 832
Quad-density är precis vad det står för, fyrdubbel densitet. För en skiva märkt "96 TPI DOUBLE DENSITY" är ju samma sak som om den skulle vara märkt "48 TPI QUAD DENSITY". Hoppas ni förstår logiken i det hela.
Mvh Hasse/Mummel

(Text 4559) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: abc 832
ABC832 = 640 KB = Quad density, 2 sidor
ABC830 = 160 KB = Double density, 1 sida
Gamla ABC80-drivar = 80 KB = Single density, 1 sida
Facit DTC lär ha kört 320 KB på en i princip enkelsidig ABC832. En sån har alltså quad density, men bara 1 sida. En formaterad 320 KB-skiva bör gå att stoppa direkt i en vanlig 832 och köra, eftersom bara den användbara sidan är markerad som ledig i bitt-mappen. Dessutom finns switchar på kontrollerkortet för att sätta vardera driven mera hårt enkelsidig, så att man t ex kan formatera enkelsidigt också.

(Text 4564) Morgan Lantz <4359>

Ärende: TERM100 filhämtnig.
För att ta hem en fil med hjälp av Term100 så går du förs över i keypad. När du har gjort detta så finns det ett alternativt undet Y som heter Rec. Det står yl och därunder Rec. detta använder du för att spara en fil på din disk med det filnamn du vill ha på filen du tar hem. När du har gjort detta så tar du då hem filen. Tex om det är en textfil i klubbens monitor du vill ta hen så skriver du type filenamn i monitorn. Sedan så sparas filen på din diskett. När du väl har tagit ner filen och vill stänga denna fil så trycker du på alternativ 4 för att stänga filen.

Jag hoppas att jag inte är oklar och att du förstär vad jag menar. om du ändå skulle misslyckas så får du väl återkomma. Term100 är ett bra program då man vill ta hem filer och inte tedterm räcker till.

Mvh Morgan Lantz.

(Text 4565) Erik Umegård <4396>

Ärende: TERM100 filhämtnig.
Jaha, det var ju finurligt. Man behöver alltså inte använda GET(ABC) xxx.yyy här i Monitorn OK. Jag testar igen!
Mvh. Ud

(Text 4586) Leif Westman <6074>

Ärende: ABC 830
Än lever abc80 ute på industrierna-våran instrument avdelning har skaffat en 80 med expansionslåda ABC 80 MED EXPANSIONS LÅDA+ABC 830 Men det fattas en kabel från kontroll! kortet till 830 25 pol till 37 pol. fråga: är det samma anslutningar som abc 832
När jag ändra frågor,vad händer om man kopplar bort NMI avbrottet till cpu:n - tänkte använda den till något roligare: (tänkte om den förändrar tiderna i kontrollern till floppyn)
hej då!

(Text 4591) Stefan Persson <1980>

Ärende: ABC80 skrotas INTE
Ja just det BEHÅLL maskinerna! Tänk att som just kan kunna sitta vid hemmets lugna hård och jobba mot en VAX-stordator, skicka filer hit och dit, öververka en avdelningsdator (UNIX) på jobbet hemifrån, rensa lite bland sina filer på de olika maskinerna, arkivera filer, sända lite elektronisk post osv, osv. Allt med en "enkel" ABC80, samt viktigare den programvara som nu finns tillgänglig (Kermit, TED!, Tedterm, Term100, MENYM mm.). Själva maskinvaran har man ju trots allt givit 12.000 SEK för, huvudsakligen av Statens forskningspengar, så det är ju en evig tur att man kan göra NYTTA för dessa sekner!

(Text 4592) Anders Franzen <5258>

Ärende: ABC80 skrotas INTE
En viktig del i att ABC80 fortfarande går att använda är detta MSG-system! Utan detta system hade nog inte många program blivit skrivna och (inte minst viktigt) inskickade.

(Text 4646) Staffan Lantz <6650>

Ärende: Värmeproblem!
Jag får problem med ABC80'n när den blir varm, efter ca en haltimma. Troligen ökar resistansen i kretsarn och strömkällan orkar inte driva. Med följd att det blir olika slags error och dykningar. Tar man av kåpan och kör utan den uppstår inte problemen. Kan analysen vara riktig? Tänkbar åtgärd? Med hopp om hjälp! Staffan <6650>

(Text 4648) Kjell Svensson <5318>

Ärende: Värmeproblem!
Det i särklass vanligaste felet på gamla ABC80 är oxiderade socklar. Byte av socklarna mot en bättre modell är det enda bestående tipset i sådant fall.
H/Kjell

(Text 4649) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Värmeproblem!
(Testas lättast genom att lyfta upp tangentbordet 10 cm och sedan släppa. Fungerar den efter behandlingen så är det någon sockel, kvarstår felet så är det något annat.)

(Text 4651) Arne Nordenberg <6563>
Ärende: Värmeproblem!
10 cm? Sist var jag tvungen att lyfta ca 13,5 cm innan jag fick ABC80:an att fungera! :-)

(Text 4652) Björn Dahlberg <4283>
Ärende: Värmeproblem!
Värmen som sådan spelar kanske ingen roll men jämväl temperatur- förändringar. Kan man hålla en jämn temperatur och låg fuktighet i luften så oxiderar minst. Detta problem hade jag i en sal med ett antal APPLE II-maskiner. Nästan varje dag stannade någon av datorerna. Då var det bara att gå och trycka på några ranchips så att det blev kontakt igen. Dessa datorer blev mycket varma efter någon kvarts användning.
Hälsn Björn

(Text 4656) Stig C. Holtzberg <4781>
Ärende: Likrikhtarbygga
Min näthenhet har åter lagt av och jag behöver tips om var jag kan köpa en likrikhtarbygga på ca 8 amp men med så smala ben att den går ner i hålen på kretskortet. Räck 8 amp för GeLo 80 + Ram ????

(Text 4658) Mats Larsen <7441>
Ärende: Likrikhtarbygga
När min separata nätdel började jåklas skruvade jag fast en bygga för chassimontage (ingjuten i liten aluminiumkapsel) med en skruv genom hålet för plasttassen under nätagget. Sen har det gått bra. Försörjer även busskontaktens 5-volt genom separat regulator (från 9 volt) fastskruvad i bakstycket för att förhindra återverkan vid belastning på bussen.
Hälsar Mats

(Text 4659) Anders Johnson <4001>
Ärende: Likrikhtarbygga
Den bygga du behöver behöver inte alls se ut på samma sätt som den sitter i ABC80 från början. Huvudsaken är att den uppfyller de elektriska kraven. Det finns byggor som uppfyller kraven men har benen placerade så att det inte passar hålen i kretskortet. På en del typer kan man böja benen så att det passar. På andra typer kan man få dra tråd från likrikhtarben till kretskortet. Det kan då vara lämpligt att använda kraftigt blanktråd eller liknade. Genera dig inte för att borra upp hålen i kretskortet lite, om det behövs. Om det behövs kan man isolera ett eller flera ben med plastslang. Jag vet inte vilken strömkapacitet du behöver, men eftersom original-likrikhtar (3-5 A, har jag för mig) uppenbarligen är otillräcklig, är det väl lämpligt att använda det minst det dubbla. I och för sig kan man misstänka att det är stöströmmen vid tillslag och inte den normala driftströmmen som knäcker likrikhtarerna med tiden, åtminstone på en ABC80 utan tillägsutrustning. Å andra sidan brukar likrikhtar för högre ström också klara högre stöström, så det är motiverat att lösa problemet genom att sätta in överdimensionerad likrikhtar.
Det finns flera lämpliga typer hos t ex Elfa.

(Text 4668) Nils Hammar <4341>
Ärende: 3,5" på ABC80.
Just idag har jag pillat dit en 3,5" drive på min ABC80. Det fungerar utmärkt, dock fick jag byta ut prommet FDC80 på min controller mot ett MICR.2.3. 1115 Men det är bara stegtiden det hänger på, så det går bra! Jag fick dessutom kapa stripen till pin 6 på kontrollern, och jorda den på controllersidan. Kontrollern jag använde har luxors nummer: 55 10761-01. Tror att den kommer från någon datadisc80 eller så. Om någon annan skall göra om detta, så rekommenderar jag att ni använder 2 drivar av 1,44MB typ. Har ej tillgång till 720K men jag antar att det fungerar bättre där, eftersom signalen READY finns på en sådan drive, medan en 1,44MB har ChangeDisc i stället. Driven jag har kopplat in är en Teac fd235HF 217-U Doset är Karlberg & Karlbergs 832-dos.

(Text 4682) Anders Johnson <4001>
TERMI00-KRASCCH !!!!
Med t ex TERMI00 kan du hämta alla slags filer från ABC- Monitorn med hjälp av kommandot TYPE,H till Monitorn. Detta får Monitorn att utan annat överföringsprotokoll än Xon/Xoff från din egen dator (såvida du har det satt med R4 i TERMI00s keypadmode) sända över filen i ABC-klubbens HEX-format. När du väl har HEX-FILEN lagrad lokalt (på din egen diskstation) kan du omvandla tillbaka filen till ursprungsformatet med hjälp av programmet HEXTOFIL, som förhoppningsvis finns i Monitorn i .BAS-format. HEX-filer, som hämtats med TERMI00, brukar ha en extra onödig rad i början. Denna blanka rad brukar ställa till problem, eftersom programmet

HEXTOFIL läser programnamnet i början av HEX-filen och kan läsa fel rad. Den onödiga raden kan man, om det gäller mycket korta filer, ta bort enkelt med ett textbehandlingsprogram, exempelvis TED. Är filen så lång att den inte ryms i textbehandlingsprogrammet får man förfara på annat sätt, t ex genom att göra en enkel ändring i HEXTOFIL. Jag har för mig att man kan göra ett tillägg, som gör att HEXTOFIL läser första raden två gånger eller något sådant. Det i mitt tycke bästa ABC80-programmet för hämtning av .BAC-filer är KERM, som arbetar rätt säkert, dock på bekostnad av överföringshastigheten.

(Text 4683) Erik Umegård <4396>
Ärende: TEDTERM.HEX ->HEXTOFIL = TEDTERM.BAC
Hejsan!
Nu har jag hämtat hem TEDTERM hexadecimalt, men efter ha tagit bort skräp ody, med TED, så blir det ERR 10 när HEXTOFIL skriver på block 15 i År det nån som vet hur många "block" TEDTERM tar upp? Och i så fall också hur många rader själva TEDTERM sedan tar upp?
Mvh. Ud

(Text 4686) Anders Johnson <4001>
Ärende: SIO-kort
Några frågor om ABC SIO:
1. Vad använder (använde) man egentligen SIO-kortet till?
2. Finns det några färdiga terminalprogram, speciellt anpassade för SIO-kortet?
3. Kan man använda kortet tillsammans med de vanligare ABC80-terminalprogrammen (TERMI00, KERM, T80PRT/ABC24, TEDTERM), eventuellt efter smärre ändringar av dessa?
4. Kan man använda SIO-kortet för snabba terminalkommunikation än vad ABC80:s egen inbyggda serieport klarar av? (Härvaran i ABC80 begränsar som bekant mottagningshastigheten till någonstans mellan 2000 och 4000 bd.)

(Text 4687) Gunnar Forsell <1631>
Ärende: SIO-kort
1. SIO-kortet används till att ge ABC80 två seriella portar, varken mer eller mindre.
2. Bör finnas, jag vet dock ingen rakt ut och ned.
3. Om du har källkoden så kan det fixas enkelt, annars är det lättare att göra en egen rutin.
4. Enligt manualen skall kortet klara 38400 baud.

(Text 4689) Jörgen Westman <5074>
Ärende: SIO-kort
Observera att kortet kräver både minnes och I/O bussen, oavsett om man använder promplattorna på det eller ej. I manualen pratas om T40SIO, som skall handha kortet, man kommer åt det genom de vanliga print, input och list. Rutinen skall finnas prommad och kan sättas på kortet.

(Text 4729) Nils Hammar <4341>
Ärende: ABC80 - Minnesutbyggnad.
Jag har en ABC80, och tänkte nu bygga ut minnet till 32K. Nu har jag kommit till det stadiet att jag skall göra något med ABC80/13 och detta prom har 2 byglingar på ingående sida, som heter B10 och B20. Det stod visst något i ett ABC-blad om detta, men jag kan inte hitta det nu. Någon som vet?

(Text 4730) Anders Johnson <4001>
Ärende: ABC80 - Minnesutbyggnad.
Det finns två dylika beskrivningar, en från Mikrodatorn och en från ABC- Bladet. Jag har båda på jobbet och kan ge dig den information du behöver i morgon, om ingen annan har den tillgänglig idag.

(Text 4731) Nils Hammar <4341>
Ärende: ABC80 - Minnesutbyggnad.
Det skulle vara trevligt. Det är bra om du skriver dem som inlägg, eller skickar in dem som en fil. Det är säkert fler som är intresserade.

(Text 4734) Anders Johnson <4001>
Ärende: ABC80 - Minnesutbyggnad.
Nix- inga berättelser här! Både beskrivningarna är omfattande, och jag ätar mig inte att knappa ned dem. Enstaka frågor kan givetvis besvaras, men eftersom det handlar om två redan publicerade artiklar, är det naturliga och enklaste att intresserade skaffar sig kopior av artiklarna.

(Text 4736) Anders Johnson <4001>
Ärende: Minnesutbyggnadsbeskrivningar
Lista över beskrivningar av minnesutbyggnad för ABC80.
Mikrodatorn nr 7 1982. 16K extra RAM. Piggybacking. Bra, felfri.
Mikrodatorn 9-10 1983 + nr 1 1984. Utbyggnad till 64K RAM. Piggy- backing. Lätt innehålla fel.
ABCBLADET nr 3 1983. 8K extra ROM.
ABCBLADET nr 2 1986. 16K extra RAM + 9K extra ROM. Virkort.

ABCBLADET nr 2 1986. Upp till 4 GByte RAM-EEPROM-EPROM. Bankswitching. Endast principbeskrivning. ABCBLADET nr 3 1986. 16K extra RAM. Piggybacking.
Jag har själv prövat endast varianten enl. MD 7/82. Den beskrivningen är garanterat fungerande. Jag antar att övriga är det också, med undantag av MD 9-10/83 + 1/84. Det förekommer i 1/84 rätelser till artikeln i 9/83, men jag vet ej, om det är sista ordet i saken.
Dessutom har det förekommit ett flertal kommersiellt tillhandahållna RAM-utbyggnader, såväl i form av små kretskort för instoppning/ inlödning i tangentbordet som i form av expansionskort för ABC- bussen (Metric).

(Text 4742) Tommy Kjellqvist <7685>
Ärende: basic II
Finns BASIC II till ABC80

(Text 4743) Sven Wickberg <1384>
Ärende: basic II
Ja, det finns i varje fall två versioner. I ena fallet måste man sätta in ett extra minne inuti apparaten, ladda i basicII i detta minne och koda apparaten som s k RAM-maskin (dvs basic i RAM i st för i ROM där den vanliga basisen ligger). I det andra fallet har man motsvarande ROM både, nr 1 fungerade, nr 2 inte. Men just i den vevan fick jag tillgång till en PC och bydde mig aldrig om att mera seriöst jobba med basicII på ABC80.
Jag vet inte om/var/hur man numera kommer åt dessa olika versioner. Det är ganska länge sen, men det finns säkert personer med bättre kunskap om den saken än jag.

(Text 4744) Mats Larsen <7441>
Ärende: TED-problem
Finner mig trots alla goda råd och maningar ang KERMIT väl till rätta med TED-TERM (hämtar inte så mycket åt gången). Ett par problem dock:
Vid kommandot 'alla' i ett möte stannar inte texten vid sista inlägg, utan 'tippar' över till nästa och tickar fram 'Läs inlägg (nr) -', i rätt snabb takt (ca 2 ggr/sek). Har jag missat nån inställning? Tråkigt att behöva rycka telepluggen när jag inte kan hejda flödet!
När jag spart inlagget på disk efter redigering och åter hämtar det får jag dubbelt radavstånd i TED, men inte i det förräffliga VISAUTIL. Saken har ventilerats här i mötet för länge sen, men jag har inte fått grepp om hur göra.
En sista bön: LIB-rutinen i TED för UFD-DOS, visst kan ni gamla 80-freaks! Jag har tidigare sukat över de gamla prgmen: LIB.BAS, FORM.BAS, COPYLIB. BAC, mm. Än lever några 80:or (och även 40:or som ni ser!).
Undanber mig vänligen förslag om lämplig PC att satsa på.

(Text 4746) Benny Löfgren <2615>
Ärende: basic II
Jag gjorde en gång i tiden den ena (den enda officiella), åt Liber. Det byggde på att man monterade ett extra kort i tangentbordet, med lite PROM:ar på. Det fanns ett tag lite problem med kassetbandspelaren, men sen det fixades så fungerade det hela vad jag vet fint. Nu tror jag dock inte att det såldes så värst många av de där korten, jag har en känsla av att de blev för dyra.

Jag var själv väldigt nöjd med implementationen, man kunde både hantera kassetbandspelaren i 2400 baud (som på ABC800) och TKN80 (utan att orsaka kollision med dess bildminne). Seriell printerdrivrutin fanns visst också med, om jag inte minns fel.
(Text 4748) Tommy Kjellqvist <7685>
Ärende: basic II
Var kan jag få tag i såna
Tommy K

(Text 4749) Benny Löfgren <2615>
Ärende: basic II
Menar du Basic II-korten? I så fall är nog enda källan Liber, om de nu har några kvar. Luxor var med i början, men jag tror inte de hade hand om någon försäljning.
Det var föresten inte Liber som till slut fick hand om produkten, föresten. Det är ett företag som heter Sala nånting, kommer inte på rak arm ihåg det just nu. Ska ta reda på det (om ingen annan vet).

(Text 4750) Jörgen Westman <5074>
Ärende: TED-problem
Jag har skrivit en LIB för TED till UFD-DOS ABC80, den är dock inte generell så den visar bara den typ av drive den är till för plus eventuellt UFD. Rutinen är för 832 men torde bli lätt att ändra för 830 eller 838. Är du intresserad kan jag sända dig källkoden.

(Text 4751) Anders Franzen <5258>
Ärende: TED-problem
Att du får dubbel radbredd mellan raderna när du läser in en fil till TED kan bero på att någon rad är längre än 40 tecken. TED visar då alla rader på två rader men om du trycker Ctrl-L (om jag minns rätt!) så växlar du mellan olika radbredder. Att TED visar långa rader på två rader kan tyckas underligt, idag skulle man väl kanske hellre föredra en höger-vänster- scroll.

(Text 4759) Anders Johnson <4001>
Ärende: TED-problem
Om textformattering och automatisk justering: Vad som finns att tillgå i TED är funktionerna ORD och RAK som är till god hjälp vid nyinskrivning av text, samt KLIPPA/KLISTRA vid ändringar. Det senare är ju helt manuella funktioner, som blir omständliga vid större textmängder. Det finns, såvitt jag vet, inget ABC80-program i ABC- monitorn som kan justera högermarginalen i redan skriven text. Tidigare fanns i Monitorn ett par program vid namn RADJUST och RAK, med vilkas hjälp man kunde göra det du efterlyser, men de tycks vara borttagna av någon anledning.

*** U P P R O P ***

GE OSS ETT ORDBEHANDLINGSPROGRAM MED AUTOMATISK JUSTERING AV TEXT FÖR ABC 80! DET FINNS SÄNT!

Jag har nyligen blivit innehavare av ett dylikt program, som heter ABC-ORD, dock utan dokumentation. Det tycks vara ett kommersiellt program, men jag vet inte vem som gjort/sått det eller när, fast det tycks ha ett antal år på nacken. Det skulle, just pga funktionen automatisk justering, utgöra ett utmärkt komplement till övriga ABC80-editorer. Jag tycker att det vore motiverat att utforska vem som har rätten till det samt att av denne förvärva rätten för klubbens räkning. Det är skrivet i BASIC. Programmet för rak höger var skrivet av Sven Wickberg, har jag för mig. Jag skulle kunna skicka in det igen i morgon, om inte Sven har någon nyare variant, som han kan skicka in själv.

(Text 4769) Anders Johnson <4001>
Ärende: TED-problem
Jag har lagt programmen RADJUST och RAK i inläddan. Tyvärr har jag inga dokumentationsfiler till dem, men det torde inte vara särskilt svårt att använda dem.

(Text 4771) Sven Wickberg <1384>
Ärende: RAK
Det är Magnus Lundberg som ursprungligen skrivit utskriftsdelen i RAK och jag har lagt till rutinen för rak högermarginal, som man kan välja till eller från. Det är mycket länge sedan jag körde programmet, men jag vill också minnas att det är självförklarande. Man svarar på en mängd frågor om marginaler, sidlängder osv.
Så länge jag använde ABC80 var det mitt standardprogram för utskrift och jag vill minnas att jag var ganska nöjd med det. RADJUST dök upp som stampprogram i klubbens tidiga historia - vet inte om det var Gunnar Tidner som skrev det, i varje fall tror jag han skrev BEskrev det i Bladet. Programmet justerar radlängderna och borde alltså göra det jobb som TED INTE gör. Fungerar också tillfredsställande så långt jag minns.

(Text 4773) Anders Johnson <4001>
Ärende: RAK
Jag upptäckte igår kväll, att det finns ett program vid namn RAK9, en utveckling av RAK. Den finns på ABC-diskett 24, utgiven våren-83. Orsaken till att jag missat det är att jag är kassett- abonnent. (fniss, fniss.)

(Text 4774) Sven Wickberg <1384>
Ärende: RAK4
Jaså, det har jag glömt. RAK4 är onekligen en utveckling, men jag minns inte skillnaden. Om jag inte går alldeles vilse tror jag att det är olika grundprogram i botten mellan RAK och RAK4. Den intresserade bör pröva båda och kolla in vilka finesser man önskar och icke. Båda programmen, skrivna i enklaste ABC-basic, kan säkert förbättras på många punkter.

(Text 4777) Mats Larsen <7441>
Ärende: 64K
Visst borde man väl kunna köra MYAB:s CP/M-tillsats som Mikrodatorns/danska ABC-klubbens 64K-utbyggnad? Har inte fått hugg på minneskartsväxlingstekniken (73 bokstäver) för inladdning av 800-tolken. Har nänn annan?

(Text 4778) Jörgen Westman <5074>
Ärende: 64K
Tveksamt, du behöver åtminstone byta ut PROM UNIKO (det som kodar av var bildminnet är, se MIKRODATORN), Myabs CPM låter nämligen bildminnet ligga kvar där det är i TKN80 mod. Annars kan du växla bank med ut 239,X, där X är den bank du vill använda. Självt vet jag inte vad bank 0-3 ger för minneskortor.

(Text 4780) Stefan Persson <1980>
Ärende: Rostig ABC80
Min ABC80 har på senaste tiden börjat med plötsliga "dykningar" efter en stunds körning. Felet är intermittent, först trodde jag det berodde på "spikar" i strömförsörjningen. Något sådant har jag aldrig haft bry med förr, på alla år. Efter att felet dykt upp ytterligare några dagar, lutar jag nog åt att det kan röra sig om oxidering på några ledare, kretsben. Någon som har upplevt liknande: skärmen slöcknar, efter en stund återkommer prompten, diskdriven start (som vid reset), men program och data är borta (jag har väl aldrig nått j-a virus?). Vilka kretsben kan det löna sig att kräsa på??? (skall vara krafst). Tack-sam för tips, man blir ju handikappad utan sin "hjälpreda".

(Text 4781) Nils Hammar <4341>
Ärende: Rostig ABC80
Antingen är det någon sockel som fått oxider, och där är det kontaktspray utan olja som gäller. Annars kan det vara 7805 som är trött.

(Text 4782) Jörgen Westman <5074>
Ärende: Rostig ABC80
Likriktare i TV enheten pajade för mig en gång, då betedde sig datorn mycket underligt. Den gick ett tag, sedan började den tjuta och sedan dog den.

(Text 4783) Nils Hammar <4341>
Ärende: Rostig ABC80
Dina 7805 kan ha fått stryk då. Jag har bytt till 7805 på min 80, eftersom de är kraftigare, och samtidigt pinkompatibla.

(Text 4784) Jörgen Westman <5074>
Ärende: Rostig ABC80
Nej den har fungerat sen dess, faktiskt det enda fel som har inträffat på min 80:a sen 1982. Dessutom tror jag det berodde på överbelastning på bussen.

(Text 4786) Mats Larsen <7441>
Ärende: Rostig ABC80
eller tipsen haglar: efter att ha bytt likriktare, smort socklarna och tagit två öl för att stå ut med tjuten gav jag bussen en egen 7805, fastskruvad mot den uppvikta bottenplattan alldeles bredvid busskontakten. Verkar fungera bra då bussbelastningen inte återverkar så hårt på spänningen. Men se upp om kylflänsarna blir för svala: för litet spänningsfall över regulatorerna.

(Text 4794) Bo Michaelsson <911>
Ärende: Rostig ABC80
Jag har haft just sådana bekymmer några gånger och speciellt då jag en gång stäppte in TKN80. Det berodde hos mig på att olika kontakter i datorn inte var helt rena från oxid m.m. Det har också hänt att flera kretsar inte hade riktig kontakt. Detta kunde jag ordna genom att försiktigt dra upp de kretsar som satt i kretshållare och så skjuta dem på plats igen. Jag tog aldrig loss dem helt och hållet. Kanske måste man göra detta några gånger för säkerhets skull. Efter detta har min ABC80 (köpt 1980 begagnad) fungerat mycket bra.

(Text 4796) Stefan Persson <1980>
Ärende: Rostig ABC80
Både inlägg 4781 och 4783 talar om "7805". Vad är det för en filur? Vad gör den och varför tror ni att den "tröttnat"? Jag har också märkt att diskdriven ofta rullar igång utan att någon läsning/skrivning beordrats. Många gånger sker detta utan att datorn dyker.

(Text 4797) Stefan Persson <1980>
Ärende: Rostig ABC80
Även Larsen nämner denna 7805 (se ovan). Men du nämner svala kylflänsar, och JUST det har jag märkt: efter en god stunds arbete vid ABC80 är kylflänsarna knappt ens uppe i kroppstemp. Kan ej minnas att det var så förut. Vad betyder nu det då??? Har det med 7805 att göra???

(Text 4798) Kjell Svensson <5318>
Ärende: Rostig ABC80
"7805" är en spänningsregulator som skall hålla spänningen stabil vid fem volt.
H/Kjell

(Text 4799) Ulf Klintesten <2086>
Ärende: ABC-80 problem
Jag har problem med min gamla ABC-80. Dessa problem yttrar sig på så sätt att den emellanåt inte reagerar på tangentned-

tryckningar. Den reagerar inte heller på om det kommer något via V-24 kontakten. Om man håller en tangent nedtryckt (under lång tid 30-60 minuter) så kan den rätt som det är börja fungera och skriver ett antal rader (ibland med fel tecken). Sedan lägger den av igen. Ibland kan den fungera så länge att man hinner ladda in och köra något program, innan den lägger av igen. Jag har undersökt ev oxid på de ic-kretsar som sitter i hållare, men detta har inte hjälpt.

Är det någon som känner igen dessa problem, och framförallt något botemedel? Jag har kollat samtliga 7805:or och dessa ger rätt spänning.
Ulf
Tel 08-771 73 44
då 08-739 49 72

(Text 4800) Mats Larsen <7441>
Ärende: Finns det fler bra program?
som ännu inte publicerats.
Skulle vilja ha ett synonymregisterprog. för ordböcker, ortnamn mm. Skulle alltså finnas variabelt antal fält i posterna, med sänkning på valfri post?
Mera program: finns LIB.BAC för ABC80 med UFD-dos? Om man alltså har flera sorters diskar hängandes.
Visst görs det fortfarande program för 80:an, men jag har en känsla av att programmerarna är väl självkritiska, kanske för att inläggen här ligger på rätt hög nivå. Annat är det med en del av oss gytte-brottare i basicjungeln. Så släpp programmen loss är ni hyggliga!

(Text 4801) Jörgen Westman <5074>
Ärende: Finns det fler bra program?
Under UFD-DOS för ABC80 finns ett LIB.BAC som fungerar mot ufd-dos, det laddar egentligen bara in LIB.ABS och kör sedan det.

(Text 4802) Mats Larsen <7441>
Ärende: Rostig ABC80
Rostig ABC80 Kretsarna 7805 sitter skruvade på undersidan av den svarta kylflänsen. Ska du bota burken blir det nog till att mäta och löda! Se Bladet 1 & 2 1986. Har någon diod i likriktar-bryggan lagt av kan du hänga på en till parallellt utan att ta bort den gamla. Lägger en av dioderna av kan jag tänka mej att regulatorerna släpper in spänningsspikar i datorn med diverse fenomen som följd. Hur IC som 7805 kan bli "dåliga" med tiden övergår mitt förstånd men den kraftigare typ som rekommenderas heter 7805S. Dessa komponenter är inte särskilt dyra och ELFA m.fl. har dom i lager. Ring om jag låter totalt obegriplig! Mats 0383/860 14

(Text 4803) Mats Larsen <7441>
Ärende: Nollmodem
hur kopplar jag 9-polkontakterna?

(Text 4804) Anders Johnson <4001>
Ärende: Nollmodem
Förslag till nollmodem för ABC. Testat på ABC80 och ABC802.

9-pol. hona	9-pol. hona
2 >-----< 3	2 >-----< 3
3 >-----< 2	3 >-----< 2
7 >-----< 7	7 >-----< 7
bygl.: bygl.:	bygl.:
5-6-8	5-6-8

Fungerar bra t ex vid filöverföring mellan 2 st ABC80 med KERM eller term100. Har även använt det för överföring mellan ABC80 och ABC802 med hjälp av KERM resp. K/KMAIN. Observera dock att mottagning i en ABC80 fungerar säkert bara upp till ca 2000 baud. Felöverföring i högre hastigheter beror alltså förmodligen inte på sladden utan på den enkla maskinvaran i ABC80.

(Text 4806) Nils Hammar <4341>
Ärende: Rostig ABC80
Det finns 2 st 7805, vilka är monterade på undersidan av den svarta kylflänsen bortanför tangenterna. Får att komma åt dessa skall man således demontera kåpa och kylfläns. Inalles 9 skruvar, varav 5 tas med flatmejsel och 4 med stjärnmejsel.

(Text 4807) Nils Hammar <4341>
Ärende: ABC-80 problem
Om programmen fungerar trots detta, kan du prova med att byta PIO, eller sockel till denna. Det är den vänstra 40-pinnars kapseln. (Brukar stå Z80APIO på den)

(Text 4808) Nils Hammar <4341>
Ärende: Rostig ABC80
7805 kan bli trött på dig om du belastar bussen alltför mycket, och har annan matning till maskinen än den ordinarie.

(Text 4809) Ulf Klintesten <2086>
Ärende: ABC-80 problem
Inga program går att köra när felet visar sig. Jag har även provat att byta PIO-kretsen utan resultat. Har även inspekterat kretskortet för att hitta ev. kallödningsar, med samma klena resultat.

(Text 4836) Kjell Svensson <5318>
Ärende: STORTEXT
För några år sedan fanns några program som kunde skriva ut text i stort format på skärmen genom att använda grafiken. Är det någon som vet vad de hette? Kan jag fortfarande hitta dem i prog-banken? Är det någon som har dem kvar?
Programmet skall användas för att visa text på skärmen i ett klassrum.
H/Kjell

(Text 4838) Anders Franzen <5258>
Ärende: STORTEXT
Prova FÖRSTORA.BAS av DA som finns i banken.

(Text 4840) Kjell Svensson <5318>
Ärende: STORTEXT
Jag provade det, men fick intrycket att det endast förstörde befintlig text på skärmen, alltså inte uppdaterade den nya texten som skrivs ut.
H/Kjell

ABC800

(Text 8479) Hans Bergman <5316>
Ärende: 512 kB RAM
Hej, jag har en ABC806a med standardminne 128 kB. Tänkte byta till 512 kB och undrar vilka minneskapslar som är de rätta. Har sett att det finns en del att välja på i ELFA:s katalog. Om någon vet vilken typ som är lämplig vore jag tacksam för ett tips! (gärna beställningsnummer i ELFA-katalogen)
Sedan är det ju OPTROSH.REL och OPTROSL.SYS. Hur många sektorer skall dessa bägge filer vara på för att kunna fungera med de nya minneskapslarna?
Tackar på förhand!
Hans Bergman

(Text 8481) Lars Gjöring <6825>
Ärende: 512 kB RAM
Jag har inte Elfas katalog, men när jag för länge sedan byggde ut min 806a till 512 kB, så köpte jag 16 stycken MO 41256-15 minneskapslar. Dom har fungerat utomordentligt bra. Optrosh.rel skall ha 14 sektorer och Optrosl.sys 22 sektorer.

(Text 8536) Erik Umegård <4396>
Ärende: Diskfel
God snöig dag!
En god vän till mig har fått tag i en ABC806 med färgskärm och dubbeldiskdrive (datadisc) för ett ganska förmånligt pris (0:-). Men ett problem har inträffat, han har köpt ett par disketter av någon, men det blir hela tiden "skivan är dåligt formaterad" eller "fel i biblioteket" How come?
Jag är inte så hemma på diskmaskiner+ABC800 Kort sagt, det gick inte att läsa de disketterna. Andra progs. till 80x gick att köra, bla. en del från ABC-klubben. Är det någon som vet vilket fel som uppstått, eller ännu viktigare, hur man gör något åt det!
Mvh. Ud

(Text 8537) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Diskfel?
Vad är det för diskett drivar?
Vet du att man måste formatera disketter med DOSGEN innan man kan använda dem? Är det fel sorts, dvs 40 spår på 80 spår drive eller vice versa?

(Text 8544) Erik Umegård <4396> Ärende: Diskfel
Det enda jag vet om drivern var att det stod DATADISC på den ... Men eftersom det redan var program på disketterna tycker jag nog att det verkar dumt att formatera dem :-)
40/80spår? Ja det vet jag inte, men drivern kunde ju köra ABC disketter 16 och framåt ...
Mvh. Ud

(Text 8545) Lars Gjöring <6825>
Ärende: Diskfel
För ABC80x-disketter finns:
1) Format 830, som utnyttjar disketter med 40 spår, vanligen enkel-sidiga, vilka rymmer 640 sektorer, varav 608 kan användas för fillagring. Disketterna kan t.ex. vara märkta 'single sided/double density 40 tracks'. (1 sektor = 253 bytes.)

2) Format 832, som utnyttjar dubbelsidiga disketter med 80 spår per sida, och därför rymmer 2560 sektorer, varav 2528 kan användas för fillagring. Disketterna kan t.ex. vara märkta 'double sided/quad density 96 tpi'. Dessa disketter rymmer 4 ggr mer än de föregående.

Vilken sort den aktuella drivern skall ha, kan man se om man kör LIB.BAC från systemskivan, och ser efter hur många sektorer skivan då anges ha. Drivern kan inte läsa den andra sortens disketter, vilket skulle kunna vara förklaringen till "diskfelet".
Om det är så, så är väl den enklaste lösningen, att någon som har båda sorterna diskdrives åtar sig att kopiera över innehållet i ena sortens diskett till den andra sortens diskett.

(Text 8552) 1988-11-12 17.50.09 Erik Umegård <4396> Ärende: Diskfel
Åh, jäsa. Jo, det är en faktiskt som erbjudit sig att kopiera 800-progs på det sättet. Men jag har inte ännu träffat >> han med diskfel >> på ett tag. Det var en sisådär 1200 sektorer, tror jag.
Mvh. Ud

(Text 8629) Mika Ihanus <7563>
Ärende: RÄTTA PROGRAM
Hej!
Jag har lyckats ta hem program från programbanken med TED bl.a REGISTER.BAS men det dyker upp en massa fel som man måste rätta som jag inte kan. Hur gör man då? Ska man kontakta den som gjort programmen och förklara felet då?

(Text 8630) Sven Wickberg <1384>
Ärende: RÄTTA PROGRAM
Kul att du lyckades så här långt!
Det program du nog hem fanns väl i underbiblioteket ISAMREG, vilket betyder att det är ett ISAMREGISTER. ISAM = indexsekventiell adress metod (eller något liknande, lika obegripligt) och innebär ett smart system att fort som ögat hitta i ett stort register. För att det skall kunna användas måste du läsa in någon extranutt i ram-minnet. Jag skulle tro att det heter ISAMOPT eller något sådant och finns på systemskivan.
Däremot vet jag inte hur man gör för övrigt, men det kan säkert många andra tala om för dig, för det finns gott om ISAM-fantaster på den här basen.

(Text 8631) Nils Hammar <4341>
Ärende: RÄTTA PROGRAM
DU MÅSTE HA ISAMOPT.REL på start-disketten, samt inlänkat i ADDOPT.ABS att ISAMOPT.REL skall laddas. Använd programmet SETOPT.BAC Sedan måste ADDOPT.ABS finnas medtagen i BASICINLSYS som autostart av maskinkodsfil. Detta sköts med PREABS.BAC.

Detta var i kort vad som måste ske. Sedan skall denna diskett sitta i maskinen när du trycker RESET.
Hoppas att det hjälper, eller blev någon gråhårig :-)

(Text 8632) Sven Wickberg <1384>
Ärende: RÄTTA PROGRAM
Tack Nils, för ditt svar. Skönt att det finns minst en som kan det här. Men varken jag eller Mika begrep mycket av det du sa. Kanske bäst du skriver i brevlådan till Mika Ihanus och beskriver steg för steg vad det är han skall göra, eftersom alltihop är helt nytt. Om inte jag redan var gråhårig skulle jag ha blivit det om det hade varit jag som behövde göra det här.... :-)

(Text 8633) Nils Hammar <4341>
Ärende: RÄTTA PROGRAM
Ok då tar vi det igen. Steg för steg den här gången. Du skall ha en Systemdiskett till ABC800, i detta fall utgår jag från att du har UFD-DOS.

Börja här.
1. Formatera en diskett.
2. Kopiera över BASICINLSYS, ADDOPT.ABS, och ISAMOPT.REL till den tomma disketten från systemskivan. (Hädanefter förutsätter jag att du har den nya disketten i MF0; och SYSTEMSKIVAN i M1; för att förenkla användandet av SETOPT. 3. skriv RUN PREABS<CR> . <CR>=<RETURN>-tangenten, svara J på frågan om autostart av maskinkodsfil, ange MF0: som enhet (allt detta förutsätter en ABC83? eller motsvarande, ange ADDOPT.ABS som maskinkodsfil för autostart. Skriv eventuellt in en BASIC-STRANG på max 155 t.n som skall utföras vid uppstart. (du kan ladda ett eget menyprogram t.ex.)
4. Skapa programmet SETOPT.BAC, vilket skall se ut enligt följande:
10 OPEN "ADDOPT.ABS" AS FILE I
20 PUT \$(CHR\$(255))
30 PUT \$(CHR\$(255))+ISAMOPT REL!
OBS FILNAMNETS LÄNGD SAMT AVSÄKNAD
40 !
AV PUNKT !
50 PUT \$(CHR\$(254))
60 CLOSE I

Filnamnet skall ALLTID vara I1 tecken långt. Om man vill ladda andra .REL -

filer gör man endast en upprepning av rad 30, före rad 50. Om man tex. nu vill använda sig av RAM-dsken, så skriver man till

31 PUT \$1,chr\$(255)*OPTROSH REL!
så laddas ramdisken också. Då måste givetvis filerna OPTROSH.REL och OPTROSL.SYS finnas på disken. Kör nu detta program, så kommer valda drivrutiner att laddas.

5. Tryck <RESET>-knappen, eller skriv i: call(0) i BASIC, så kommer drivrutinerna att laddas upp i RAM-minnet.

6. Ladda nu in ditt program med ISAM -rutinerna.

Här kommer en VARNING!!! Du bör absolut ha UFD-DOS, för andra DOS innehåller buggar, som gör att ISAM-RUTINERNA ej fungerar bra. Jag har själv råkat ut för KVADDADE! ISAM-filer p.g.a. icke UFD-DOS ver 19. Andra versioner har visst en del buggar också, men de har jag hittills ej märkt av. (lyckligtvis.)
Hoppas att det här var KLARARE!

(Text 8718) Anders Andren <7227>

Ärende: BASIC i 800/802
Skiljer sig BASIC-dialekterna i ABC800/M och ABC802? Jag har en ABC800/M men en manual över ABC802. Duger det?
M.v.h. Anders

(Text 8722) Sven Wickberg <1384>

Ärende: BASIC i 800/802
(Eftersom ingen annan svarat tidigare försöker jag här...) Så långt jag vet är det ingen skillnad på själva basic-dialekten. Men en annan sak är att vissa kommandon inte fungerar i 802 och tvärtom p.g. a olika hårdvarubestyrkning. (Handlar om sådant som grafik, färg, terminaltillämpningar osv - något som jag inte är särskilt kunnig om).

(Text 8723) Jan-Olof Svensson <6057>

Ärende: BASIC i 800/802
FLSH fungerar inte på 800M. Detsamma gäller för OUT till tangentbordet.

(Text 8724) Bo Kullmar <1789>

Ärende: BASIC i 800/802
WIDTH finns i 802an men inte i 800an. ASCII-grafik finns väl i 802an, men eventuellt ej i 800 M, kanske i 800 C kommer i ihåg. 800an kan vara utrustad med grafik-kort vilket knappast förekommer på en 802a och därmed sammanhängande grafik-kommandon. Jag räknade också med att någon annan skulle svara därför skrev jag detta först nu.

(Text 8725) Bo Kullmar <1789>

Ärende: BASIC i 800/802
Jag ställer mig lite tvivlande till att OUT till tangentbordet inte skulle fungera på 800an. Visserligen så undrar jag varför man skulle göra det, men det är en annan sak. SYS(8) finns väl bara på 802 och 806 om vi nu tänker på tangentbordet.

(Text 8727) Nils Hammar <4341>

Ärende: BASIC i 800/802
Ascii-grafik a la ABC80 finns inte alls i 800M, däremot finns den i 800C, 802 och 806. HR-Grafik finns alltid i 806, samt ibland i 800M och 800C men aldrig i 802. ISAM-rutiner finns till alla, men bara om man laddat dem. (Undrar förresten om man kan ladda .REL-filer från Kasset- ganska värdelös undran iofs.)

kommandot WIDTH finns på alla maskiner, men uppträder olika p.g.a. hårdvara på 802 och 806 är det dock ganska lika. färgstyrkommandona funkar givetvis bara på 806 och 800C med färgskärm. Däremot kan man ge olika ljusstyrkor på en monokromskärm om man flyttar en bygel i denna, och har en specialkabe detta gäller 815.

Det ger sevärd HR-grafik på 815 och 2 ljusnivåer på texten förutom svart. (Ösakar på kabeln förresten... kanske funkar med en standard)

(Text 8728) Nils Hammar <4341>

Ärende: BASIC i 800/802
OUT 34,?? fungerar inte på 800 p.g.a. skillnader i hårdvara. Däremot fungerar det på ABC 55,77 och 99 samt eventuellt 22. Det är dock olika mellan tangentbord, och olika mellan olika tangentbord av samma typ, men i det stora hela är det lika. Skillnaderna beror på revideringar i konstruktionen som gör att vissa specialfunktioner inte är riktigt lika. Detta gäller huvudsakligen 99. Det generella är annars tangentbordsklick till/från, samt lång och kort BELL och Caps Lock lampans vara eller icke vara...

(Text 8729) Bo Kullmar <1789>

Ärende: WIDTH i 800a BASIC
Nej, nej, WIDTH fanns väl inte i alla maskiner har jag för mig eller?

(Text 8730) Nils Hammar <4341>

Ärende: WIDTH i 800a BASIC
Jo men det gav egendomliga effekter på 800M, och för kul kan man ju skriva WIDTH

4 Det ger roliga effekter! (Eller har jag gjort bort mig nu igen?)
Jag vet i alla fall att WIDTH även går att göra på en utfill annat än skärmen.

(Text 8731) Anders Fransson <7544>

Ärende: INSTR i BASIC 2
En sak som ställde till det i den version av CALC som jag tog hem från banken var att funktionen INSTR inte funkar som konstruktören tänkt sig, i varje fall inte på den 806a jag kör på. Jag har tjuvat lite om det här tidigare men jag tänkte formulera det på lite annat sätt: Har någon en aning om huruvida INSTR funkar annorlunda på andra karrör i 800-serien än på 806? På 806 gäller följande: INSTR ger positionen av en sökt sträng inom en annan sträng. Positionen inom strängen (den man söker i alltså) numreras så att första positionen ger värdet 1 för INSTR, andra 2 o.s.v.. Nummeringen startar alltså med 1. Om den sökta strängen inte återfinns, och det är här jag tror det kan finnas mystifikation, så får INSTR värdet 0. Just detta fall, att strängen inte återfinns och att man får värdet 0 var det som direkt sänkte CALC för mig och innan jag gav upp var jag en likadan gubbe på spåren till.

(Text 8733) Einar Eriksson <1720>

Ärende: INSTR i BASIC 2
Så fungerar INSTR strängfunktionen även på ABC80 om man ska tro manualen. D.v.s. om den sökta strängen inte återfinns så får INSTR värdet noll.

(Text 8735) Nils Hammar <4341>

Ärende: INSTR i BASIC 2
Inte alltid på ABC80 för ibland kunde man få ett negativt värde, bättre är alltså att ange / kolla om > 0 eller <= 0 på abc80. svårt det här med fel tgb...

(Text 8736) Kjell Svensson <5318>

Ärende: INSTR i ABC80
Hur har du lyckats få ett negativt värde på 802an? Det har jag aldrig lyckats med. H/Kjell

(Text 8737) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: BASIC i 800/802
Vad är det för bygel som ska flyttas för att få olika ljusstyrkor på ABC815 ?? (Låter mycket intressant)
Kabeln är samma på ABC800 resp ABC806 (tekniskt sett) så den bör knappast behöva ändras.

(Text 8739) Nils Hammar <4341>

Ärende: INSTR i ABC80
Har för mig att det var dokumenterat i antingen BASIC-manualen till 800 eller i Bit för bit om abc800...
Felet är inte vanligt, men det lär förekomma.

(Text 8740) Nils Hammar <4341>

Ärende: BASIC i 800/802
Jo men jag har fibblat rätt mycket i min 806a, så den är sig inte lik i vissa avseenden, men inget som skadar funktionen ännu (Är det ingen som har åtminstone en bottenplatta till en 806a???)
Nåja i 815 finns det en 4 st byglar man kan flytta på, och så som jag har det, har jag för mig att jag får olika ljusstyrkor med FGCTL BLK+RED+WHIT+GWHT, men jag kan inte svara på det... Det är dessutom några stift på 815 som ej är dokumenterade, men jag kan försöka dokumentera dem. (I varje fall efter min koppling) Det är då 2 byglar som ger normal/low intensitet, endast en av dessa skall ändras, och sedan finns det en som ger inverterad bild. Det var i alla fall 2 mån sen jag var inne i skärmen sist...

(Text 8754) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: BASIC i 800/802
Det skulle vara intressant om du kunde göra en beskrivning och skicka in till ABC-bladet.

(Text 8755) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Programmakare skärp eder...
Appropå den tidigare debatten om felaktiga program i monitor så vill jag säga att en stor del fel uppstår när man laddar in ett program som lägt i "LIST" format eftersom datorn kan stå i EXTEND resp NO EXTEND samt i INTEGER resp FLOAT mod.
Ett program som är skrivet med långa variabelnamn och läses in i en dator som står i NO EXTEND ger en hel del konstiga fel liksom ett program som är skrivet i INTEGER mod och läses in i en dator med FLOAT mod satt.

Ex: 10 I=1 (Skrivet i INTEGER)

20 I=1,

blir lätt

10 I=1 (Inläst i FLOAT)

20 I=1

resp

10 I=1 (Skrivet i FLOAT)

20 I=1*16

blir

10 I=1 (Inläst i INTEGER)

20 I=1

Datorn blandar ihop de olika variabelnamn! Varför skriver jag nu den här texten? Jo - därför att jag igår skulle försöka förklara för en tolvtåring varför det kan bli en massa konstiga fel när man laddar in ett program från monitor.

Det hela går mycket enkelt att avhjälpa genom att man i programmets början skriver EXTEND:INTEGER innan man sänder in det till monitorn.

(Jag har till och med sett program av annars mycket skickliga programskrivare i programbanken som innehåller ovanstående miss)

(Text 8756) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: Programmakare skärp eder...
Jag vill ta tillfället i akt att åter rekommendera alla som skickar in program att först köra PROGSCAN (som finns i programbanken) på det. Det noterar just sådana saker som Gunnar tar upp här.

Å andra sidan är det inte många som skickar in program nu, och jag har ingen lust att bara kasta ut alla gamla program som inte uppfyller dessa krav.

Vad säger ni om det ganska nyinlagda programmet SEKTOR.BAC som finns i inlädan. Det är inte ens i .BAS-form, och innehåller tuffens som ett maxantal gånger det går att köra det, och saknar dessutom ordentlig dokumentation...

(Text 8757) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Programmakare skärp eder...
Det var inte avsett för att kasta ut alla gamla program som inte uppfyller kraven utan snarare för att man på lång sikt kanske bör skjutera inkomna program tex i samband med att de provkörs.

(Text 8772) Leif Westman <6074>

Ärende: BASIC II/PC

HEJ!

VIL HAR ETT MÄTINSAMLINGSSYSTEM PÅ JOBBET, SOM BESTÅR AV 1 ST ABC 806 MED DISK OCH ANVÄNDER KANAL B TILL KOMMUNIKATION MED MÅT DATORN VIA EN KONVERTER SOM GÖR OM V74 TILL STRÖM LOOP UNDRAR OM MAN KAN KÖRA PROGRAMMET PÅ EN PC MED BASIC II/PC (GÖR PROGRAMET OM ABC806 SERIE UTGÅNG TILL PC SERIE UTGÅNG)
VAD KOSTAR PROGRAMET

(Text 8773) Nils Hansson <519>

Ärende: BASIC II/PC

Innehåller programmet assemblerkod går det inte.

Vid överföring av program i BASIC/II från ABC till PC behövs det ofta diverse justeringar av programmet. Det bästa är nog att rådgöra med den som gjort programmet.

(Text 8774) Hans-Georg Wallentinus <4046>

Ärende: BASIC II/PC

Printerhanteringen i BASIC II/PC är betydligt mer sofistikerad än på ABC, så normalt måste printerkommandona ändras, liksom om man öppnar printern som en fil. Har för mig att den utgång som motsvarar ABC:ns heter LPT1 på de Copam-maskiner vi har installerat BASIC II/PC på.

Priset är väl högt, men jag kommer inte längre ihåg vad det låg på, skall vi gissa på 4000:-? Sen tillkommer kostnader för uppradering.

Hans-Georg

(Text 8775) Anders Magnusson <6778>

Ärende: BASIC II/PC

Printerhanteringen i BASIC II/PC kan, om man så vill, skötas identiskt på ABC resp. PC. Man kan hantera

För att flytta program från ABC till PC lär man dock stöta på problem som är större än så. Detta gäller framför allt maskinberoende hanteringar såsom assembler, direkthandling av minne med PEEK/POKE, porthantering med INP/OUT etc. Mitt råd är detsamma som ett tidigare inlägg: - Kontakta programmakarna Anders

(Text 8776) Håkan Wallentinus <5231>

Ärende: BASIC II/PC

Variabelna kan ej heller innehålla åäö så dessa måste ändras. Detta gäller åtminstone Ver. 1.20 som jag har. På denna version är det även problem med 8-bitars data vid seriekommunikation, men detta måste väl förhoppningsvis vara fixade i senare versioner. Vilken är den senaste förresten?

(Text 8777) Anders Magnusson <6778>

Ärende: BASIC II/PC

Senaste versionen är 1.30.

BASIC2/PC kan hantera klamrar och hakar i variabelnamn vilket kan utnyttjas för att slippa konvertera åäö i variabel- namnen. Det ser inte snyggt ut när man listar programkoden och det är lite jobbigt att mata

in. Jag har dock skrivit en liten assembler-snutt som läggs in i BASICINLSYS som "OPTION-SVEVAR.COM" vilket översätter klamrar till åäö vid listning av variabelnamn och på motsvarande sätt konverterar åäö till klamrar vid inmatning av variabelnamn. Namnen lagras alltså som klamrar i variabelnamns-bufferten men presenteras som åäö på skärmen. Skulle man någon gång sakna SVEVAR.COM så visas istället variabelna som klamrar varför man ej blir beroende av SVEVAR om någon annan använder ditt BASIC-program i sin egna BASIC?/PC. Är någon intresserad av SVEVAR så kan jag lägga in det i programbanken.

Anders

(Text 8797) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ZIPLIST.BAS -- programnyhet!
Jag har lagt in programmet ZIPLIST.BAS i INLÄDAN nu. Programmet listar innehållsförteckningen för ZIP-arkiv, den nya arkiv"-standarden" efter ARC. Fungerar på BasicII/PC och Diabs Basic-V under UNIX, såväl som på ABC800. Det här är prototypen för motvarande rutin som ska läggas in i monitorprogramvaran.

(Text 8811) Mika Ihanus <7563>

Ärende: TERMOPT.REL
Hej, Här kommer ännu en fråga. Hur laddar man in TERMOPT.REL från systemskiva. Det är ju ingen vanlig .BAC-fil som laddas på vanligt sätt.

Hälsn. MIKA

(Text 8812) Bo Kullmar <1789>

Ärende: TERMOPT.REL
Genom att ladda den med hjälp av ADDOPT. ABS, dvs som du laddar andra REL-filer. Jag har beskrivit detta i en artikel i ABC-bladet också, men det var länge sedan. Sedan står det nog lite manualen som heter UFD-DOS anvisning också och den kan vi sätta dig för en kostnad av 50 kronor (sattes så fall in på pg 62 93 00-5).

(Text 8813) Lars-Erik Jansson <6386>

Ärende: CROSS
Har hittat programmet CROSS på en av mina gamla disketter. Vad är det för program och vad kan detta?

<6386>Lars-Erik Jansson

(Text 8814) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: CROSS
Det är ett program, som ger en referenslista på variabler, gosub, goto(?), som du använder i programmet, som anges som indataprogram.

M.a.o kan man ta bort variabler som inte används m.m kan vara bra vid felsökning också.

(Text 8815) Lars Gjöring <6325>

Ärende: CROSS
Jag hittade i mina gamla ABC-disketter följande minimanual till CROSS:

CROSS.BAC

Om man 'CROSS-ar' ett basic-program (som måste vara lagrat i semikom-pilerad form, dvs med SAVE, som medfört en fix-up), så erhåller man en korsreferenslista för programmet. Detta innebär att man får en lista över alla GOTO-s, dvs alla radnr till vilka ett hopp sker, med angivande av alla radnr från vilka dessa hopp sker.

Man får också en lista över alla variabler och funktioner med angivande av de radnummer, där de dimensioneras eller tilldelas värden (mar- keras med likhetstecken), samt alla radnummer, där de används på något sätt. Om flera satser har samma radnr (kolon) så kan givetvis detta radnr förekomma flera gånger.

CROSS sätter ut ett frågetecken framför variabelnamnet, om variabeln aldrig tilldelas något värde eller om dess tilldelade värde aldrig kommer till användning.

CROSS kan också ge varningar, om felaktigheter upptäcks.

Det är uppenbart att sådana listor är värdefulla, om delar av program- met skall raderas eller ändras, då man kan se till att rader till vil- ka hopp skall ske inte utan vidare raderas eller ändras på annat sätt. Variabeln kan också vara bra, särskilt om man planerar ett namn- byte på någon variabel, då man kan se var namnbytena skall göras.

Man kan väl också tänka sig att använda listorna vid avbucning. Om man t.ex får ett felaktigt variabelvärde vid provkörning av program- met, så kan man lätt kolla alla radnr, där variabeln får sina värden eller bearbetas på annat sätt.

CROSS förstår inte instruktionen ATTRIBUTE n, varför denna instruktion måste tas bort ur programmet före 'CROSS'ning!

Man skriver RUN CROSS, varvid man får frågan: Input file ? Man svarar med att ange det basic-program som skall behandlas, t.ex MF0:PROG.BAC. Man får sedan frågan: List file ? Programmet CROSS skapar nämligen sina listor på en textfil, som man sedan får läsa från. Man anger drive och

önskat namn på denna text- fil, t ex MF0:PROG.CRS

Programmet sköter sedan sig självt. När det har arbetat färdigt, har textfilen skapats. Det är en enkel textfil, som lätt kan läsas med upprepade INPUT LINE \$Nr, eller med t.ex. VISATITL.

(Text 8334) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: TERMOPT.REL
Du kan även kolla in OPTLOAD.BAC som finns i programbanken. Det finns en tillhörande liten .INF-fil också, som du kanske kan få ut något av.

(Text 8907) Anders Anduren <7227>

Ärende: ABC800-DISCOVERY 2000
Finns det i Monitorn något program eller subrutin som snackar med ett Discovery 2000C-modem så att man kan utnyttja autosvar och dito uppringning blannat? I den gröna katalogen över 800-program har jag inte hittat något. Har jag missat?
M.v.h. Anders

(Text 8908) Anders Fransson <7544>

Ärende: ABC800-DISCOVERY 2000
Jag ställde ungefär samma fråga för ett tag sedan. (Visserligen var det inte ett Discovery-modem, utan ett annat med Hayes-kommandon, men problemet är detsamma). Tyvärr verkar det vara kört. Den enda som svarade var Bo K. och han sade sig inte känna till något. Självt knackar jag in kommandona för hand under KMAIN och det går faktiskt rätt hyfsat.

(Text 8909) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ABC800-DISCOVERY 2000
Jo, vad jag vet är DiABIS VT100 emulator det enda terminalprogrammet som kan prata med ett Hayesmodem utan att bärväg finns. Vi har det till försäljning för 50 SEK. Å andra sidan finns det inte hayessyntax så man får skriva det själv. Problemet är att ABCens normal optionsprom inte vill skriva ut någon text om man ej har DCD:en. De flesta program utom DiABIS VT100 använder sig av denna funktion i optionsprommet. Man kan dock ev lösa detta genom att få sitt Hayesmodem att alltid sätta DCD hög. Självt använder jag DiABIS VT100 emulator om jag skall prata med något Hayesmodem som sitter på 80 64 40.

(Text 8911) Anders Fransson <7544>

Ärende: ABC800-DISCOVERY 2000
Man kan ju faktiskt bygga DCD i sin modemsladd om man vill och lura optionsprommet. Självt har jag en annan variant. I mitt modem finns ett kommando som heter AT&F. Det laddar in en "fabrikinställning" som skall motsvara någon vanlig modemtyp. Finnsen med det är att bl.a. så sätts till DCD konstant på mot ABC:n och så får man eko på sina kommandon. Tyvärr är väl just detta kommando inte standard i alla burkar men det kan ju finnas något motsvarande.

(Text 8912) Lars Gjöring <6825>

Ärende: ABC800-DISCOVERY 2000
Jag har faktiskt använt gamla hederliga T.BAC tillsammans med ett Discovery 2400. Jag gick in i början av programmet och definierade om några på-tangenten till "AT&D0D7806440" CHR\$(13), "+++" etc. Det fungerade faktiskt (till min överraskning) alldeles utmärkt. Autosvar har jag inte försökt mig på.

(Text 8914) Lars Gjöring <6825>

Ärende: ABC800-DISCOVERY 2000
Om du laddar in den osqueezade KMAIN.BAS, så kan du lägga in en extra rad: 2875 ; \$V24,"AT&D0D7806442" (eller vad du vill ha). Spara programmet med save och specaz det sedan. När du sedan kör det, ringer det upp utan att du behöver knappa in något för hand.

(Text 8913) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: LZHLIST.BAS -- Programnyhet!!
Jag har lagt in programmet LZHLIST i INLÄDAN nu. Det är ett program som listar innehållet i LHARC-filer, och för vidare traditionen med ZIPLIST och ARCLIST. Det klarar även självuppackande LHARC-arkiv. Tyvärr finns inga arkivkommentarer att lista i LHARC-arkiven.

Programmet kan köras med Diabs Basic på ABC, PC och DNIX, fast jag har bara testat fullt ut på PC hittills.

Huruvida det här programmet kommer att inkluderas i monitorns FIND-kommando vet jag inte. Det lär vara ganska fullt i monitorprogrammen reda, med alla de andra arkivlistningsprogrammen.

(Text 8919) Bo Kullmar <1789>

Ärende: LZHLIST.BAS -- Programnyhet!!
Programmet har redan petats in i monitorns FIND kommando som FIND.H. Dock är det inte öppet ännu utan kan tv. bara köras av de som har behörighet till DEBUG genom att skriva DERUG MPG:SYSTEM.MON först och sedan FIND.H

Jag fick ta bort LOGLIST ur det programmet och flyttat det till ett annat och då gick det in med nöd och näppe!

(Text 8932) Lars Zelahn <1865>

Ärende: Filhantering (i Basic)
Är det nån som kan förklara filhanteringen i Basic till Abc800:an? Får inte riktigt kläm med det där 'posit' etc. Jag vet hur man öppnar, skriver och läser filer, men hur gör man om man t.ex vill specificera en rad? T.ex börja läsa på t.ex rad 7?

(Text 8936) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Filhantering (i Basic)
Posit positionerar en pekare på en viss byte i filen. Om du skall hantera en fil som rader så måste du antingen hantera den som en textfil och då kan du inte använda GET, PUT och POSIT utan måste använda PRINT och INPUT/INPUT LINE. Då måste du läsa med INPUT LINE tills du kommer till önskad rad, men skriver du då mera efteråt måste du skriva om resten. Annars får du använda dig av en fast postlängd som du själv hanterar. Dvs anta att du har en fast postlängd (radlängd) om 30 tecken. Då gör du POSIT \$(,post*30) för att positionera dig och använder PUT för att skriva och GET för att läsa.

(Text 8946) Jörgen Westman <5074>

Ärende: UFDDOS
Jag har två frågor angående UFD-Dos. Vad innehåller filen SYS.DIR.SYS som man får vid DOSGEN, förutom namnet man anger vid genereringen. Jag får inte ut något vettigt ur de 6 byten som följer. Hur gör man i ABC800 när man har valt ett UFD lib under dos och vill tillbaka till BASIC utan att det försvinner. Finns det BASIC rutiner för UFD val i 800:an, själv kör jag UFD-dos för ABC80 och enda möjligheten där är att ladda UFD.ABS från BASIC och köra den därifrån. Det är ju lite klumpigt.

(Text 8947) Anders Magnusson <6773>

Ärende: UFDDOS
SYS.DIR.SYS - jag tror detta är en gammal kvarleva för att behålla kompatibilitet bakåt med äldre versioner. SYS.DIR.SYS innehåller ett volymnamn och tre pekare som pekar på bl.a. sektorer för lockout-tabell och bitmap om jag inte minns helt fel. Pekarna är lagrade på något speciellt format som ska maskas, skiftas och or'as på något sätt.

(Text 8951) Lars Gjöring <6825>

Ärende: UFDDOS
Ja, om du använder UFD.BAC istället för UFD.ABS så lämnar du aldrig basic. UFD.BAC finns förmodligen på din systemskiva (annars i programbanken). Men varför inte ta hem programmet RUN.ABS (och dess infofil)? Då kan du starta vilket basicprogram som helst med RUN Programn direkt från dos!

(Text 8952) Jörgen Westman <5074>

Ärende: UFDDOS
Bra tips, jag tar den genast, föresten är BASICERR.SYS öppen när man sedan lämnar dos, har haft problem med detta då jag försökt göra någon slags exit från dos utan att initiera datorn igen. BASIC tror att den är öppen men CMIINT har stängt den, så fort ett fel inträffar får jag abort 44.
mvh JW.

(Text 8957) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Kalkyl 800
Jag vet inte om vi har berättat det tidigare, men vi har i alla fall fått Kalkyl 800 av det företaget som har gjort den. Vi kommer att trycka manualen i några ex och ta (tror jag det var) 100 kronor för den. Det är Bengt S. som har hand om det. Just nu tillbringar han väl en del tid i sin husvagn så det lär dröja lite innan den kan beställas.

(Text 8959) Benny Löfgren <2615>

Ärende: Kalkyl 800
Det är Objecta (fd. Watchdog) i Täby som har gjort Kalkyl 800.

(Text 8963) Hans Nordström <989>

Ärende: BAS800 och datum
Går det på något sätt att komma åt datumet i ABC800an från programmet BAS800? Jag skulle vilja få med det på en lista jag skriver ut. Jag har läst handboken men inte hittat/fattat på vilket sätt jag skulle kunna få ut det om det nu finns något.

(Text 8964) Lars Gjöring <6825>

Ärende: BAS800 och datum
Jag antar att du med Bas800 menar Bas-register800. Om du med enbart detta program inladdat vill avläsa det datum, som finns i Time\$, så går det nog inte. Men om du använder det till Basregister800 hörande hjälpprogrammet Läs&Skriv, så går det naturligtvis bra, eftersom du då kan

skriva dina egna utskriftsinstruktioner i basic.

Med enbart basregisterprogrammet, använder du kanske ett postformat och ett formatregister för att skriva ut poster. I så fall har du kanske sett att man kan använda "text" i formatet och få utskrift av det som står inom citationstecknen. Där kan du naturligtvis sätta in dagens datum, men det betyder att du måste starta varje nydags-körning med att gå in i formatregister och ändra ett gammalt datum till det gällande.

(Text 9031) Mika Ihanus <7563>

Ärende: VIDEOTEX
Enligt bruxen till TED så ska det gå koppla upp sig mot Videotex. Vilka inställningar ska det vara?

(Text 9032) Anders Johnson <4001>

Ärende: VIDEOTEX
Enligt en anteckning som jag har skall det gå att köra Videotex med följande: V24:WEA30K22.44
Jag garanterar dock inte riktigheten i detta.

(Text 9033) Nils Hammar <4341>

Ärende: VIDEOTEX
Detta skall fungera under förutsättning att det är PRESTEL grafik, d.v.s. den gamla grafiken. Den nya har högre upplösning och fungerar inte således.

(Text 9034) Bo Kullmar <1789>

Ärende: VIDEOTEX
Man måste förmodligen sätta terminaltyp 0 på Videotexkontot då om det inte redan är gjort. By default har de satt terminaltyp 1 och den är för klok för enkla videotexprogram.

(Text 9037) Martin Persson <7174>

Ärende: Några frågor...
Clusterstorlek :
Jag har för mig att 830 har clusterstorlek 1, Winchester 32 och övriga enheter 4, stämmer detta?
Clusterstorleken anger hur många sektorer som datorn hanterar i taget på disken, vilket betyder att storleken på en fil bara kan vara jämnt delbart med clusterstorleken, rätt?
Vad innehåller egentligen sektor 0 till 15 på respektive enhet?
Svåra frågor, men tacksam för svar.
MVH Martin

(Text 9038) Anders Magnusson <6773>

Ärende: Några frågor...
De clusterstorlekar du anger stämmer bra för enanvändarsystem. När det gäller hårddiskar i nätverk är det dock annorlunda. På en hårddisk i LUXNET har jag för mig att clusterstorleken är annan än 32, (8 tror jag). ABCNET och CATNET vet jag inte hur det är med.

På 8"-enheter och 5"-enheter (640KB) innehåller sektor 0-15 följande:
sektor 0: volymnamn för disketten, texten ligger nästan mitt i sektorn.
sektor 1-13: används ej. Används därför ofta för att lagra information när disketter är kopieringsskyddade eftersom dessa sektorer aldrig följer med en kopiering till annan diskett.

sektor 14: bitmap. En 'karta' som beskriver hur disketten utnyttjas. En bit motsvarar ett cluster på disketten där 0 anger att clusteret är ledigt och 1 motsvarar upptaget cluster.

sektor 15: lockout-tabell. En karta som beskriver vilka cluster som finns på disketten och som kan användas för lagring av filer. Om en diskett är dålig (dåliga spår, cluster) markeras dessa som upptagna i denna tabell.

Sektor 14 och 15 innehåller även info om hur bibliotekssektorerna är utnyttjade. Denna info ligger i slutet av resp. sektor.

För hårddiskar på enanvändarplatser används sektor 0-15 likadant. Däremot används inte sektor 0 för volymmärkning. På hårddiskar i LUXNET (ev. även andra nätverk) är hanteringen likadan med ett undantag: Bitmappen och Lockouten är uppdelat på vardera 3 sektorer. Sektor 14-15 används likadant men dessa innehåller dessutom en länkepekare som pekar vidare på andra sektorer där bitmappen och lockouten fortsätter. Jag har för mig att bitmappen i detta fall ligger på sektor 14-6-7. Lockouten ligger här på sektor 15-32-33.

Att lockouten ligger på sektor 32-33 är mycket olyckligt eftersom det i LUXNET finns en funktion som medger att man kan låsa användare ute från möjligheten att direkt läsa en sektor med anrop mot DOSET. Detta läsning innebär att endast sektor 0-31 kan läsas fritt. I en applikation som vill ange hur mycket hårddisken är utnyttjad genom att söka igenom bitmap och lockout, går detta inte om användaren är 'restricted' från att läsa andra sektorer än 0-31.

Allt detta blev lite rörigt på slutet och det är möjligt att allt inte stämmer exakt.

Det är ett tag sedan jag jobbade med 800- maskinerna.

Det finns säkert andra som korregerar informationen i så fall.

Anders

(Text 9039) Jörgen Westman <5074>

Ärende: Några frågor...
Om det gäller en 830 drive eller tidigare typer av enheter så ligger bitmap på sektor 6 och lockout på 7.

(Text 9040) Lars Gjöring <6825>

Ärende: Några frågor...
I programbanken finns textfilen SYSTEM.INF, som innehåller uttömmande svar (5 A4-sidor) på alla dina frågor, och ytterligare frågor, som du inte har ställt. Både för enanvändarsystem och LUXNET. Ta hem den! Det finns andra informativa textfiler också, t. ex SIODATA.TXT.

(Text 9048) Mika Ihanus <7563>

Ärende: SEKTORFEL
Jag har sparat en läsfil på en diskett och när jag skulle hämta filen med ordbehandlaren igen så dök upp 'sektorfel' det gick inte läsa in. Sen kopierade jag över den trasiga filen på ny diskett och försökte läsa den igen men det gav 'fel tecken inläst' som meddelande.

Är det någon som kan hjälpa mig? TACK PÅ FÖRHAND!

(Text 9049) Lars Gjöring <6825>

Ärende: SEKTORFEL
Filen kan blivit skadad av ett 8-bitarstec-ken, som smugit sig in i filen. Tag hem ÅTERTEXT.BAS från programbanken och kör det.

(Text 9050) Mika Ihanus <7563>

Ärende: SEKTORFEL
OK, jag tog hem ÅTERTEXT.BAS och körde det och fick tillbaka dokumentets första sida men resterande sidor var inte m e d. Är det 'kört' då?

(Text 9051) Lars Gjöring <6825>

Ärende: SEKTORFEL
Ja det kan det naturligtvis vara. Svårt att säga. Har du kört ÅTER- TEXT på originalet eller kopian? Hur är det med filstorlekarna, som anges av LIB? Är originalfilen, kopian, och återtexten alla tre lika stora? Om inte så kanske det fanns ett sektorfel, som gjorde att filen inte gick att läsa bortom detta fel. Det finns fle saker att pröva! Programmet RESCUE.BAS försöker rädda filer, som förlorat informationen i biblioteket. På systemskivan finns programmen DISKCHECK och ERRCOPY, varav det förra går igenom en diskett och talar om, om det finns felaktiga sektorer, och sedan kan fås att reparera VISSA fel. ERRCOPY kopierar filen och kan där- vid anmodas att fylla trasiga sektorer med samma asciikod (t.ex. 32). Då blir det kanske en mindre del av filen som fattas. DISKCHECK och ERRCOPY måste köras från dos (inte basic).

(Text 9052) Mika Ihanus <7563>

Ärende: SEKTORFEL
Nu är det åtgärdat. Jag prövade först originalet men det gick inte vidare. Men på kopian gick det BÄTTRE. All information kom fram då på dokumentet. Så nu har jag fått fram den förlorade texten.
TACK IGEN!

(Text 9083) Martin Sandberg <6882>

Ärende: Backup-prog
Finns det något backup prog till abc800-serien. Jag har en bbs och är tvungen att ta backup på hårddisken ibland.
Mvh Martin S <6882>

(Text 9084) Nils Hammar <4341>

Ärende: Backup-prog
Fins väl programmet BACKUP.ABS här i programbanken. Jag använder det även i stället för COPYLIB.ABS Det tar då backup till diskett.

(Text 9085) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM
Jag har tittat på en del av de program som Kristoffer Eriksson har skrivit och sett att han använder en del specialtrix för att få assemblerprogram exekverbara som om de vore basic-program. Är det någon som kan tala om för mig hur det går till i detalj. En del saker har jag kunnat räkna ut men det skulle vara intressant att träna in lite djupare i tekniken. Programmen är ju dessutom skrivna eller assemblerade(?) så att koden blir relokerbar.

(Text 9087) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Genom att arrangera några Basic-koder på ett speciellt sätt, får man Basic-tolken att anropa en maskinkodsrutin i programmet. Den rutinen relokerar först sig själv (har jag för mig) till en känd adress, och relokerar sen resten av programmet till första lediga adress, och anropar sedan det relokerade programmet. Den programkod som relokeras innehåller diverse styrkoder som anger hur de ska relokeras, och kan även utföra diverse speciella tricks för särskilda behov. Vad är det mer exakt du vill veta?

(Text 9088) Martin Sandberg <6882>

Ärende: Backup-prog

Hälsat ett prog som man inte behöver formatera alla diskar till.
Mvh Martin S <6882>

(Text 9089) Martin Sandberg <6882>

Ärende: Tangent-bords-buffert

Är det någon som vet hur man tömmer tangentbordsbufferten på en ABC802a.
Mvh Martin S <6882>

(Text 9091) Anders Magnusson <6778>

Ärende: Tangent-bords-buffert

I Basic:
WHILE SYS(5) : GET Dummy\$: WEND
Annars är det väl samma adress som på övriga ABC80x-burkar som man sätter till 0. ?? Anders

(Text 9094) Nils Hammar <4341>

Ärende: Backup-prog

Det blir det värre med... BACKUP kräver formaterade diskar vad jag vet.

(Text 9095) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Jo det är så att jag skulle vilja utnyttja tekniken för att göra en del utökningar i BASIC:en. På ungefär samma sätt som du gjort med t ex DOTOPT. Jag har sett att tekniken förekommer i olika sammanhang. Jag gissar att du har en hel del färdiga rutiner som du använder när du gör dina relokera-program, är det något som du skulle kunna tänka dig att dela med dig av.

Jag vill alltså veta i detalj hur man gör och vilka hjälpmedel man använder för att skriva relokera-program som man kör under BASIC.

(Text 9096) Martin Persson <7174>

Ärende: ASM-PROGRAM

Det är det fler som vill, t. ex. jag, så fortsätt gärna disskussionen öppet.
MVH martin

(Text 9098) Martin Sandberg <6882>

Ärende: Backup-prog

Jaa det behöver formaterade diskar och det tar TID.
Mvh Martin S.....<6882>

(Text 9099) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Den teknik jag använder är i själva verket en egen assembler som assemblerar till färdiga relokera-program. Jag sitter inte och plockar till något för hand, eller fixar till absolutadresserade program kompilerade med någon vanlig assembler.

En sak är att göra programmen relokerande, en annan att göra Basic-utökningar. En Basicutökning behöver inte vara relokerande, även om det förstås är en fördel. Man kan utan alltför stora svårigheter skriva ett litet program som t ex konverterar en ABS-fil från en annan assembler till ett vanligt Basic-program som t ex POKE:ar in maskinkoden i maskinen.

Den assembler jag använder finns inte i programbanken, eftersom den vid det här laget har fått ganska många år på nacken, och helt enkelt inte håller den kvalitet som ett allmänt spritt program borde, och den är inte tillräckligt dokumenterad för att folk ska kunna utnyttja dess finesser utan att fråga mig hur man gör då och då. Den innehåller också en del buggar, men ingen är så alvarlig att jag varit tvungen att rätta den, utan det har gått att klara sig ändå. Den är lite långsammare också, än vad den förmodligen skulle vara om jag gjorde den idag.

Det finns en eller annan annan assembler i programbanken, bl a en som kan generera enkel relokerande kod, har jag för mig (inte på samma sofistikerade sätt som jag gör förstås).

(Text 9100) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Betyder ditt svar att du inte vill dela med dig av dina erfarenheter du gjort med ditt sätt att skriva relokera-program som körs direkt under Basic?

(Text 9102) Lars Gjörling <6825>

Ärende: Backup-prog

Det enda program jag känner till, som kan kopiera till oformaterade disketter är FOXYCOPY. Man det är ju inget fritt program, som kan hämtas i banken. (Och mycket långsamt dessutom.)

(Text 9086) Gustav Modig <7696>

Ärende: Spel & Nyttoprogram för ABC 806

Jag är lycklig ägare till en ABC806 med monitor ABC812, men saken är den att jag nästan inte alls har några program till den. Jag är ju i och för sig sedan länge PC-användare, men har nu också lyckats komma över en ABC806. Har någon en massa program eller tips om var jag kan få tag i program/förutom att man kan få tag i dem från Klubben.
Tacksam för svar. /Gustaf Modig

(Text 9107) Jan-Olof Svensson <6057>

Ärende: Spel & Nyttoprogram för ABC 806

Här följer ett smakprov på några nyttoprogram som jag har hämtat från monitorn, och som jag gärna rekommenderar:

Program	finns i
KMAIN.BAC (binärfil)	ABC800/KOMMUNIK
med källkodsfilererna (text)	
K.BAS	ABC800/KOMMUNIK
KMAIN.BAS	ABC800/KOMMUNIK
KERMCOSUM	ABC800/ASMKOD
KERMPACK.ASM	ABC800/ASMKOD
och dokumentationen (text)	
KMAIN.DOC	ABC800/KOMMUNIK

Man laddar programmet K.BAS och sparar det sedan med SAVE så att man får en .BAC-fil som används till att starta hela härligheten. Ett mycket trevligt terminal-program!

CD.BAC (binärfil)	ABC800/UTILITY/HJÄLPARE
CD.TNF (text)	ABC800/UTILITY/HJÄLPARE
CD.ASM (text)	ABC800/ASMKOD

Programmet utökar BASIC2 med kommandot/instruktionen CD som används för att aktivera olika underbibliotek (det krävs UJD-DOS version 19 eller senare). Programmet har också skickats ut på en av klubbens disketter.

XSBACKUP.BAC (binärfil) ABC800/SYSTEMPR/MENYO

Ett mycket bra kopieringsprogram, som klarar både under-bibliotek och hela disketter.
Mvh Jan-Olof Svensson

(Text 9109) Paul Pries <5322>

Ärende: Backup-prog

Det finns faktiskt ett till....
Det finns här i programbanken och heter pcopy. Det är endast provat med 837/834 och gamla kontrollern. Lite snabbare än FOXY, men inte så fancy. Version för nya kontrollern kommer nog (tid och lust) snart. Det ligger i .abs format så det går att dissassemblera om man är nyfiken....
/Paul.

(Text 9111) Kjell Svensson <5318>

Ärende: Backup-prog

Luxor gjorde ett program som hette FCOPY som formaterade och kopierade mellan två disketter, även mellan olika skivformat. Det är skrivet i basic förutom själva formateringsrutinen, som är skriven i assembler. Det är skrivet i ABC80basic. H/Kjell

(Text 9114) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Nej, vad det betyder är att du kommer inte att hitta assemblern i programbanken (såvida jag inte får ett otroligt ABC-återfall), utan om du behöver den får du arrangera det med mig privat.
Första steget är att avgöra om du över huvud taget behöver den, trots de nackdelar den har som jag nämnde. Jag har inte så stor lust att hjälpa en massa folk förstå den, om de ändå inte orkar använda den i slutändan. Den som ska använda den, bör alltså visa att han/hon tänker lösa linan ut.

(Text 9117) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Backup-prog

Plockar det med allt skräp mellan sektorerna oxo ?

(Text 9123) Paul Pries <5322>

Ärende: Backup-prog

Japp. Rubbet.... Fixar till och med "krashade" checksummor!
/Paul.

(Text 9125) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Det är inte själva assemblern som är det mest intressanta i din lösning att göra assemblerprogrammen, jag kan tänka mig att använda en annan assembler och fixa den kod som behövs för att göra hopp och subrutin-anrop med hjälp av en uppsättning macron. Jag har sett att du använder en del specialkoder i programmen för att

få olika saker att hända vid inladdningen av programmen det är dessa koder med tillhörande program som jag skulle vilja veta lite mera om. Eller är det så att alltihop fixas av din assembler?
Jag skulle också vilja veta vad som behövs runt om programmen för att datorn ska uppladda programmet som ett basic-program.
Tacksam för svar!
Mikael

(Text 9131) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Jag tänkte väl att det inte var assemblern du var ute efter.

Dock är det dessvärre så att assemblern måste vara införstådd med det kodsyst som används, för att de ska vara möjliga. Macros räcker inte (inte någon sorts macros jag känner till i alla fall). Själva poängen med relokering är att de adresser som används inne i programmet (hoppadresser, call, adresskonstanter osv) ska justeras vid inladdning i datorn. Då måste relokeraren veta var i programmet de där adresserna finns, och den informationen måste den få från assemblern på något vis. Det är inte helt omöjligt att efterbehandla assemblerade program så att de blir relokerande, ifall man kan få en separat symboltabell från assemblern, men en macro kan inte göra det som behövs.

Det som behövs runt om programmet är en basifilheader, några få bytes basiskoder som får basistolken att trilla in en en relokeringsrutin som man lägger på slutet (eller var man vill) av programmet. Källkoden till relokeringsrutinen har jag någonstans.

I mina program genererar assemblern speciella styrkoder på de ställen i programmet som refererar relokerande adresser. De koderna tolkas av relokeraren, som adderar en basadress på lämpligt sätt. En vanlig assembler genererar inte de där styrkoderna.

(Text 9133) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Det var ett tag sedan jag tittade i koden till något av dina program men om jag inte minns fel så sätter din assembler in en byte som talar om att nästa byte är ett hopp eller call där adressen ska räknas ut. Om man gör ett macro som ersätter call och jump-instruktioner borde det väl inte vara omöjligt att använda samma metod som du för att göra programmen relokerbara?? Jag har inte provat men jag ska nog göra ett försök så fort jag hinner. Om testet faller väl ut skulle jag vilja veta hur ditt kodsyst ser ut för att tala om typen av data rutiner som ska köras mm.

(Text 9135) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Hur ska du göra med instruktioner typ LD HL,(65280) ?

(Text 9136) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Jag har gjort en liten test med ett macro för call och det fungerade som jag tänkt mig så så långt är allt OK. Jag kom också att tänka på det du tar upp dvs hur ska man hantera instruktioner som ska hämta eller skriva data i absolutadresser man kan ju även tänka sig att göra subrutinanrop till fasta rutiner i t ex doset. Jag gissar på att du på något sätt måste tala om för din assembler om adressen är absolut eller ska relokeras. Men de ider jag funderade på var om man kunde lägga till ett par villkor i macroet för att testa om adressen ligger under 8000H eller över FE00H så ska adressen vara absolut och annars relokeras. En annan variant jag funderade på är att man lägger till en parameter i macroet som indikerar att det är en absolutadress.

Jag vet inte vilket av sätten som är bäst eller om man kan hitta på något ytterligare, är det någon som har tips är jag tacksam för dessa. Jag kan även tala om att jag använder ASMZ och diab-mnemonic.

(Text 9137) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ASM-PROGRAM

Jag gjorde en gång en enkel relokerare för ABC. Det var en mycket enkel historia men den fungerade. Principen gick ut på att man länkade ut TVÅ kopior på sitt program, absolutadresserat till två olika adresser, valda så att både hög och låg byte ändrades, och till två olika värden (jag tror det var adress 0 och 0102H).

Därefter gjorde jag ett program som jämförde de två ABS-filerna, och producerade en fil med relokeringsinformation.

Det borde lösa problemet med själva relokeringen. Vad du behöver sen är en snutt som kan ladda ditt relokeringsformat, och som kan lägga in det i ett Basic-program, men den biten kan kanske Kristoffer hjälpa dig med?

(Text 9138) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Om det inte har försvunnit på sistone, så finns det ett program i programbanken som gör precis det du (Benny) beskriver redan. Jag försökte ge en vink om det genom att nämna programbanken i tidigare inlägg. Min relokerande assembler skiljer naturligtvis på absoluta och relativa adresser. Symboler som refererar till lägen inom programmet är relativa, och symboler eller tal som bara är satta till något tal står för absoluta adresser (eller behöver inte vara en adress alls).

(Text 9139) Jaan Tombach <4283>

Ärende: ASM-PROGRAM

Jag vill minnas att Monty för något år sedan pratade om att han ev skulle släppa sina rutiner för relokering till klubben. Skall kolla med Monty, eller kanske Bo som pratar oftare med honom kan göra det?

(Text 9145) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: Tangent-bords-buffert

POKE-metoden att rensa tangentbordsbufferten är inte bra om man kör med KEY som ger en utökad tangentbordsbuffert. Det mest generella sättet är att göra WHILE SYS(5) : GET Slask\$: WEND för att läsa ut allt ur bufferten.

(Text 9146) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Jag drar mig till minnes nu att den kodningsmetod jag använder för relokerande program också använder speciella koder för vanlig kod som inte påverkas av relokeringen. Sekvenser av påverkad kod föregås av en kod som anger att det är opåverkad kod och hur många byte lång sekvensen är. Annars kan inte relokeraren veta nästa relokeringskod dyker upp. Jag skulle tro att detta är lite jobbigt att åstadkomma med makros.

(Text 9147) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Som jag tidigare berättat har jag provat att göra ett macro för CALL och försöket föll väl ut. Macroet genererar dels opakoden, koden som talar om att adressen ska räknas ut och även en byte med långt till nästa adress som ska räknas om. Om metoden att använda macro för instruktioner som ska relokeras är bra eller inte kan kanske diskuteras men det är ingen tvekan om att den fungerar. Det jag tycker att jag saknar nu är det klister som man behöver för att få basistolken att starta exekveringen av programmet. Att man behöver ett initblock har jag förstått men vad som behövs utöver det är jag inte helt klar på.

(Text 9148) Jörgen Westman <5074>

Ärende: ASM-PROGRAM

Vad händer om du skulle råka få samma sekvens av koder, utan att det var meningen att den skall relokeras ?

(Text 9149) Mikael Johansson <7089>

Ärende: ASM-PROGRAM

Eftersom man använder en byte som talar om hur långt det är till nästa adress som ska relokeras är det ingen risk att det spårar ur även om det kommer liknande sekvenser.

(Text 9150) Jörgen Westman <5074>

Ärende: ASM-PROGRAM

Ja såklart !

(Text 9169) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-PROGRAM

Ok, klister var det:
Först basic-programhuvudet (behöver jag beskriva det närmare? Det mesta är bara 0.), sen en byte 129, som betyder GOTO, och två byte med avstånd till relokeringsrutinen, som ligger i slutet av programmet. Avståndet räknas från den senare byten i avståndsgivelsen.

Sen så har vi relokeringsrutinen. Den börjar med en byte 203, som står för en konstant sträng i Basic, följt av en byte som anger längden på denna sträng, varefter strängens innehåll följer. Denna sträng ska innehålla relokeringsrutinen, eller om hela inte får plats i 256 bytes, åtminstone början av densamma. Efter strängens kommer en byte 184, som tar basistolken med överrullning och får den att börja exekvera innehållet i strängen som maskinkod (tolken använder strängens adress som returadress).

I mitt fall har jag bara början av relokeringsrutinen i strängen. Denna rutin måste naturligtvis vara positionsberoende. Den relokerar resten av relokeringsrutinen till en känd adress (jag tar dosub 6), så den inte behöver vara positionsberoende längre. Rutinen börjar med att göra sig av med stränglängden som ligger överst på stacken vid det laget, och sparar sedan undan returadressen till basistolken, ifall man är intresserad av den (praktiskt t ex för att exekvera CHAIN, för någon fast entrypunkt

till tolken har man intel. Vidare så har man i adressen närmast efter den här strängen som exekverar och den kod som åstadkom inhopet i den. Om man där har resten av relokeringrutinen, så vet man var den finns. (Text 9169)

Bladet

(Text 820) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Vad vill ni ha?

Det verkar som om det vore populärt att visa upp små kommenterade programsnuttar i Bladet. För i världen var de självklart skrivna i ABC80-basic, senare växade det mellan basic och basic2. Hur är det nu? Finns det många medlemmar med ABC80 som vill se programmen i ABC80-basic (och inte själva kan transformera från basic2)? Finns det många med ABC800 som helst vill se program i basic? Hur många medlemmar har vi som inte vet vad ABC80-800 är och helst vill se program i GWBASIC? Förs jag utgå ifrån att de som kan och vill skriva i Pascal och C klarar att transformera olika hasiedialekter på egen hand? Är tiden mogen för att göra som i Scientific American, där man praktiskt taget aldrig visar riktig programkod, utan principiell kod t ex:

```

i <- 1 to 100
j <- 2 to 50
sudda punkt
antal <- antal + 1

```

dvs man talar om i korthet vad som skall göras och överlåter åt var och en att formulera det i sitt eget omhulda programspråk? För den som har som självpatagen uppgift att ständigt fundera över nya ideer och uppslag vore det av värde med publikreaktioner.

(Text 821) Nils Hammar <4341>

Ärende: Vad vill ni ha?

Problemet är nog knappast vilket språk man väljer, utan hur man på bästa sätt åskådliggör sin algoritm. Om det sedan är C, PASCAL, COBOL eller BASIC spelar nog ingen roll, om bara programkoden är skriven på ett förståeligt sätt med kommentarer.

Det har dock viss betydelse om programmen är stora, för de som är vana vid BASIC kan det då te sig svårt att sätta sig in i C-koden. Min rekommendation är att man skall välja BASIC eller PASCAL att åskådliggöra sin algoritm, trots att jag själv föredrar C. Detta p.g.a. att C lätt kan bli svåräst även för vana C-programmerare. I vilket fall som helst bör man undvika komplexa variabler, och hålla sig till de vanliga, INTEGER, FLOAT och STRING. Detta om möjligt. Givetvis får man fråga detta om man skall beskriva hur en struct i C kan användas o.s.v.

(Text 822) Anders Franzén <5258>

Ärende: Vad vill ni ha?

Det intressanta är hur man löser vissa problem, inte vilket språk man skriver i. Å andra sidan är det alltid kul att lära sig något nytt och ett bra sätt är att se enkla problem lösas med ett nytt språk. Enligt min mening borde man lämna BASIC nu när man kan använda bättre saker på en PC.

(Text 823) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: Vad vill ni ha?

Varför inte anordna problemlösningstävlingar (phu) i bladet.

(Text 824) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Vad vill ni ha? - Problemlösningstävlingar?

Det tycker jag är en bra id. Det gäller då att presentera ett lämpliga antal lämpliga problem. (lofs är det just vad jag försökt göra ganska många gånger, men mera sällan har något napp nätt redaktionen.) Skicka gärna över problemlösningstävling till mig (bladet), så att inte någon tjuvstarta ... i-) så skall jag se vad vi kan göra.

(Text 825) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Programspråk

Fortfarande har jag inte fått någon klarhet i vilket programspråk man bör använda. Min tanke har varit att bläbären skulle a) ha något att kopiera, med (bra) förklaringar till koden
b) därvid kunna lära något om tekniken att göra program
c) kunna rent konkret få något nytt att göra Syftena missas ju om man
d) skriver i ett språk som ingen vill/kan använda, t ex basic2 för den som inte har basic?

e) skriver så taskig kod att t o m ett bläbär rodnar (mina försök i Pascal t ex).

Alternativt är att inte skriva någon riktig kod utan köra med något slags förenklad pseudokod som visar i princip hur problemet benas upp och sedan låta alla intresserade fixa egen kod i det språk de för tillfället gillar bäst. Fast då lämnas nog bläbären helt i sticket.
Vad gör man?
Till vidare får jag väl fortsätta med min universalmetod: leka litet för att ha roligt själv, och sedan skriva om det i Bladet (så länge redaktören låter mig hållas).

(Text 828) Bo Kullmar <1789>

Ärende: 5 1/2 ton ABC-Blad

På grund av en hyreshöjning har vi sagt upp vårt förråd på Stora Essingen och tömt det. Det var mest gamla ABC-Blad som fanns där. 5 1/2 ton gamla ABC-Blad har nu gått till pappersåtervinning och för det fick vi 3000 kronor!
Givetvis har vi sparat två lådor ABC-Blad plus de som sedan tidigare finns i klubb-lokalen. Det är mycket liten efterfrågan på gamla ABC-Blad idag.

(Text 829) Sven Wickberg <1384>

Ärende: 5 1/2 ton ABC-Blad

Liten efterfrågan... ganska märkligt egentligen för de gamla bladen är mycket användbara för nyttillkommande ABC-pulare (med ABC80 och ABC800 menar jag). Men man kan inte spara på allt.

(Text 830) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: 5 1/2 ton ABC-Blad

Vad kostar de gamla bladen? Är intresserad av att köpa ett gäng....

(Text 832) Bengt Sandgren <2776>

Ärende: 5 1/2 ton ABC-Blad

Det fanns en mycket utförlig information, 32 hela sidor i ett av de senare ABC-Bladen. Den gäller ännu..b.

Medforum

(Text 5451) Sven Wickberg <1384>

Ärende: PC-007

Denna skiva kom i brevlådan i dag. Visst är det jättekul att få sådan post! Man kan ju bl a konstatera att shareware-utvecklarnas fantasi för att nödga försumliga brukare att betala sin slant kan nå allt större höjder, låt oss hoppas effektiva också. (I själva verket är det ett fasligt jobb att betala några futtiga dollar till en programmakare som inte tar kreditkortsnr. 15 dollar är väl cirka 100 kr och för det skall man springa benen av sig och stå i långa köer för att köpa betalningsmedel - och dessutom betala i sammanhanget högst aktionsvärda priser till banken för att de gör det de ska...)

Men nu min fråga: Vad är det som är nytt i SEVENH? Jag har inte haft några problem med den gamla?

(Text 5453) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Vad är nytt i SEVENH

Vad som är nytt står i dokumentationsfilen, men för de som inte orkar läsa den följer här en sammanfattning:

1) Fungerar nu på vissa datorer med "ENHANCED" tangentbord där den inte fungerade tidigare. (Om du inte har haft några problem med detta är det bra, för det är inte på alla datorer och med alla kommunikationsprogram som felet visade sig. Men i vissa fall fungerade översättningen från tangent- bordet inte alls. Detta är faktiskt huvudorsaken till uppdateringen.)

2) Det går nu att ta bort programmet HELT ur minnet med kommandot 7H KILL. En ganska praktisk och mycket efterfrågad finess. Inget strul med specialprogram vars enda funktion är att ta bort residenta program som rätteligen borde kunna ta bort sig själv.

3) Många arga telefonsamtal och brev har jag fått utstå från folk som inte har begripit vad 7H skulle användas till - som ett hjälpmedel vid körning av kommunikationsprogram. De har envist som synden svurit över att 7H inte fungerade som "den skulle" - dvs översätta tecken till deras 7-bitars printer. Nåväl, jag ger mig. Så från och med V 2 finns det en specialversion (7HREV, REVerseRad printerkonvertering) som förutom att göra allt som 7H kunde tidigare även översätter till en 7-bitars skrivare. I de flesta fall behöver man inga andra filterprogram än 7H.

4) Slutligen, trots ovanstående "godsaker" tar faktiskt 7H version 2 MINORE minne än tidigare när det ligger resident.

(Text 5454) Ulf Hedlund <6988>

Ärende: PC-007

Till de som inte accepterar sina "bidrag" via plastkort, kan man använda sitt postgiro. Postgirot tar 25 kr för en utbetalning till USA, vilket är klart mindre än en bank kräver för att skriva en check. Man rekommenderas att använda de speciella blanketter som finns för utland- betalning, och som kan beställas från Postgirots utlandsavdelning.

Enda nackdelen är att bara kan skriva ett meddelande på 4 x 32 tecken. (Hittills har det räckt till programmets namn och mitt namn och adress)

Dessutom slipper man förstås stå i kö.

(Text 5456) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Vad är nytt i SEVENH

Tack för upplysningarna - jag inser att det är nya 7H jag behöver, ev även 7HREV. Men jag hade lite besvär med 7H KILL. Efter lite trixande verkade det som om man bara kan ta bort 7H om det ligger sist på högen. Detsamma tycks f ö gälla PCTOOLS, så man får vara aktsam om i vilken ordning man laddar in dem.

Det börjar föresten bli ett problem i sig, alla dessa smarta små lösningar på allt möjligt: Jag vill gärna ha QUICKKEYS och DOSEDIT och Cnformat SP och det hette, och printerspoolern SL och... Men innan man är färdig upptäcker man att de krockar med varandra, tar upp en massa plats och ställer till allmänt krångel i vissa lägen. Synd! Man får välja det viktigaste och se om man kan få det att passa.

(Text 5457) Sven Wickberg <1384>

Ärende: PC-007

Ja, jag hade också postgiro i tankarna. 25 kr är ganska mycket extra om man bara skall betala 100 kr, tycker inte du också det? Men ok, man slipper köa, det är ju sant :-)

Jag tror att många svenska användare skulle betala flitigare och villgar om det gick lättare, ungefär som svenskt postgiro. Men man kan ju inte vänta sig att normala programuläre fixar svenska postgironummer; och då får det väl bli som det är - många betalar inte; men NÅGRA betalar och då blir det väl vinst för dem i alla fall får man hoppas...:-)

(Text 5458) Ulf Hedlund <6988>

Ärende: Vad är nytt i SEVENH

Det gäller alla residenta program, att man bara kan ta bort dem "i omvänd ordning". Det program man laddat sist måste alltid plockas bort först.

När det gäller 7H är det ju inget problem, genom att ordna en BAT-fil med t.ex

7H

PCPlus

7H KILL

(Text 5459) Ulf Hedlund <6988>

Ärende: PC-007

Jodå, jag tycker oxo att 25 kr är dyrt när det är 10-15 USD man ska betala. Men flera banker tar 50-60 kr för att skriva ut en check, man får slösa tid på att stå i kö, dessutom tillkommer ju portot på brevet som man skickar checken i. Med ett utlandspostgiro blir det ju bara 25 kr.

Om man vet vilken bank (och kontonummer) som mottagaren har i USA, kan det bli mindre än 25 kr, tydligen något varierande.

(Text 5460) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Vad är nytt i SEVENH

Snälla Sven, läs dokumentationsfilen så kanske du hittar mycket annat matnyttigt också! Det står (tycker jag) ganska tydligt att residenta program alltid ska tas bort i MOTSATT ordning mot vilken de laddats in.

(Text 5465) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Vad är nytt i SEVENH

Suck...Galen och omgiven av falska rådgivare kan jag inte annat än beklag Anders M Olsson...nä, det blev visst inte så roligt: Jo, jag HAR läst bruxen, men tyvärr har inte allt gått hem hos mig. Det är inte lätt att vara pedagog (vet av egen erfarenhet) och vi har väl alla lite för mycket omkring oss och litet för bråttom.

I alla fall är nya Sevenh en fin produkt, som jag härmed införlovat med samlingarna och gläder mig åt att kunna använda. Inte minst KILLandet sitter bra.

I sanningens namn: Det var inte i samband med 7H som jag fick besvär med borttagning utan i samband med diverse andra program - sådana som snabbar upp cursorn, DOS-EDIT, Phosphor Friend osv. När man lasset på riktigt mycket upptäcker man plötsligt att minnet är för litet för det program man vill köra och så försöker man ta bort något stort, t ex PCTOOLS - och finner att det inte går. Nu vet jag varför. "Man är onekligen bläbär tills man mognat - varje år likadant!"

(Text 5473) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Städning

I och med att jag försökt städa i hyllorna och rensa bland gammal datorlitt natur har jag filosoferat över problemat lagring. Det är ett i det närmaste hopplöst företag att lagra allt som man vill spara. Låt vara att somliga människor har samlarmani (vet inte säkert om jag tillhör dem - det jag spar är givetvis sådant som jag TROR kan behövas, t ex aviseringar om hur man patchar en viss fil vid behov, eller pascallrutiner för att beräkna månens faser... Var lagrar man sådant? Lagra agår an, men hur hittar man dem igen? Jovisst, mappsystem, jag vet (har skrivit en bok om det) men hur mycket mappar kan man ha i ett privat hem?

En fördel med datorn är att man kan lagra ganska mycket på hårddisken (och på disketter) relativt osynligt. Problemet är dock = 8 bokstäver, som inte räcker för att tillräckligt varierande beskriva vad dt är man lagrat. Så man skulle behöva ett förklarande register. Men det blir väl snart så stort att man måste ha en separat hd för att få rum med det... Är det någon som hittat på en smart metod att hålla reda på alla udda filer som man samlar på sig på detta sätt? (Vore säkert något för Bladet.)

(Text 5476) Karl Lindström <837>

Ärende: Städning

Mappar??? Om jag inte minns fel så skrev du att man skulle ha en klädnytt i bröstfickan med lappar i. På varje lapp stod det en sak som man skulle göra. Den viktigaste lappen förvarade man överst i bunten. MEN!!! Du skrev inte hur man skulle göra om man t ex har en t-skirt och alltså inte har någon bröstficka!!!

(Text 5477) Mats Larsen <7441>

Ärende: Städning

Ett par råd till dem som känner tvekan inför SW:s konfektionsrekommendationer: Kan du inte tala med din kirurg och visa honom en bild av en känguru? Eller kan man med hänvisning till den stundtals friska debatten i mötet rekommendera häftstift?

(Text 5478) Kjell Svensson <5318>

Ärende: Städning

I ABCbladet 1982:2 fanns det ett system för klassificering av filer och disketter som Blackegöres gymnasium använde(r). Det kallades tydligen BDS.

H/Kjell

(Text 5480) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Städning

Ditt minne tycks vara selektivt: det där med lapparna var inte min ide utan bokförläggarens. Jag rekommenderade mappar. Men om man varken har kavaj eller mappskåp, vad gör man då?

(Svar: kastar allt som inte är aktuellt i papperskorgen. Om man inte gör det försvinner det i alla fall i högar, man glömmar bort att man har det, och var man har det, och hittar det inte förrän vid nästa storstäd ing. Alltså, varför inte p-korgen direkt?)

(Text 5482) Nils Hammar <4341>

Ärende: Städning

Jag skulle vilja se dig i en T-skirt :-)

möjlig kan du mena en T-Shirt, men säker kan man aldrig vara :-)

(Text 5590) Arne Jogbäck <6716>

Ärende: TACK!

Efter 42 år i samma yrke byter jag nu arbetsplats. Har de senaste åren fått ägna ganska mycket tid åt datorisering för mitt gamla företag och därvid fått mycket god hjälp av medlemmarna i ABC-klubben. Enligt min mening är klubben "outstanding" i Sverige. Den innehåller experter - och jag menar VERKLIGA experter - inom hela dataområdet, en fråga får snabbt och elegant utförligt och korrekt svar vilket är unikt. Jag vet för jag har ofta haft anledning att fråga firmaföreträdare av olika slag och fått svar som ibland fått mig att tvivla på branchens kunsknad. Jag byter jobb, men lämnar inte klubben, ett varmt tack till alla som så osjälviskt ställer upp, skulle vilja nämna många namn men det blir för långt. Dock, Bo Kullmar, klubbens "drivrutin" måste få ett särskilt tack! Bosse, förträttas inte, Du gör ett jättejobb! Lycka till, jag hoppas klubben kommer att fort sätta på samma fina sätt långt in i framtiden! Med vänlig hälsning till alla kända och okända vänner/ Arne

(Text 5604) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Stockholm Energi

I kväll kunde ett 11-tal medlemmar från ABC Stockholm göra ett studiebesök på ovanstående företag (tar inte här upp diskussionen om det felaktiga/rikt i att inte ha genetiv-s på ortnamnet...)

Vi fick oss till livs en mängd teknikaliteter om hur man övervakar och styr strömtill-

förseln till Stockholm, inte minst till tunnelbanan.

Det ur ABC-klubbens perspektiv intressantaste tycker jag var att hjärtat i hela systemet (eller rättare sagt hjärtana, för de var flera) var hederliga gamla ABC-datorer (800, 802 och 806) som gick och gick och gick och var allmänt tillförliga, därtill ljudlösa! De skötte om bl a insamling av mätvärden och statistik och matade via ett Luxnet (som också gick och gick) och via X25 data till div andra system - ett HP, ett IBM och så ytterligare ett som jag nu har glömt.

De viktigaste programmen i systemet var skrivna utan finesser i basici, vilket gjorde dem lite långsamma för dagens bortsämdheter, men upplevdes fullt tillräckliga av dem som jobbade med dem. Så småningom kommer det mesta att troligen bytas mot Ethernet och PC-maskin men eftersom det då är en jätteinvestering lär det inte bli aktuellt så länge man (gratis) har tillgång till alla andra överblivna ABC i firmans och annorstädes, dem man räddar från sopcontainern och lägger undan för kommande behov. Tala om trotjänare!

Monitor

(Text 6734) Egil Fjeldahl <3098>

Ärende: Help get, help send
När jag skriver dessa help, blir det inget svar. Hur kan jag hmta (haemta, jag har Translate Table ON, som inte funkar!) Hur kan jag haemta en fil från biblioteket? Kermit, X-modem, Y-modem? Get help!

(Text 6735) Lars Gjöring <6822>

Ärende: Help get, help send
Att help get och help send inte fungerar, beror på att kommandona get och send inte heter så numera. Använd wildcard och skriv help get* respektive help send*, så får du veta information om getabc och sendabc (dessa kommandon fungerar bara på abc-datorer). Jag förmodar att du använder procomm. Du bör ta hem filer med kermit. Skriv help kermit, så får du fullständig information om hur du skall göra. (Eller köp manualen av klubben.)

Att Translate Table On "inte fungerar" beror på att den i procomm bara översätter inkommande tecken, men inte utgående. Dina ääö etc skickas som 8-bitars tecken. ABC-monitorn stripper 8:te biten och ekar resten, vilket blir en icke skrivbar ascii-kod. Kör med 7H ON så är det bekymret ur världen. Om du skriver ditt inlägg med egen texteditor för att sedan skicka textfilen till monitorn, bör du först köra TRANSLAT.COM på textfilen.

(Text 6740) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Opusen
Hur kommer jag in i klubbens Opus? Jag har för mig att jag en gång kom in där men antagligen har jag glömt min egen login om jag nu någonsin har kört där. Det borde finnas info (finns kanske?) i ABC-monitorn. Det står i alla fall telefonnummer under Info har jag för mig.

(Text 6741) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Opusen
Om du har konto på Opusen och har glömt bort lösenordet så skriv ett brev till Sysop, Kjell Breat, 283, här så ordnar han det. Telefonnumret är 08-80 15 23 och det står normalt alltid på sid 3 i ABC-Bladet. Jag har skrivit en liten artikel om systemet till ABC-bladet nr 3. I övrigt finns det en användaranvisning att hämta i Opusen.

(Text 6751) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Vi skall nu börja förbereda ett beslut om inköp av en UNIX-burk med 400 disk för att köra vårt nya monitorsystem på. Ev. har vi också råda att köpa nya modem. I dagsläget är DIAB och Nokia de främsta alternativen. DIAB har kommit ut med en ny billig maskin, DS90 30 S som kan konkurrera med 386:or och Nokia har System 10 som är en 386:a som kör i 25 MHz. Vi räknar med att köra NFS också från PC så vi kan komma åt filerna enkelt från PC.

Benny Löfgren håller på att skriva på ett system. Detta testkörs fn. på en unixburk tillhörande DIAB. Detta innebär dock inte att vi är bunda av att välja DIAB som leverantör.

Systemet öppnade för första gången den 14:e oktober 1984. Det är drygt 5 år sedan! Sedan dess har dock systemet byggts ut och förbättrats avsevärt, främst i samband med övergången till LUX-NET. När började köra LUX-NET skaffade vi också en ny disk.

Detta ändrar inte att vi måste se om vårt hur och skaffa ett modernare system. Då kan vi använda snabbare modem och vi får då plats för mycket fler PC-program. Den nuvarande utrustningen börjar dessutom bli gammal och därmed svår att underhålla även om systemet fungerar mycket bra.

(Text 6754) Sven Wickberg <1384>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Det är sant att detta system visat sig vara stryktåligt och frångångsrikt - det finns ju åtskilligt att jämföra med :-). Men det är också sant att systemet känns allt ålderdomligare - fr a går det urlångsamt med allting, vilket väl inte minst beror på att man måste göra skivaccess i många lägen och att man jobbar med gamla och långsamma ABC-maskiner.

Det är därför tacknämigen om styrelsen ser möjligheter att modernisera. MEN det är med en viss förbehåll jag ser att Benny Löfgren håller på att skriva på ett system. Varför skall det skrivas ytterligare en gång? Vi har ju redan medlemmen Ulf Hedlunds TCL som finns både i Unix och i MSDOS-version.

(Allt många av oss medlemmar tycker det är kul att skriva nya program än en sak; att slösa med de resurser vi redan har är en annan. Skall vi behöva mödosamt avlusa systemet en gång till?)

(Text 6755) Benny Löfgren <2615>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Vad jag just nu håller på med är inte ett meddelandesystem, utan ett monitorsystem likt den monitor vi har idag.

Du får faktiskt lov och förklara dig lite grann, vad menar du med att "slösa med de resurser vi redan har"? Jag ignorerar den nedsättande kommentar du gör sist i ditt inlägg, du verkar som vanligt inte veta vad du pratar om. Menar du den enskilde medlemmens resurser? Frågan är då vad som är mest resurskrävande, att lära sig ett helt nytt system med helt nya kommandon eller att få ett system som är helt igenom modernt, men som uttår har välkända drag av något vi alla använt i åtskilliga år.

Menar du mina resurser? Knappast. Menar du klubbens resurser? I så fall, menar du ekonomiskt eller på något annat sätt? Vilka är föresten "vi" som ska "avlusa systemet igen"? Vad jag minns så fanns inte du med i den grupp som skrev det nuvarande systemet.

(Text 6756) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Det finns två versioner av TCL. Dels en för UNIX och en för MSDOS. Unix-versionen är enbart ett konferanssystem och innehåller inga funktioner för att hämta filer och ha hand om en programbank. Alltså måste vi i vilket fall som helst skriva ett system som har hand om programbanken och som helst liknar detta ganska mycket. Det är det som Benny håller på med.

Vad gäller konferanssystem så kan vi ev. använda TCL. Dock är det enligt min uppfattning främst upp till Benny att avgöra om han vill skriva ett eget konferanssystem eller använda ett färdigt t ex TCL. Vad Benny använder sin fritid till är inget som jag kan ha synpunkter på. Jag är dock ganska övertygad om att Benny först och främst vill göra det han tycker är roligt dvs att programmera.

(Text 6757) Anders Franzen <5258>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Intressant att veta om ett nytt system kommer att ägas av klubben! Eller skrivs det hela av folk som sedan planerar att sälja sitt system men låter ABC-klubben köra gratis? Finns det andra motiv bakom ett nytt system än rent hobby-mässiga?

Klubbens nuvarande system är utmärkt med tanke på de maskiner som används och jag är övertygad om att de som gjort detta skulle kunna åstadkomma ett mycket bra system i nyare maskiner men förhoppningsvis kommer då också klubben att äga programvara och source!

Om de som gör systemet planerar att sälja sitt system tycker jag klubben skall överväga att köpa ett redan befintligt system! Det verkar som det nya systemet utvecklas i hemlighet, berättar mer vad som händer!!! Vem bestämmer vilka personer som skall vara med att utveckla det nya systemet? Det verkar som om plattformen redan är tillstada. Det borde ju finnas massor av intresserade fantast i klubben!

(Text 6758) Benny Löfgren <2615>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Det var mycket frågor på en gång...

Vad beträffar äganderätten så finns inga bestämda planer, men givetvis kommer klubben att få fri tillgång till systemet, hur det sen blir med övriga eventuella intressenter får vi se. Jag håller på att hacka på ett nytt system av flera skäl, främst för att jag tycker det är roligt. Notera att

det naturligtvis inte finns något som säger att klubben MÅSTE använda det jag producerar, men som jag ser det finns inte något vettigt alternativ, varken public domain eller något kommersiellt.

Vad beträffar "hemlighetsmakeriet" så ligger det helt enkelt till så att jag hade sagt ingång med utvecklingen av en monitorprogramvara på eget initiativ, och när det sen blir mer och mer aktuellt för klubben att byta system var det naturligt att fråga mig, eftersom jag dessutom är en av tre bakom den monitor vi kör idag. Dessutom hade jag en tanke om att "övraska" klubben med ett nyckelfärdigt system för att kunna utveckla i lugn och ro utan tidspress, men det sprack ju...

Vad vi har sagt är att jag ska fortsätta tills det finns ett grundsystem i luften. Detta för att slippa initiera allt för många i systemets interna struktur, eftersom den fortfarande befinner sig i förändring. När vi har ett fungerande "skal", kan naturligtvis flera personer bidra, t ex genom att implementera nya funktioner, filöverföringsprotokoll o dyl.

Vad beträffar de som bestämmer vem som är med, så finns det en monitor-grupp tillstätt, men det kan Bo Kullmar berätta mer om.

Det finns ett testsystem uppkopplat, men jag kommer inte att öppna det allmänt innan jag fått igång filhanteringen och något filöverförings-protokoll.

(Text 6759) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Jag bedömer inte att äganderätten till programvaran är något som vi behöver bry sig om. Det har inte varit något problem tidigare. Väljer t ex att köra TCL/UNIX så har vi knappast tänkt att betala något för denna programvara. Jag vet dock att saken har debatterats av en del men jag kan inte se något som skulle ändra min åsikt.

Dessutom ser jag absolut ingen mening i att klubben betalar mig för den nuvarande programvaran. Det är orättvist eftersom jag inte är den enda som jobbar för klubben. Skulle vi betala för den så skulle vi kanske börja diskutera och betala för konsultarbete också och det kan vi inte!

Nej, det är ingen direkt hemlighet. Anledningen till att vi inte har fört så mycket väsen om det är att vi inte vill att folk skall få för sig att det skall bli något som vi börjar köra i morgon. Vi har inte haft pengar att köpa en burk och därför har det varit lite osäkert. Nu vet vi dock att vi troligen får råda att betala en slant för en ny burk eftersom ekonomin är god. Jovisst finns det många intresserade, men tyvärr brukar det finnas fler som vill debatera sådant här än att göra något praktiskt. Fn. sker utvecklingen på en maskin som står på DIAB och den är inte tillgänglig för andra utomstående. Fn. krävs en egen UNIX-maskin för att någon skall kunna medverka. Intresserade som kan tänkas skriva en del av systemet kan höra av sig till mötet styrelse.

(Text 6762) Bo Michaelsson <913>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Jag tror att det är ett vettigt att trots allt ta upp frågan om en möjlighet för klubben att fortsätta med ett system även om upphovsmännen eller upphovsmännen går ur tiden, vilket vi ju hoppas inte ska hända. Det kan dock inträffa att ett företag eller i värsta fall dödsbo för äganderätt till programvaror eller källkod. För klubbens framtida trygghet tror jag det kanske är klokt att i alla fall ta upp sådana frågor innan det kan bli aktuellt för en sådan svår situation.

(Text 6766) Östen Einarsson <3514>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Med min och andras erfarenhet av ABC-1600 så vill jag bestämt säga att Nokia inte är att lita på, inte ens om klubben får maskinerna. Jag tycker inte att klubben skall satsa pengar på en sådan osäker leverantör. De har dessutom gjort allt de kan för att slä ihjäl den svenska datorindustrin genom sina uppköp och nedläggningar av de köpta industrierna. Jag hoppas ni tänker er för både en och två gånger innan beslut tas. mvh Östen

(Text 6767) Mattias Ericson <6615>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Hör med Victor, de har en 386a med 33/25 MHz med 600Mb diskkapacitet, den kostar kring 100000+moms /Mattias

(Text 6768) Gunnar Faith-Ell <7733>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Vad beräknas kostnaden till?

(Text 6773) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Är det någon som har kontaktat olika företag och kollat upp om de är villiga att sponsra oss? Borde ju finnas något villigt

dataföretag med UNIX-vänliga maskiner som de skulle kunna sälja till oss för en billigare slant om det exempelvis syns i inloggningsbilden vem som har sponsrat?! Det kostar ju inget att ta reda på det...

...Håkan

(Text 6774) Jaan Tombach <4283>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Det är ju precis det vi gjort med DIAB, NOKIA samt IBM. Om någon har en bra kanal till någon annan leverantör så är vedbörande välkommen att skriva ett brev till styrelse.

(Text 6775) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Jag tycker inte att man behöver diskutera saken ur det perspektiv som du har nämnt. Det är knappast frågan om att klubben inte skulle få köra något om någon skulle försvinna på underligt sätt. Mycket värre är om aktiva medlemmar inte längre blir aktiva och det kan man inte gardera sig mot. Dvs är det ingen om har tid eller kompetens att underhålla ett system eller t ex göra ABC-Bladet så blir det inget av klubben.

(Text 6778) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Vi har inte beräknat någon kostnad. Vi vet vad vi behöver och snart vet vi hur mycket pengar vi går över vid årsskiftet. Olika maskiner kostar olika och olika leverantörer kan tänkas ge oss olika bra eller dåliga pris.

Vad gäller leverantör så ligger DIAB bra till av flera skäl. Dels är det den leverantör som har flest medlemmar vilket gör att flera där är beredda att hjälpa till med bl a service. Detta gör att vi har bra kontakt med dem. Dels kan det tänkas att de är villiga att ge oss rabatt. Slut-ligen har de kommit ut med en ny billig maskin som har en prestanda och pris jämförbar med en 386:a. Dvs DS90 30 S.

(Text 6780) Per Andersson <5581>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Hur mycket plats får den ta / ström får den dra / kylning får den behöva? VAXar verkar på att få tag i. Kanske Digital skulle kunna sponsa en Ultrixlicens. Jag har inte förstått hur det ligger till med BSD binärlicenser, annars går den på de flesta vaxar.

(Text 6783) Anders Franzen <5258>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Hoppas att kommandona i banken kommer att likna de som används i MSDOS, t ex "dir" för att lista filer OCH directories.

(Text 6791) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Vi har vanliga kontorresurser när det gäller strömen. En gammal VAX verkar inte vara ett så bra alternativ eftersom vi inte har medlemmar som kan underhålla en sådan maskin.

(Text 6796) Benny Löfgren <2615>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
I första versionen blir det kommandon i stil med de vi har i dag, men med viss anpassning till MS-DOS och UNIX. T ex DIR listar bibliotek, liksom LIB. TYPE och CAT kan användas för att titta på en textfil, t ex.

Senare kanske man kommer att kunna välja bland ett antal alternativa kommandouppsättningar/tolkar, så att t ex ARC, PC, UNIX och OPT/ARS-frälsta kommer att känna igen sig.

(Text 6799) Anders Franzen <5258>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Ah, mycket trevligt att man kommer att kunna välja "kommando-språk"! Hoppas det kommer att finnas en "find"-databas eller en databas med info om alla filer, t ex hur många gånger filen hämtats. Hoppas också att det inte blir en massa "switchar" till kommandona som i dag utan helre parametrar.

Kommer det att finnas möjlighet för varje användare att ha ett eget directory och kanske lägga egna små filer där? Man vill kanske inte bara skicka brev till folk, ibland vill man också skicka filer till någon speciell person.

(Text 6801) Bo Kullmar <1789>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Switchar blir det, men de anpassas till UNIX och MSDOS standard utom att man inte kommer att kunna äga någon switch sist efter alla parametrar. Parametrar blir det också som idag. Nej, jag tror inte att vi kan få så mycket disk att vi kan ha ett bibliotek åt varje användare. Dock kanske inte brev behöver raderas som ofta som idag. Allt beror ju på hur mycket PC-filer vi vill ha i systemet.

(Text 6804) Benny Löfgren <2615>
Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Det finns en databas motsvarande "find"-databasen i dagens monitor, men den blir helintegrerad i systemet, och uppdateras alltså automatiskt av alla filhanteringskommandon.

Den kommer att innehålla info om filens ägare, en kommentarsrad man kan skriva när man skickar in filen, tidpunkt för skapande, senaste läsning, senaste hämtning, samt antal gånger filen lästs/hämtats.

Switchar blir det, men vi får se i vilken utsträckning (vad skulle det föreställa vara för skillnad på att ange funktionförändringar i form av switchar kontra parametrar?).

Huruvida varje användare får ett eget directory får vi se, det beror lite på hur mycket disk vi får osv.

(Text 6809) Egil Fjeldahl <3098>

Ärende: almanack.zip
Jag skickade in ett pgm med detta namn, och upptäckte sedan att det redan fanns ett dylikt, alltså namnkollision. Jag kan omdöpa mitt till ALMANAC.ZIP, men vet ej hur jag gör det i monitorn. Någon göra det för mig, please. Dessutom skickade jag in en .INF i ascii. Kan den läsas, eller hur?

(Text 6810) Jaan Tombach <4233>

Ärende: almanack.zip
Har bytt namn på den nu. Dock var inte INF-filen läsbar. Du har nog skickat in den som binärfil. Prova med "kermit",

(Text 6811) Anders Franzen <5258>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Det där med kommentarsrad för varje fil är ju jätteeffektiv. Där kan man då skriva en kort beskrivning av programmet så att man ser direkt vad programmet gör när man slår in (med lämplig switch/parameter). Enligt min mening är parametrar bättre, ordet switchar låter inte ens svenskt!

(Text 6812) Egil Fjeldahl <3098>

Ärende: .INF
Jag har skickat in en fil ALMANAC.INF som inte kan läsas (kermit,ri). Omdöpas till ALMANAC.DOC och med kermit, 631 byttes OK. Innehåller ej läsbara tecken. Omdöpas till ALMANAC.VOF för det, samma resultat. Hur klarar ni andra att få in en ascii-fil?

(Text 6813) Bo Kullmar <1789>

Ärende: .INF
En ASCII-fil, dvs en textfil får inte innehålla ASCII 128 och däröver. Man kan konvertera med konverteringsprogram som finns i programbanken så att IBM:s ÅÄÖ blir "svenska" ÅÄÖ. Sedan bör man skicka in filen mot "kermit,ri" och ej "kermit,ri".

(Text 6814) Benny Löfgren <2615>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Precis så tänkte jag mig att kommentarsraden ska användas! Jag tänkte också att systemet skulle tvinga till en kommentar när filen skickas in till monitorn, så att man alltid fick en kommentarsrad, vad sägs om det?

Jag förstår inte riktigt vad du menar med switch kontra parameter, är det bara ordet du ogillar eller funktionen? Hur skulle du i så fall vilja att till exempel dir-kommandot ska fungera, där vi idag har fem-sek olika switchar för att förändra kommandots funktion?

(Text 6815) Anders Franzen <5258>

Ärende: UNIX-burk för nytt monitorsystem
Hm, jag tror inte att jag själv riktigt vet vad jag menar när jag säger att jag inte gillar switchar. När man slår DIR borde det väl ricka med två huvudvarianter, dels en som visar endast filnamnen, ungefär som "dir /w" i MSDOS samt ett DIR som visar mer info om alla filer. Fast det kanske behövs fler varianter.

Om man använder en VT100-terminal så borde det ju gå att fixa ett menystyrt system där man kan flytta en markör i ett directory och trycka på t ex T (=Titta) för att se innehållet. Vilken teckenstandard kommer att användas, svensk ASCII eller PC-ASCII?

Exempel på underliga switchar i dagens monitor är FIND,Z. Att lista ZIP-filer borde ju inte ha något att göra med FIND men det är kanske begränsningar i minne osv som gjort att man måste göra så i dagens monitor.

Man kan ju tänka sig att alla kommandon lagras som separata programfiler, t ex att FIND egentligen är ett eget program som exekveras vid behov. Då skulle man genom att ändra en PATH kunna välja vilka kommandouppsättningar som skulle gälla...

(Text 6816) Bo Kullmar <1789>

Ärende: FIND,Z
Ja, det faktum att funktionerna att läsa innehållet finns i FIND beror på att kommandolistan är full. Den kan utökas, men då blir det problem med minne och en massa jobb som jag inte har haft tid med.

(Text 6817) Benny Löfgren <2615>

Ärende: FIND,Z
Jag anser nog att en sån sak som att lista arkiv nog hör hemma under DIR-kommandot! Ett arkiv kan man ju betrakta som ett packat bibliotek.

(Text 6818) Anders Franzen <5258>

Ärende: FIND,Z (i nya monitorn)
Jo, det vore förstås trevligt om man slapp ange det där Z-at, maskineriet borde naturligtvis själv kunna ta reda på vilket sorts arkiv som avses. Det borde kanske räckas med att skriva DIR FILNAMN för att få mer info om en specifik fil? Eller varför inte INFO FILNAMN? Det bör framgå av namnet på ett kommando vad det gör. Att förändra ett kommando alltför

Jämför hur MSG-s kommandon är uppbyggda. De består av mängder med kommandon men det är ändå ganska lätt att lära eftersom det framgår av namnen vad de gör. Skall man flytta en fil borde det alltså vara MOVE och inte COPY med någon switch.

(Text 6835) Arne Nordenberg <6563>

Ärende: ARC till ZIP
Tidigare har det tydligen funnits ett program för detta i monitorn, nu finns endast info-filen kvar. Är i behov av ett sådant program. Eller finns det något annat program med samma funktion i monitorn?

(Text 6836) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ARC till ZIP
Jag kan skicka in det program jag har skrivit. Det är version 0.99. Det var meningen att det skulle bli en version 1.00 men jag släppte loss det, men fick jag aldrig tid till att göra så jag skickar in den som den är nu. Källkod finns med. Filen heter Z2IP.ZIP.

(Text 6837) Jaan Tombach <4233>

Ärende: ARC till ZIP
Det fanns ett bra program i monitorn som heter Shez. Sist jag tittade så verkade det borttaget. Kan skicka in det om intresse finns.

(Text 6838) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ARC till ZIP
Jag är rädd för att jag tog bort det av misstag eftersom jag förväxlade det med ett annat program. Jag kan dock skicka in det igen.

(Text 6839) Egil Fjeldahl <3098>

Ärende: OPUS
Jag upptäckte nyligen att klubben har en OPUS. Jag har lyckats att ta mig in i den. Där kan jag kopiera en bruxanvisning, samt en lista över program. Några av dessa skulle jag gärna se närmare på, men det enda som går att downloada är det som ligger i filarea 1. Har en vanlig medlem någon möjlighet att hämta fil från OPUS?

(Text 6840) Bo Kullmar <1789>

Ärende: OPUS
Du måste få dina behörigheter upgraderade först och det får du genom att be om det i systemet. Jag tror att det finns anvisningar om detta. Vi måste göra så för annars kan icke medlemmar hämta program därifrån. Det har varit Kjell Breal som har skött systemet, men nu skall Per Sten ta över eftersom Kjell inte har så mycket med tid över. Båda kan nås med brev även här i MSG.

(Text 6841) Jaan Tombach <4233>

Ärende: ARC till ZIP
Det har kommit en ny version som även kan lista självuppackande exe-filer. Det är visst ytterligare en ny version på gång som jag inte kommer ihåg finesserna på. Skickar in dem då de dyker upp.

(Text 6842) Kjell Breal Opus <283>

Ärende: OPUS
Ta över var att t i, vi kommer att hjälpa åt för att systemet ska snurra så bra som möjligt. Samtliga medlemmar i klubben som har loggat in i Opusen fram till i går kväll ska ha möjlighet hämta alla filer. Om det dock är någon som inte kan så skulle jag uppskatta ett brev om saken.

Data-kommunikation

(Text 3931) John Andersson <7038>

Ärende: Programsnitt efterlyses
Hej En polare till mig har fått tag på en ABC 806. Vi är i behov av att ta emot information på "CH,B" (V74)-ingången och sedan spara den på diskett som textfil. Kan någon skriva ihop en sådan programsnutt? /John

(Text 3932) Nils Hammar <4341>

Ärende: Programsnitt efterlyses
Vissa terminalprogram har den faciliteten. Jag kör själv ABCUTE som klarar detta, och har konstaterat att det funkar. Dock har ABCUTE andra egenheter för sig, men de går att leva med om man vant sig.

(Text 3933) Anders Fransson <7544>

Ärende: Programsnitt efterlyses
En variant vore väl kanske att använda K och KMAIN. Det förutsätter förstås att man kan köra Kermit i andra änden av snöret. Kan man det så får man ju en rätt så säker överföring med snygg filhantering.

(Text 3934) John Andersson <7038>

Ärende: Programsnitt efterlyses
Jag har inte programmerat något på 806:an och har ej tillgång till något kommunikationsprogram. (Detta skriver jag med Macen). Finns det något kort program som klarar vad jag vill i Monitorn som man kan hämta över med "TYPE" och sedan skriva in för hand? (Meningen är alltså att jag vid första överföringen skickar över ett större Kermit-program till 806:an). /John

(Text 3935) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Programsnitt efterlyses
Du kan skriva in ABCMINLRAS och sedan hämta något lämpligt från ABC800/kommunik. Dock behöver terminalrutinen laddas in från systemkivan först (se manual UFDOS). Om split-speed användes så ska bytlarna i maskinen sättas till detta och terminalinitieringen ändras till V24:nnnnnnn.40 (se manual optionsprom för initiering).

(Text 3936) Anders Fransson <7544>

Ärende: Programsnitt efterlyses
Jag skulle rekommendera att Du beställer "terminaldiskett ABC800" i lämpligt diskettformat (givetvis beroende på vad Du har för drive, "C" om Du har en 832:a) från klubben. Då finns K och KMAIN som är Kermit för 800 och som funkar mycket bra. Där finns även lite annat som kan användas för diverse kommunikation med 806:an men K och KMAIN har i varje fall jag funnit vara det i särklass mest användbara. Nu vet jag inte var Du håller hus geografiskt men om Du inte finns alltför långt från stan så finns ju möjligheten att titta in i klubbkalken och fixa K och KMAIN där genom att plocka ut den ur monitorn.

(Text 3942) Folke Karlsson <7499>

Ärende: Hämta filer
Hej! Ni pratar om att ta hem textfiler. Jag undrar hur man ta hem texterna i olika möten utan att sitta och bläddra i dom i uppkopplat läge och läsa dom hemma i lugn och ro. Lite konstig svenska det här :-). Men ni förstår vad jag menar väl. Var hittar jag instruktioner om detta? Mvh Folke.

(Text 3943) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Hämta filer - hämta inlägg
Om du talar om att logga inläggen så att du kan läsa dem i lugn och ro hemma sedan, måste jag fråga vilket kom-program du kör med. Är der Procomm? I så fall trycker du alt+F1 och får frågan om namn på filen, skriv t ex ABC och när du trycker Enter har en fil med det namnet öppnats dit allt loggas som du ser på skärmen. Glöm inte att stänga loggen med alt+F1 igen när du är klar! (Annars får du oreda på skivan och måste köra CHKDSK för att fånga upp en ostängd fil. Har du ett annat kom-program finns någon liknande rutin i den, förmodligen, men det får de leta efter i manualen.

(Text 3945) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Hämta filer
De allra flesta kommunikationsprogram till PC klarar att lagra texten på fil. T ex även VS-Kermit som är det program som jag använder, ett utmärkt program även om det inte finns några explodning windows som i Procomm.

(Text 3946) Hugo Wikström <5523>

Ärende: Procomm...
Hur ska jag göra för att procomm ska logga in åt mej, tackssam för svar. Ps, vilken dålig telefonlina jag fick Ds Hugo Wikström <5523>

(Text 3948) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Procomm...autologgning
Du ska skapa en fil med efternamnet .CMD och i den skall stå:
waitfor "i"
transmit "medlemsnumretUM"
waitfor "i"
transmit "din lösenUM"
Efter Waitfor skall komma något eller några unika tecken som värddatorn sänder innan den vill ha ditt medlemsnummer - jag vill minnas att ABC sänder ett kolon. Det som står före "M" ovan skall vara "kines-hatten" alltså (IBM-)ascii 94 som du får fram om du (utan 7H aktivt) trycker ner alt och sedan släpper 9 4 på numeriska tgb och sedan släpper upp alt. UM betyder ctrl-M dvs RETURN eller ENTER-tangenten. I vissa system fordras att man trycker Esc under inloggningen och Esc får man fram med UÅ dvs ascii 94 + 91.

När du skapat din fil och lagt in den i samma bibliotek som procomm (eller rättare sagt ditt inloggningsbibliotek) måste du fixa ditt upprättningsbibliotek. Dialing directory är alt+D i min version. Där följer du anvisningarna för att ändra någon av raderna så att du för in telefonnummer, S71, hastigh t osv, och slutligen på frågan om CMD-filer för du in namnet på din kommando fil som du just har fixat.

Sedan kan du (om allt är rätt, vilket det troligen inte är första gången:-) rinea upp antingen med att gå till alt+D och begära den rad där ditt aktuella tfnr står, eller genom Auktomatisk redial, som är alt+R hos mig men som jag vill minnas man har ändrat på i PCplus. Lycka till! Det är kul när det är färdigt:-)

(Text 3970) Nils Hansson <519>

Ärende: VT102 / VT220
Vad är de stora skillnaderna mellan VT102 och VT220?

(Text 3972) Kent Berggren <6019>

Ärende: VT102 / VT220
Det är en massa. Bland annat så är vt220 8 bitars tecken uppsättning medan vt102 har 7 bitars. Vidare finns det 2 vers av vt220. Den ena har 7 bitars styrtecken för skärmen medan en annan har 8 bitars. Finns en hel del mer men jag tror att detta är det viktigaste.

(Text 3976) Per Holmgren <5213>

Ärende: VT102 / VT220
Det kan vara intressant att veta att Vt220 kan köras i såväl VT100 som Vt52 kompatibla moder, om det är så att du har en Vt220 som du vill köra i en Vt100 apokation. Annars är nog den mest märkbara skillnaden det sätt på vilket andra alfabet än det engelska hanteras. Vt220 använder Dec's egen förlängning av ASCII tabellen för att hantera nationella tecken, och det finns nån härlig metod att framställa sammansatta tecken ("ä" betraktas som "a"+prickar, ex-vis) med flera tangenttryck per bokstav.

(Text 3977) Per Andersson <5581>

Ärende: VT102 / VT220
I och för sig är DEC's teckenset nära ISO 8859, de gjorde färdig terminalen innan standarden var helt fastlagd.... Just VT100-emuleringen ställer till en del problem i VT220, om man hanterar den som om det vore en VT100. Man kan få den att gå över i USASCII när man egentligen bara vill ha den tillbaka till standardteckenset, vilket ska vara beroende av setup-inställningarna. Här finns alltså en faktisk skillnad, och ändringen var nog inte så väl genomtänkt från DEC's sida (men de är ju amerikaner, tokiga europeer med sina mystiska tecken :-)).

(Text 3978) Nils Hansson <519>

Ärende: VT102 / VT220
Problemet för oss är att vi vill köra med PC som terminal till vår nya Unixbox. Leverantören säger att vi måste ha VT220 kompatibla terminaler för att kunna köra mot deras tillämpning. Vad jag förstått är det framförallt nödvändigt att kunna skicka koderna för tangenterna PF1-PF4 och F1-F12. Vad jag kommit fram till; PF1 skickar ESC O P, PF2 ESC O R osv, F1 skickar ESC O F2 ESC I osv. Stämmer det? Unixen jobbar med 7 bitar så möjligheten att skicka 8 bitars ääö användes nog inte.

och om den ena ligger av så kör den andra vidare och användaren märker inget. Netware OS finns i startpaketet för 4-användare för ca 7500:-, nästa steg är 8-användare ca 15-20. Sedan finns fulla licenser som ger 100-användare och möjligheter att koppla ihop flera servrar mm.

Ett nätverk kan flera servrar finnas, var och en med max 3 GigaByte disk vill jag minnas, i varje fall tillräckligt.

Är det något mer specifikt du vill veta så fråga.

(Text 1246) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Nät
Att ha en icke dedikerad server är absolut inget att rekommendera, även för små nätverk (utom i mycket speciella sammanhang). Tänk bara hur ofta man normalt sett är tvungen att ta till den "stora röda". Om den som sitter vid den icke dedicerade servern skulle hänga sitt eget program på något sätt, skulle hela nätverket krascha! Ingen bra säkerhet alltså.

(Text 1247) Mikael Lidén <5651>

Ärende: Nät
Det här med att hänga upp program när man sitter och kör, så att man blir tvungen att "starta om maskinen" är väldigt viktigt om kör väl fungerande mjukvara, det är oftast bara vi som håller på och skriver en massa program som får maskiner att hänga sig ibland.
Kör man bara då och då och med väl fungerande program tex ord-behandling el något administrativprogram så tycker jag att man kan köra på servern i litet nät, det skiljer ändå en 20 000:- på att ha dedikerad server och icke, vilket kan vara rätt mycket pengar i mindre installationer.

Ex:

3 st datorer ? AT med nätkort 40 000:-
1 AT server (med extra minne) + nätkort 35 000:- (inkl ca 70Mb hårddisk)
1 Novell ELS 4 användare 8000:-
1 Laser 20 000:-

Totalt med lite rabatt ca 100 000:- (förmodligen inkl installation)
Skulle man köra dedikerad skulle det kosta 20 000:- till dvs 20% mer.

Ven det är klart att en dedikerad server är bättre, men man måste tänka på kostnaderna också.

Försök motivera för någon som skall köra lite ordbehandling då och då, samt något ADM program att dom måste ha en burk till, + en extra kostnad på 20%.

(Text 1248) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Nät
De flesta som skall köra "lite ordbehandling då och då" samt något ADM program, har väl inte så stor användning för ett nätverk överhuvudtaget? Nätverk har ju sina största fördelar när flera olika användare skall kunna komma åt samma informationsmängd från flera olika håll samtidigt. Lite ordbehandling då och då, kan man ju köra på samma maskin som man använder till ADM program. På det sättet sparar man ju ytterligare 60.000 SEK....

Håller inte med dig om att det är sällsynt med lösningar, även om man använder enbart "inprövade" program. Jag kör enbart "inprövade" program på arbetet, och inte är det sällsynt att maskinen låser sig....

Angående din kalkyl om hur mycket man skulle spara med en icke dedikerad server, så har du missat en hel del. Du räknar inte med att prestandan i nätverket förbättras förutom att säkerheten ökas. Jag skulle snarare jämföra en icke dedikerad server av AT-modell, med en dedikerad server av XT-modell. Alltså skall du räkna med merkostnaden för en XT-server (även om jag inte förespråkar en så svag maskin som server, men det är jämförbart). Sedan får du tänka på att de flesta nätverksprogramvaror (operativsystem) tar så mycket minne i datorn, speciellt i servern, vilket gör att man ändå inte kan göra så mycket i servern. Jag skulle tvivla på att du kan ladda in WordPerfect 5.0 på en icke dedikerad server.

(Text 1249) Mikael Lidén <5651>

Ärende: Nät
En icke dedikerad server med Novell Netware, kör nätverket i extended memory dvs under protected-mode så att DOS har fortfarande full tillgång till 640K RAM, jag har kunder som kör nätverk med upp till 6 arbetsstationer icke dedikerat, och det fungerar utan problem, inga hängningar, de kör bara standard program och de som arbetar mycket kör på sina arbetsstationer, naturligtvis och den som jobbar minst kör på servern.

Helt klart slöas nätverket ned att man kör på servern, men kör lättare tillämpningar så funkar det bra.
Valet av dedikerad resp icke dedikerad beror på vad man använder grejerna till och hur mycket man kör.

Jag använder även ej dedikerade servrar i fastighetsövervaknings-system där tung kommunikation med styr & regler datorer sker kontinuerligt, även där fungerar det utmärkt, jag har även fått en server att fungera som kommunikations & regler server förutom sitt vanliga jobb som server. Dvs jag har nästlat in en massa interrupt-drivna rutiner i en redan hårt belastad miljö som ligger och skiftar mellan real-mode & protected-mode.

Men jag håller med dig att man i princip skall ha dedikerad server. Men novells non-dedicated 286 vers fungerar förvånansvärt bra.

(Text 1250) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Nät
Tja, vi har ett nätverk med 10 arbetsstationer och en PS/2-80 som fileserver. Servern är i princip en dedikerad server, men är konfigurerad så att 10% går till en DOS-användare och 90% till nätverket. Om någon arbetar på nätverket, så är det så gott som omöjligt att få något gjort på servern, så långsamt går det, trots att det är en 20 Mhz 386-maskin. Att vi har definierat en icke dedicerad server i praktiken beror enbart på att vi lätt vill komma åt den för systemarbete, och kunna använda den för tunga kompileringar, när nätverket är nere. När nätverket är igång används den aldrig som arbetsstation. Jag tror ändå starkt på en dedicerad server. Jag har t.ex. stängt av min maskin med knäet en misstag ett flertal gånger (eller med disketten när jag trevat efter diskett-facket). De som har PS/2:or och golvmodell forstar nog hur lätt hänt det är.... :-)

(Text 1257) Jan Karlqvist <7510>
Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Har kollat marknaden lite grann och det verkar som 3Com är att det man ska välja. Eller...
... JKq

(Text 1258) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Tja, om valet står mellan dessa två nätverksoperativsystem, så rekommendera jag starkt 3Com. 3Com verkar hänga med i utvecklingen och verkar vara bra mycket följaktare i sin strategiplan än Novell. Dessutom har ju 3Com ett bra samarbete med Microsoft, som bl.a. gjort att de blir en av de första att erbjuda ett avancerat nätverksystem där OS/2-maskiner kan ingå (3Open). En liten (olustig) detalj med 3Com var att det var buggar i installations-BAT-filen vilket gjorde att datorerna hängde sig redan vid installation... Inget gott tecken... men det kan ju vara bra för övrigt....:-)

(Text 1259) Jan Karlqvist <7510>

Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Det du säger stämmer väl med vad jag själv tycker. Så det är väl bara att få chefen att skriva beställningen...
Tack för din kommentar. Jag kommer säkert skriva fler inlägg när jag ska börja med installationen. Och jag hoppas att buggen i installation- BAT-filen är fixad. Förresten använder du det stora nätet (för fler användare än 5) eller det lilla?
... JKq

(Text 1261) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Jag "använder" inte 3Com överhuvudtaget. Har bara utvärderat nätet. Vi kör själva ett Token Ring-nät med PC-LAN 1.30 (vill inte kommentera dess prestanda närmare...)
(Text 1264) Jan Karlqvist <7510>
Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Finns det någon anledning till att välja ett Token Ring om man inte har någon IBM stor dator att prata med?
... JKq

(Text 1266) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Förutom att Token Ring är mycket snabbt (16 Mbps) som dessutom hottats upp ännu mer early token-principen och 64 Kbyte minne på kortet. Dessutom kör vi i IBM stordatormiljö, så för oss känns det ju motiverat. Sedan supportar ju IBM Token Ring väldigt många olika nätverksoperativsystem (eller skall man säga tvärtom?). Man kan använda Token Ring till PC-LAN, 3Com och Novell, utan några som helst krångel...

En annan sak appropå detta... Kan man köra PC-LAN på ett Ethernet?
(Text 1288) Henry Lönnborg <5645>
Ärende: Novell - 3Com
Jag kommer i mitt arbete i kontakt med nätverk på PC, då i första hand Novell Netware. Jag har också hört talas en del om 3Com. Vore väldigt tacksam om någon som har erfarenhet av båda operativsystemen kunde ge några synpunkter på för och nackdelar.

(Text 1266) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Välja Novell el. 3Com.
Förutom att Token Ring är mycket snabbt (16 Mbps) som dessutom hottats upp ännu mer early token-principen och 64 Kbyte minne på kortet. Dessutom kör vi i IBM stordatormiljö, så för oss känns det ju motiverat. Sedan supportar ju IBM Token Ring väldigt många olika nätverksoperativsystem (eller skall man säga tvärtom?). Man kan använda Token Ring till PC-LAN, 3Com och Novell, utan några som helst krångel...
En annan sak appropå detta... Kan man köra PC-LAN på ett Ethernet?

(Text 1288) Henry Lönnborg <5645>

Ärende: Novell - 3Com
Jag kommer i mitt arbete i kontakt med nätverk på PC, då i första hand Novell Netware. Jag har också hört talas en del om 3Com. Vore väldigt tacksam om någon som har erfarenhet av båda operativsystemen kunde ge några synpunkter på för och nackdelar.

(Text 1289) Jan Löwström <881>

Ärende: Novell - 3Com
Jag har under ett par år jobbat med att installera 3Com nätverk och har gjort något tiotal. Har även tagit upp Novell p.g.a. deras ställning och det intresse som finns från folk för detta system.

Min uppfattning är att 3Com är att likna vid en stabil arbetande rak 6:a och novell en sportigt trimmad 4:a.

3Com kör rakt under dos utan konstigheter och bjuder inga problem vid byte av serverhårdisk eller utbyggnader medan Novell har ett eget operativsystem som bjuder vissa prestanda och finesser som inte finns i 3Com men som jag upplever som känsligare och svårare i vissa lägen. Jag bör väl också säga att min erfarenhet ligger i 3Com till 80% men jag saknar en del kommunikationsmöjligheter i Novell som sköts mycket smidigt i 3Com.
Installerar även ett billigt nät som heter Lantastic och som i mindre nät på 2 - 5 maskiner fungerar mycket väl och är enkelt att handha. Vill gärna höra av fler som testat flera olika nät.

(Text 1290) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: Novell - 3Com
Hur är det med säkerhetsaspekterna på 3Com vs Novell? Kommer 3Com i närheten av Novells säkerhet?
mvh --HP--

(Text 1291) Jan Löwström <881>

Ärende: Novell - 3Com
Gäller det funktionsmässigt ligger Novell efter 3Com enl min uppfattning men din fråga gäller antagligen säkerhet mot intrång och där ligger väl Novell efter Pentagon men även där tar folk sig in Vill du ha vackra prygl (menyer) så har Novell massor. Men vem använder dem i praktiskt bruk, och vem vågar lita på dem.
mvh. /Jan L.

(Text 1292) Henry Lönnborg <5645>

Ärende: Novell - 3Com
Som jag har fattat det så går det bra att boota en 3Com server med en DOS-diskett för att sedan bara ta för sig av innehållet. Stämmer detta ?

(Text 1293) Jan Karlqvist <7510>

Ärende: Novell - 3Com
En fråga angående säkerhet: Finns det en möjlighet tex på ett 3Com med Ethernet som bärare att hämta data ur en annan PC. Dvs man hakar på sig på kabeln med en debug utrustning och försöker begära filer ur någons PC på nätet? Går det på ett Novell nät?

Övrigt kan nämnas att jag troligen blir en flitig insändare på detta möte eftersom jag har köpt ett 3Com nät (jobbet) som jag ska installera snart.
... JKq

(Text 1294) Jan Löwström <881>

Ärende: Novell - 3Com
Njae, om du har rätt system-disk (ej vanlig dosdisk och fysisk åtkomst till 3-servern och kan ställa rätt switchar i rätt läge och sedan ra RESET på servern så kan du boota om den och komma åt .n som om det var din egen. Men har du tillgång till allt enl. ovan är du antingen systemansvarig eller så har den som är det inte tagit sitt jobb på allvar.
m.v.h Jan L.

(Text 1295) Jan Löwström <881>

Ärende: Novell - 3Com
Ja det går under vissa förutsättningar, antingen har "annan PC" laddat program som via netbios medger detta och då kan du helt ta över denna maskin från d egen och även komma åt dess lokala HD eller måste du ta dig förbi lösetill "annan PC" för att länka dess HOMEDIR. Det lär finnas motsvarande möjligheter Novell men jag har inte själv provat dem.
m.v.h Jan L.

(Text 1296) Jan Karlqvist <7510>

Ärende: Novell - 3Com
Ok. Men varför går det. Jag menar vad finns det för skäl att kunna göra denna manöver? När har man anledning att låsa en annans PC hårddisk? Eller är det så att det inte går att lägga in en spärr eftersom netbiosen tillåter denna manöver?
... JKq

(Text 1297) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Novell - 3Com
En 3Com server kanske kan se olika ut beroende på hur man installerat den, men när vi utvärderade 3Com ivinträs så gick det i alla fall utmärkt att bara boota in servern med DOS-diskett och komma åt information på denna hårddisk då. Men det kräver naturligtvis fysisk åtkomst av servern, vilket man normalt inte bör ha. Jag tror att Novells sätt att tackla säkerhetsaspekterna är helt fel. Jag tycker att det är fullt tillräckligt att man rent fysiskt

hindrar "spioner" att komma åt servern. Information på servern är ofta så värdefull att man inte kan avvara den utan vidare. Novells säkerhetssystem kan inte hindra någon från att i rent destruktivt syfte förstöra information på servern. Alltså måste man i vilket fall som helst ha en fysisk spärr.

Den största erfarenhet jag har av Novell är i samband med en 3270 gateway där vi kör en synkron 9600 bauds gate. På den linjen fick vi bara upp en effektiv överföringshastighet motsvarande ungefär 15% medan IBM:s motsvarande lösning ger en effektiv hastighet på 85-90%. Det är kanske inte så konstigt att IBM är bättre på SNA-kommunikation, men skillnaden var påfallande.

(Text 1298) Anders Franzen <5258>

Ärende: Gateway - effektiv överföringshastighet
Intressant! Hur mäter man den effektiva överföringshastigheten? Man kan ju i och för sig använda vanlig klocka men då mäter man ju inte bara överföringstiden, andra faktorer som kan ligga i stordatorns nätverk och CPU räknas då också.

(Text 1300) Sven-Erik Berggren <1484>

Ärende: Gateway - effektiv överföringshastighet
Jag vill genast säga att testet inte genomfördes strikt vetenskapligt (ursäktas om jag inte nämnde det från början). Stordatorns nätverk skall inte ha påverkat testet alltför mycket. Dels gjordes testerna under en mycket lång period och dessutom har nätet överkapacitet. Eftersom det var samma stordatornät/system med samma ID:n så har CPU:n inte så stor inverkan. Om man vill fördjupa sig i stordatorkommunikation och nätverk, så har PC-Magazin för någon månad sedan genomfört en test på olika 3270-gateways, och om jag inte minns mig helt fel, så kom även de fram till att IBM:s gateway var den bästa bland ett tiotal andra (i alla fall snabbaste).

(Text 1305) Mikael Wahlgren <1484>

Ärende: billigt nät
UpGrade är generalagenter för ett nät som heter DLink (hårdvara) och Lansmart (mjukvara). Lans DLink-kortet finns i två varianter, ett 1 Mbits och ett 10 Mbits ethernet. Ett startpaket med två 1 Mbits DLink-kort och Lansmart kostar 6.500:-. Då medföljer kablar/terminatorer m.m. Jag har provat ett sådant paket och det verkar mycket lätt att installera, även om prestandan inte är på topp med 1 Mbit/s.

(Text 1308) Sven Wickberg <1381>

Ärende: D-link
Var inne på TDX på Kungsholmen i dag och pratade med Dieter Lve (fd ABC-medlem). Han var entusiastisk för nätet D-link, som också verkade bra mycket billigare än det mesta andra, men presterande ganska mycket. Han demonstrerade på sina maskiner hur det fungerade. Man sätter ett antal parametrar i Autoexec.bat och sedan är den konfiguration fixad som man vill ha i princip kan alla i nätet ha tillgång till alla diskettstioner, hårar och printrar. Man jobbar inom DOS, alltså enheterna heter E:, F: osv. Man kan trixa en del, sätta lösen, bestämma att vissa enheter inte är tillgängliga för alla osv. Det lär gå fort även med så många som 14 sammanknutna maskiner (han hade en kund med den storleken).

Priiset skrev jag inte upp, men jag fattade att det rörde sig om kanske 6 tkr för första maskinen och sisådär 2 tkr för varje följande, plus moms. Jag är starkt frestad att prova systemet...

(Text 1309) Jan Lisspers <1774>

Ärende: billigt nät
I senaste numret av PC Magazine finns en utvärdering av billiga nät. Bästa "betyget" får något som heter LANtastic (eller liknande). Vet inte om detta finns i Sverige.

(Text 1311) Mikael Wahlgren <1484>

Ärende: D-link
Priiset ligger på 6.500:- för de två första maskinerna, inklusive kabel och mjukvara för 1 Mbit/s. Priiset blir inte proportionellt billigare för varje efterföljande enhet, utöver vad du kan förhandla dig fram i form av mängdrabatt. Det finns ingen "fysisk" grund för att prissättningen skulle vara sådan (att man t.ex. skulle behöva en MAU som i Token Ring). Kostnaderna är alltså relativt linjära, oberoende av hur många maskiner man har.

(Text 1312) Nils Hansson <519>

Ärende: billigt nät
Carbon Copy kostar 1150:- + moms hos UNITEK. Om CC var tänkt att användas som koppling mellan två maskiner rekommenderar jag Brooklyn Bridge istället. Det är betydligt snabbare och billigare. Kräver dessutom inte olika serier och gör (kabel medföljer dessutom).

(Text 1313) Anders Wedebrand <5960>
Ärende: Billigt nät

Ett riktigt alternativ till nätverk är Many-Link. Det går lätt att dela på skrivare, skicka elektronisk post och läsa från varandra's hårddiskar. Kostar endast 2.500 plus moms komplett för två maskiner. Vill man ansluta flera samtidigt finns ett "Workgroup" alternativ med 8 licenser för 4.500 plus moms. Då ingår dock inga kablar.
mvh Ankan

(Text 1314) Bertil Wall <4277>

Ärende: Billigt nät
Ja, LANTastic säljs bl a av PC-Konsult i Skövde. Jag har sett en hastig demonstration av nätet i samband med en demonstration av hur en CD-läsare kunde nås från en vilken dator som helst i nätet. Firman ifråga kallar av denna anledning nätet för CD-LAN. I prislistan hittar jag ett "Starterkit" (2 kort, NOS för två, kabel, terminator) för 4200 kr. För 129 anv. kostar NOS-ett 1800 kr och korten kostar 1950 kr styck. Jag har sett en annan svensk firma annonsera om detta nät, men jag kommer inte ihåg var eller vad firmans hette.

*) Och även av LANTastic säljs även av DataFant i Staffanörp enligt Börje Gustavssons kommentar i text 1325. (Peds kommentar)

(Text 1315) Jan Holmberg <3131>

Ärende: D-link
Aktuella priser ur TDX:s prislista:
Startsats D-link (2 adapterkort, systemprogram, ock kablar) 5225:-
Net-adapterkort 2445:-
Kabel 12m 370:-
Autostartmodul 330:-
Alla priser exkl. moms
Citat ur TDX:s katalog:
"D-link skall användas som en resursfördelare för laddning av enklare enanvändarprogram, t.ex. ordbehandling. D-link är ej lämplig för program med delade databaser."

(Text 1316) Leif Andersen <5963>

Ärende: Billigt nät
Om man bara vill köra med två maskiner så finns ett PD (sh ?) program som heter \$2Net. Funkar alldeles utmärkt, den "andra" maskinens diskar heter då D: E: F: (om man själv har A B C). Man kan definiera upp den "andra" skärmen som en enhet, skrivarna blir delbara etc....

(Text 1317) Leif Andersen <5963>

Ärende: Billigt nät
Glömde att nämna att det använder serieportarna vilket ju gör att det inte blir så snabbt....

(Text 1318) Mikael Wahlgren <1484>

Ärende: D-link
Det sista citatet antar jag syftar på D-Links 1 Mbit/s kort och inte 10 Mbit/s ethernet-kort? Det är väl enbart kommunikationshastigheten som har varit avgörande för den bedömningen, eller ligger det djupare?

(Text 1319) Jan Löwström <381>

Ärende: Billigt nät
Lantastic finns i Sverige och vi säljer det på Ericsson City Lund Det är ett relativt enkelt operativsystem men fungerar bra och har tre avgörande fördelar: billigt, lättinstallerat och mycket minnesnått (10k terminal, 40k server) och det fungerar utan konstigheter.

(Text 1320) Benny Löfgren <2615>

Ärende: D-link
Jag tror inte att det har med hastigheten att göra, snarare lär D-LINK vad jag har hört inte användas standardiserade (NET-BIOS, DOS 3.XX ?) anrop för recordlock, vilket gör att vanliga standardprogram inte kan användas.

(Text 1322) Mikael Wahlgren <1484>

Ärende: D-link
D-Link har ju inget med NETBIOS eller DOS 3.XX att göra. D-Link är bara kommunikationslinken som ovanstående programinterfacen använder sig av. LANsmart som brukar användas till i alla fall 1 Mbit/s D-Link är NETBIOS-kompatibelt (numera). Record lock m.m. skall också fungera (men det har jag inte provat).
Jag tror snarare då att det skulle vara hastigheten som man tycker är otillräcklig för stora databaser.

(Text 1323) Mikael Wahlgren <1484>

Ärende: billigt nät
För små nätverk med låg belastning och där man inte är av absolut behov av 24 timmars på-platsen-service så tycker jag nog att man lugnt kan välja ett lite "udda" nätverk. Nätverkskommunikation är väl standardiserad och jag skulle tro att de flesta nätverk som bygger på någon typ av hårdvar (alltså ej serieportsbaserade) är tillräckligt färdiga produkter när de säljs ute på marknaden.

Situationen är en helt annan för stora nätverk, där man är väldigt känslig för driftsstörningar. Då skall man helst välja ett välkänt märke med bra lokal support.

(Text 1333) Jan Löwström <381>

Ärende: Luxnet-ABC800
Hanteras XMEM olika på ABC800 och ABC806 ?, eftersom en ABC806 fungerar helt OK via laddan.

(Text 1334) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Luxnet-ABC800
Det är LUX-NET:s nordkort som behöver XMEM signalen och om du bara kör diskar och sådant så kan du använda en "gamal" expansionslåda, men den duger alltså inte till LUX-NET.

(Text 1341) Björn Dahlberg <4428>

Ärende: Hur får man Word Perfect och Page Maker att fungera
i nätverket PC-NET. Jag vill köra dem från serverdatorn.
/Björn

(Text 1347) Kent Berggren <6019>

Ärende: Hur får man Word Perfect och Page Maker att fungera
Du måste köpa en nätvers, men det antar jag att du har gjort så det blir att kolla i manualen. Är det en användare du försöker köra så stöter du på problem efter som det har inbyggda spärar. Vidare kom jag ihåg att vi hade problem med att installera WP i nätet och fick rekryera en fil från generalagenten.

(Text 1354) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Clipper och Cat-nät
Jag disponerar ett CAT-nät och kör där egna program skrivna i dBASE3-kod kompillerade med Clipper. Tyvärr bär detta sig underligt åt då man lägger in nya poster i den gemensamma databasen. Om man sedan använder dBASE3 för att lista alla fält av en viss typ så hittar dbase bara de gamla, ej de tillagda posterna. Detta gör dock Clipper-programmet. Sätter man Index till ett fält så hittar dbase posterna dock. På en lokal körd dator så fungerar allihop alldeles normalt. Det är bara i CAT-nät som det är konstigt. Lika illa är det med COPY ALL från Catnät till en annan fil. dBASE hittar bara de gamla, ej de nya posterna som lagts till med Clipper-programmet - och som sagt bara i Cat-nät-miljö. Jag tycks vara ensam att använda Clipper och dessutom ensam att använda Cat-nät. Vad göra då eländet - hoppas Cat-nät har god ekonomi och kan fixa det innan de faller ifrån - obs jag har ingen orsak att tro att det skulle gå så illa med Cat. Det vore bara så typiskt i datavärlden.
Vem kan ge mig kunniga råd?

MS-DOS

(Text 4915) Torsten Frank <5452>

Ärende: Enhet som pekar mot program
Finns det någon möjlighet att länka in en egen enhet i DOS (3.20) som, istället för att peka mot en disk, skrivare m.m. pekar mot ett eget program? Enhetet skulle i så fall fungera så att vid varje adressering (tex COPY C:.* S:.* där S: är egen enhet) så tar programmet hand om all data och kan utföra någon annan funktion innan lagring sker på t ex en disk. Det borde väl gå, med tanke på att RAMDRIVE fungerar på något liknade sätt...
M.v.h

(Text 4936) Nils Hammar <4341>

Ärende: Enhet som pekar mot program
Det finns möjlighet att göra detta, under förutsättning att du kan skriva programmet som en COM-fil, och göra vissa delar, om inte hela programmet i assembler. Hur du sedan deklarerar din egen enhet av Blocktyp står bl.a. i Programmers Reference till MS-DOS. Det är dock inte helt lätt att göra detta.

(Text 4937) Peter Fässberg <441>

Ärende: Enhet som pekar mot program
Ja, det finns flera program som klarar detta. Ta PRN2FILE t.ex. Eller spoolern i Windows. Det du vill går ju också att utföra med Named Pipes, men dom har vi inte sett i MSDOS ännu ...

(Text 4946) Dennis Carlsson <7636>

Ärende: Virus.
Hjälp jag har idag på mitt jobb råkat ut för virus på våra datorer. När filerna ligger på hårddisken blir dom vid varje körning 1813 bytes större. På diskett så skrivs fatt sänder. Det är katastrof jag och mina kollegiers disketter och hårddiskar har allihop blivit smittade. Det handlar om hundra-

tals disketter. Har någon förslag om vad jag kan göra. Jag jobbar med service av datorer gentemot kund. Så det är ren katastrof. Har någon annan råkat ut för virus. Det är msdos jag kör. Kom med förslag om vad jag skall göra.
Mvh Dennis

(Text 4947) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Virus.
ABC-Klubben har en diskett med diverse fria program som på olika sätt kan skydda mot virus. Om denna hjälper i det aktuella fallet vet jag inte men det går i alla fall att beställa den.

Det enda som hjälper i ett sådant här fall är väl att dos formatera om hårddiskar och lägga tillbaka alla applikationsprogram från original-disketter. Datafiler borde man kanske kunna rädda. Det är en fördel om backup finns på de senare.

(Text 4948) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: Virus.
För ett tag sedan råkade jag ut för troligen samma virus som du nu drabbats av. Det var ganska harmfullt(?). Det lå till lite drygt 1800 bytes på de .COM och .EXE-filer man körde. Det lå även in sig i IO.SYS och MSDOS.SYS.

Råd:
Det enda som går att göra är att formatera hd:n, läsa in dos på nytt, samt lägga in senaste back-up.
Om du kollar med MAPMEM, så visar sig viruset.

Jag upptäckte aldrig att det gjorde någon allvarlig skada, men vi hade det inte så länge.
Lycka till.
Mvh LB Cid

(Text 4953) Nils Hansson <519>

Ärende: keyb sv
I stället för keyb sv kan man sätta svenskt tangentbord i CONFIG.SYS. Hur går det till? Jag har provat lite men MS-DOS (3.30) klagar på allt möjligt. code page not defined o dylika felmeddelanden.

(Text 4957) Nils Hansson <519>

Ärende: keyb sv (MS-DOS 3.30)
Tangentbordet kan tydligen bara sättas med keyb sv. Jag har sett att en del sätter code page 437 i bl a config.sys. Vad är anledningen till det? De svenska tecknen ingår ju i den code page man får default (437), om jag förstått det hela rätt.
Som jag fattat det är det om man vill ha t ex norska tecken på skärm som man måste definiera någon code page.

(Text 4958) Nils Hammar <4341>

Ärende: keyb sv (MS-DOS 3.30)
I dos 3.30 på vissa maskiner finns det speciell keyb, vilken installeras med DEVICE=... o.s.v. I Dos 4.0 kan man göra det medelst:
INSTALL=CSYS\KEYB.EXE SV,437,CSYS\KEYBOARD.SYS
Detta gör att du får in keyb sv före COMMAND.COM. Det kan vara intressant i de fall man inte vill använda COMMAND.COM på sin maskin, utan en egen rutin.

(Text 4959) Goldman - Johansson <5080>

Ärende: Läsa vilka filer som finns på disk från ett prog.
Hur gör man för att i QB få fram filerna på annat sätt än med Files? Hur läser man en HD eller diskett för att på veta vad som finns lagrat på den? Anledningen är att jag i ett QB program vill kunna bläddra bland filerna och ev peka på den fil man vill titta på. Finns tips på detta?

(Text 4960) Lars Gjöring <6825>

Ärende: Läsa vilka filer som finns på disk från ett prog.
I den tjocka boken Microsoft Quickbasic Compiler finns ett exempel på det du söker (tror jag). Det finns under beskrivningen av statement '\$HELL'.

(Text 4961) Roger Wedin <6158>

Ärende: Läsa vilka filer som finns på disk från ett prog.
Om du vill se vilka filer som finns i tex. rooten. Kan man skriva en liten SUB rutin. tex så här.
SUB SkapaFillista
CHDIR "C:\\" REM / ska vara Backslash

SHELL "DIR" > Fillista.TXT

END SUB

Då får du bibliotekets innehåll i filen Fillista.TXT som du kan läsa in som vanligt.
M.V.H. Roger

(Text 4967) Bertil Wall <4227>

Ärende: Dela en fil i två delar
Jag har en datafil på min hårddisk som är ca 494 k. Den får således inte plats på en 360 kb-diskett. Går det att dela den på något vis, så att jag kan få med mig filen på två disketter? Filer är redan packad med PKPAK. (Att sedan lägga ihop delarna till en fil igen går väl med det vanliga copy-kommandot?)

(Text 4968) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Dela en fil i två delar
Jovisst går det att dela den, men då måste du ha ett program som gör det åt dig. Enklarest är nog att packa om den med PKZIP eller LHARC för då blir den kanske så liten att den får plats.

(Text 4969) Anders Franzén <5258>

Ärende: Dela en fil i två delar
Enligt dokumentationen till PKZIP skall detta packningsprogram supporta arkiv som ligger på flera skivor. Hur detta funkar praktiskt vet jag inte för jag har inte testat det än.

(Text 4970) Benny Löfgren <2615>

Ärende: Dela en fil i två delar
Kan inte BACKUP/RESTORE dela filer över flera volymer?

(Text 4971) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: Dela en fil i två delar
Jag tror inte att du med hjälp av ett annat packningsprogram kan få ner storleken så pass att den får plats på en 360KB-disk. Alternativet blir nog att lägga över den med backup-kommandot.

(Text 4972) Arne Nordenberg <6563>

Ärende: Dela en fil i två delar
Ligger inte "DELAFIL.COM" kvar i här? Den lå någon in för något eller några år sedan när jag hade samma problem men en fil!

(Text 4974) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Dela en fil i två delar
Såvitt jag kan begripa finns det ingen support för arkiv på flera disketter i PKZIP version 1.01! Noteras föresten att det visst lär finnas en PKZIP för OS/2 nu.

(Text 4975) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Dela en fil i två delar
Jo, men den är ytterst strulig att köra och dessutom är den nog inte kompatibel mellan olika DOS-versioner.

(Text 4976) Ferdinand Mican <912>

Ärende: Dela en fil i två delar
I PC Magazine fanns ett program som delar och skavar. Med källkod och allt - mycket avancerat. Det är bara några månader sedan jag såg programmet Finns säkert på OZ, precis som alla andra program från PC Magazine.

(Text 4977) Jan Lisspers <1774>

Ärende: Dela en fil i två delar
Kan den inte läggas in här?

(Text 4978) Bertil Wall <4227>

Ärende: Dela en fil i två delar
Jo, minsann, det gick faktiskt med BACKUP/RESTORE. Det fungerade faktiskt på olika DOS-versioner också. Här hemma har jag DOS 2.11 (!) och körde BACKUP, och på jobbet körde jag RESTORE på en AT med DOS 3.3.

(Text 5001) Bertil Wall <4227>

Ärende: 3,5-tum, 1,44 Mb
Ämnet har visst diskuterats tidigare, men jag har ändå inte fått klart för mig hur det fungerar: Om jag köper en 1,44 Mb 3,5-tums-drive och installerar den som diskettstation nr 2 (B: alltså i en AT-kopia, hur skall a) CONFIG.SYS-filen kompletteras och b) hur skall FORMAT-kommandot se ut för att man ska få ut 1,44 Mb?

(Text 5002) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: 3,5-tum, 1,44 Mb
I en AT-maskin säger du. Då skall det räcka med att du går in i SETUP-programmet och anger 1,44 som andra diskdrive. Så gjorde jag och jag har en GS-286. Format ger 1,44 utan parametrar

(Text 5003) Håkan Hopstadius <6079>

Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
Hur blir man sejt åt för att så enkelt som möjligt skicka textfiler från en Mac Plus till min gamla trojänare - en Zenith 100 (ej PC) som jag kör med MS DOS 2.1??

(Text 5004) Per Holmgren <5213>

Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
Seriesladd med passande koppling, Kermit i bägge ändar, och nåt litet enkelt filter program som omvandlar MACens ääö till pensens ääö. Snabbt och enkelt, kan med lite tur och en del skicklighet gå på en eftermiddag.

(Text 5005) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: 3,5-tum, 1,44 Mb
Om det funkar bra i setupen beror lite på vilken modell och BIOS den har väl? Alla AT-burkar har väl inte BIOS som alltid supportar 1.44 disketter?

(Text 5006) Peter Fässberg <441>

Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
Och var får man tag i Kermit till en Mac

(Text 5007) Bertil Wall <4227>
Ärende: 3,5-tum, 1,44 MB
Taha, det låter ju bra att man bara behöver köra SETUP. Och hur är det med version på DOS-ett. Behövs 4.01 eller duger det med 3.30?

(Text 5008) Per Holmgren <5213>
Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
O2 distribuerar Kermit för vad de tycker är självkostnadspris, det är den officiella vägen. Enklast är dock att du ber någon som har MacKermit göra en kopia åt dig. Jag har ingen Mac, inte heller någon MacKermit... men kanske någon annan kan/vill/orkar/har lust att göra en kopia åt dig.

(Text 5009) Arne Nordenberg <6363>
Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
MacKermit finns dels som Kermit dels som protokoll till tex Red Ryder. Fredrik sly Red Ryder eftersom den Kermit jag har inte passar till SE/30 eller MacII utan endast till 128, 512 samt 4.

(Text 5011) Peter Fjällberg <4341>
Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
Var får man tag i Red Ryder? Är den PD? Eller vad kostar den?
Finns det i så fall något annat PD-program med Kermit-protokoll?

(Text 5012) Arne Nordenberg <6363>
Ärende: Text till MSDOS-dator från Mac
Red Ryder finns i äldre version som ShareWare och som kommersiell i nyare version. Kommer inte ihåg om jag har laddat upp det i monitor eller inte. Ytterligare frågor kan vi ta i MacAmiga-mötet!

(Text 5013) Nils Hammar <4341>
Ärende: Virus. Klassifikation.
En kompis till mig hade råkat ut för ett virus. Han fick dock bort det innan han isolerade det, vilket han kom på i efterhand att han skulle ha gjort. Han upptäckte det genom att Ventura inte gick att köra längre p.g.a. för lite minne. Viruset uttryckte sig i att någon DOS-fil växte och minskade diskutrymme, och att minnesutrymme minskade mer och mer...
Någon som känner igen symptom?
Han skall försöka hitta viruset igen, för det kom troligen in med något spel.

(Text 5014) Bertil Wall <4227>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
I Nokias användarhandledning för MS-DOS 3.30 (första utgåvan, augusti 1988) står det: "En 1,44 MB flexdisk som formateras till 720 kB kan inte användas alls eller omformateras. Den måste kasseras." Jag har faktiskt försökt, dock inte i en Nokia-maskin, och jag märkte inget fel på disketten. Vad är det som kan ligga bakom Nokias påstående?

(Text 5015) Anders Johnson <4001>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
Jag kan inte besvara din fråga, men en annan sak att tänka på är, att man bör teipa över det extra hål som en 1,44 MB-diskett har, om man skall få den att bete sig som en 720 B dito.

(Text 5017) Ulf Hedlund <6988>
Ärende: Virus. Klassifikation.
Ja, det är någon variant på Jerusalemviruset. Det fungerar som det ska på COM-filer, dvs filer växer bara en gång när den blivit smittad. På EXE-filer däremot smittas filen varje gång den körs, vilket gör att den växer... Rekommendera honom att köra programmet SCAN på sin hårddisk för att leta upp alla smittade filer. Senaste version är 0.45.

(Text 5018) Börje Gustavsson <3374>
Ärende: 3,5-tum, 1,44 MB
Du måste ha 3,30 eller högre för att använda 1,44MB.

(Text 5019) Nils Hammar <4341>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
Det är ingen bra metod. Dessutom så fungerar det bara på vissa drivar. Det magnetiska skiktet på disketter skiljer sig mellan normala och HD-disketter. Det är detta som gör att det blir problem med "bed-formatting" av HD-disketter.

(Text 5020) Nils Hammar <4341>
Ärende: Virus. Klassifikation.
Men det skall ju inte göra att COMMAND.COM blir flera gånger större än ursprunget... Det var ju EXE-filer som hade problemet inte COM-filer.

(Text 5021) Anders Johnson <4001>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
Jag ville inte påstå att en 1,44MB-diskett med övertjeplat hål blir en fullvärdig 720kB-dito. Jag har bara prövat denna variant ett tillfälle då jag hade tillgång endast till "fel" typ av diskett och behövde en 720kB-diskett. Det fungerade dock bra med den drivern i en modern 1,44MB/720kB-drive

i en AT-maskin, där man enkelt kan byta från den ena till den andra typen genoin att ändra i SETUP. Jag känner i så också till fall då folk har formaterat en 720kB-diskett efter att själva ha borrat det extra hålet i diskettens hölje. Detta förefaller mig dock mera tveksamt än det oövända. Om någon har goda erfarenheter av sådant, vore det kul att se kommentarer här. Det finns ju mycket pengar att spara för privatpersoner. Nog köper man hellre disketter för 3:- än för 40:-/st, om de är tillräckligt bra.

(Text 5022) Bertil Wall <4227>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
Jag såg i augustinumret av Mikrodatoren en annons från ReklamPoolen AB i Önsala att de säljer någonting som de kallar DISK-DOUBLE, "en revolutionerande uppfinnning som kan spara tusentals kronor". Denna "nya diskettkonverterare från USA" kostar 299 kr. Vad kan det vara tro? Ett litet borr för små fyrkantiga hål, eller..?

(Text 5023) Nils Hammar <4341>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
För att kontrollera funderingarna, kan ni lika gärna formatera en 1,2MB diskett i en 360k drive. Resultatet blir, om man lyckas en diskett med ypperligt dålig data-säkerhet.

(Text 5024) Anders Johnson <4001>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
Ja, jag vet att det blir dåligt resultat när man använder disketter av high density-typ i stället för standard i femtumfallet. Ät det motsvarande skillnad i magnetiska egenskaper i tretumfallet?

(Text 5025) Nils Hammar <4341>
Ärende: Formateringsfundering (3,5 tum)
JAPP... Enda skillnaden är att huvudena i 3,5" har samma spårbredd på 720k och 1,44M.

(Text 5031) Ulf Hedlund <6988>
Ärende: Virus. Klassifikation.
Den enda version av Jerusalemviruset som jag har hittat och disassemblerat drabbade både EXE och COM-filer. Den klarade dock inte att kontrollera om den redan smittat en EXE-fil, vilket gör att EXE-filen växer med drygt 1700 byte varje gång den körs.

(Text 5035) Anders Wedebrand <5960>
Ärende: Ta bort repeat
Kan någon hjälpa mig med att få bort repeteringen av en nedtekt tangent på ABC800 tiden gick det att göra med ett OUT-kommando vill jag minnas, men hur gör man på en PC?
mvh Ankan

(Text 5036) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Ta bort repeat
Det går inte lika enkelt som på ABC. IBM har ett program i-FINGER som kan fixa läs på shift, ctrl och alt samt ställa av eller förlänga repetitio stiden. En ABC-medlem har hackat ihop ett program som heter NOREP och troligen finns i pgmbanken någonstans. Om du inte hittar det kan du få av mig - skrev brev.

(Text 5037) Anders Johnson <4001>
Ärende: Omdirigering LPT1 -> LPT2?
Finns det något (enkelt) sätt att omdirigera en utskrift från LPT1 till LPT2 (ungefär som man med MODE-kommando kan omdirigera t ex LPT1 till COM1)?

(Text 5038) Håkan Pettersson <7627>
Ärende: Omdirigering LPT1 -> LPT2?
Krävs väl nästan en spooler-funktion som fixar till det?

(Text 5039) Nils Hansson <519>
Ärende: Omdirigering LPT1 -> LPT2?
Det fanns, förut i alla fall, ett program här i programbanken som hette prswp (el dyl) som switchade LPT1 och LPT2.

(Text 5040) Anders Johnson <4001>
Ärende: Omdirigering LPT1 -> LPT2?
Jag hittade det. Det finns i SWPTR.ARC.

(Text 5041) Peter Mörtzell-Vince <1343>
Ärende: P-plats
Hur gör man för att parkera hårddisken på en "PC" med MS-dos ver 4.01?

(Text 5042) Lars Gjöring <6825>
Ärende: P-plats
På prenumarationsdisketten ABC006 finns filen TIMEPARK.COM (och TIME PARK.DOC), som skall parkera hårddisken, om man inte har använt den de senaste X minuterna (X skickas med som parameter). Om det finns begränsningar för dosversionsnummer vet jag inte, men du kan ju pröva.

(Text 5043) Peter Mörtzell-Vince <1343>
Ärende: P-plats
Är det så som jag misstänker - det finns inget PARK-program i MS-dos (på systemskivan)? (Jag "hoppades" att det bara var en sak de glömda ta med i manualen...)

(Text 5044) Nils Hammar <4341>
Ärende: P-plats
Det är väl för att hårddisktillverkarna skall få sälja fler hårddiskar. Jag kan annars skicka in Victors PARK-program.

(Text 5045) Sven Wickberg <1384>
Ärende: P-plats
Nja det är väl också så att det inte alltid behövs ett park-program. Somliga hårddiskar är automatparkera när man stänger av dem. Är det inte så NSG? Annars finns en rutin i PCTOOLS för parkering av hårddisken. Hur de gjort den universell vet jag inte. Jag hade för mig att olika diskar hade olika spår som parkeringsplats - har sett listor över sånt någonstans.

(Text 5046) Bo Kullmar <1789>
Ärende: P-plats
Jo, många moderna hårddiskar behöver man inte parkera.

PCprog

(Text 5548) Stein Norheim <3697>
Ärende: TCL
Några frågor om TCL-Systemen:
* Är TCL programvaran fria program?
(N.V.S. Public Domain/Shareware)
* Om inte, vad kostar den?
* Kan man använda TCL i nätverk?
* Klarar TCL split speed?
* Vart kan man få tag i TCL systemet?
Tacksam för svar även om ni inte vet svaren på alla frågorna.
Mvh /Steine/

(Text 5549) Anders Dohrman <6401>
Ärende: TCL
Det är Ulf Hedlund som har gjort och säljer TCL. Han är med i ABC-klubben så du kan t.ex. skriva ett brev till honom här.

(Text 5561) Jan Lisspers <1774>
Ärende: QuickBBS
Vad är QuickBBS?

(Text 5563) Håkan Pettersson <7627>
Ärende: QuickBBS
Det är ett BBS program, ungefär som TCL som du kör just nu när du läser detta; ursäkt jämförelsen Ulf hoppas du inte tog illa upp :-). Det är Mao ett Public Domain program för att kunna ha en egen "databas" hemma. Du kan ju alltid prova och ringa till min bas och kolla upp själv. Träff dit är 28/83 70 62.
...Håkan

(Text 5564) Martin Lundberg <4401>
Ärende: QuickBBS
är nog inte ett PD-program, så om du vill använda det längre än 30 dagar ska du enligt manualen skicka in 30 upp till Adam Hudson, .m.

(Text 5567) Jan Lisspers <1774>
Ärende: QuickBBS
Hur är det jämfört med OPUS - skillnader, likheter...etc

(Text 5569) Nils Hammar <4341>
Ärende: QuickBBS
Det här är inte TCL, för TCL kör man på PC. Detta är ABC-klubbens MONITOR och denna går på ABC800-maskiner. Företrädesvis 8070r.

(Text 5570) Nils Hammar <4341>
Ärende: VIDEO.ZIP
Paketet VIDEO.ZIP finns i inlädan nu, och innehåller rutiner för att kolla hur datorn är bestäckt. Hercules-korten kan returnera fler koder än de som redovisas i boken "Skärmhantering för PC och PS/2" VIDID.ASM har fått tillägg för detta. Hoppas att någon får nytta av paketet VIDID.OBT är den assemblerade versionen av VIDID.ASM, för de som vill utnyttja rutinen i sin programmering. C-programmet är som exempel.

(Text 5595) Goldman - Johansson <5080>
Ärende: Tornado
Liste om detta program i Mikro Datorn. Har sedan haft möjlighet att prova det i am. version. Den ska finnas i en svensk version också. I MD höjdes programmet till skyarna som det heter och för ca 1000 med moms är det en intressant bekant-skap.

Men så är det en begränsning - programmet är tänkt för ca 20 000 teckens hantering och tar själv som minnesresident 50 - 60k. Data lagras på små elektroniska lappar vars storlek man kan variera. Och bländra och söka kan man på den trave lappar innan skriver in. Men såg att man vill hantera större datamängder än de 20 000 tecken som programmet blivsnabbt kan söka bland - ja då behövs ett annat program - men vilket? Charmen med Tornado är att lapparna kan ha varierande textlängd och man kan öka ut texten allt eftersom. Man kan ge sökord och får då utplockat alla lappar med det begreppet - så kan man bländra bland dem på skärmen.

För minnesanteckningar vid telefonsamtal etc. så är detta förträffligt. Men såg att man vill hantera ett program - källkod som är på 100 000 tecken och utnyttja finesserna på en så stor ASCII-fil - ja det går inte. Inte heller om man har som läkare eller sjuke kan man göra detta med nämna program det har det för liten kapacitet till.

I ett tidigare inlägg så efterlyste jag SIR och Swedsoft - jag har för mig att SIR skulle kunna vara ett sorts super-Tornado i så fall har programmet framtiden för sig. Men den prislista jag fick för några år sedan var på ca 10 000:- för SIR. Vet någon om det kommit efterföljare till Tornado som klarar större datamängder? Atminstone några 100k åt gången? Eller en normal bok med innehåll, Alfabetiskt register och en litteraturlista?

(Text 5600) Lars-Erik Jansson <6386>
Ärende: Registerprogram
Jag söker ett snabbt och bra registerprogram för MS-DOS. Det skall vara nätverksanpassat och vara konstruerat så att uppgifter kan hämtas och skrivas ut med en ordbehandlare. Vidare skall det helst kunna läsa in vanliga ASCII-filer, som man senare kan lägga in i registret.
Finns det några tips?
P.S. Programmet får inte heller kosta en hel förmögenhet.
6386> Lars-Erik Jansson

(Text 5602) Anders Dohrman <6401>
Ärende: Basregister 800
Finns det någon möjlighet att överföra register från Basreg 800 till PC-miljö, och i så fall till vilket format. Har någon ett tips?

Det har säkert varit uppe förut, men jag har inte behövt det förut.

(Text 5604) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Registerprogram
Det finns ett rätt bra program som heter REG-GEN som vi använder till medlemsregistret. REG finns för MSDOS och flera UNIX-system. Man kan bygga applikationer i det på basen av ett registerprogram. Det är lätt att lära för slutanvändare men nog lite svårt att lära sig hur man lägger upp register/applikationer. Det finns en utförlig on-line manual. Den tryckta manualen har tyvärr inte blivit färdig ännu och det beror mest på att det är jag som skriver den och måste lägga ner så mycket tid på ABC-klubben.

Föregångaren till REG var REG800 på ABC och då var den skriven i BASIC. Nu är det ett helt annat program och skrivit i C. Det klarar allt det där som du nämner och kostar ca 3000 för PC. Ta kontakt med Allan Larsson, 1924. Programmet är skrivit av Monty, 1655. Ingen av dem kör här, fast Allan kör mycket sällan. Allan när du på 81 82 09.

Man kan skapa en egen meny med REG-GEN och programmet kan hantera flera register vid såväl utmatning som inmatning. Det är enkelt att skapa ett register med programmet, med betydligt svårare att skapa formulär för inmatning och utskrift som arbetar mot flera register.

Allt som vi gör med medlemsregistret görs med REG-GEN. Dvs fakturor och sådant samt medlemsregistret. Vi har dock fått skriva ett C-program eftersom det fanns ett till många förhållande som registret inte klarade. Om man hade lagt upp registret anordnande så hade det gått.

Supportorganisationen är inte stor kring REG, men man kan ofta ringa Monty i Helsingfors både dagtid och sena kvällar och få besked om det är något. Man talar finlandsvenska även om han pratar lite snabbt i-band och därför är svår att förstå.

DIABs BASIC II/PC kan numera använda med REGs register om man vill köra det. Det program som jag nämnde är dock skrivit i C dvs det som jag har skrivit.

(Text 5606) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Basregister 200

Ja, WABC klarar den saken om du har en PC eller AT med 5" diskett-format. WABC är ett program som kopierar mellan ABC och PC, men som klarar en del saker som inte ABCDISK för att kopiera i textfilen. Ang. version 0.97 av ABCDISK så säger Allan Larsson att problemet med att det inte fungerar på vissa AT:en löses om man först gör DIR på en AT skiva i diskettfacket INNAN man använder ABCDISK. Då blir någon slags variabel initierad. Så klart fungerar den kommersiella versionen (ver 2.00) utan detta problem.

Jag har testat denna funktion för länge sedan och den verkade fungera så. Den skriver ut registret i en textfil i PC:en. Du kan så klart även skriva ut Basregistret i ABC:en till textfil och sedan använda även ABCDISK för att kopiera in textfilen. Ang. version 0.97 av ABCDISK så säger Allan Larsson att problemet med att det inte fungerar på vissa AT:en löses om man först gör DIR på en AT skiva i diskettfacket INNAN man använder ABCDISK. Då blir någon slags variabel initierad. Så klart fungerar den kommersiella versionen (ver 2.00) utan detta problem.

(Text 5663) Lars-Erik Jansson <6386>

Ärende: Nätverksprogram

Vad händer om man försöker köra vanliga ej nätverksanpassade program i ett nätverk? Går det överhuvud taget? Är ej så hemma på detta område.

<6386> Lars-Erik Jansson

(Text 5664) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Nätverksprogram

Det beror på vad det är för program och vad du vill göra. Om det gäller filer som flera vill komma åt på samma gång, då får man problemet att den som senast sparar filen har ändrat vad de andra gjort som höll på med den samtidigt. Man behöver någon form av fyllning till en användare i taget, och det finns inte på icke-nätverksanpassade program. Men om det gäller t ex Procomm eller liknande, som bara skall kopieras ned till det egna RAM-minnet och sedan jobbas med där, så brukar det gå bra. Det är en annan sak att man kanske inte har betalat för att använda programmet i ett nätverk - vanligen betalar man ju för att använda programmet på en dator itaget. (Text 5664)

(Text 5671)

En fråga. Lagras "minneslapparna" på disken?

... JKq

(Text 5672) Goldman - Johansson <5080>

Ärende: Tornado

Ja minneslapparna som samlas in buntar sparas på disk under buntnamnet och man uppmäns ofta att spara.

(Text 5674) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Nätverksprogram

I Cat-net kan man låta ett program arbeta mot varje användares egen area och på det viset få programmen att fungera. Resultatet blir att varje dator arbetar för sig själv mot det gemensamma minnet som är delat i privata (mer eller mindre) sektioner (bibliotek).

Om det bara gäller att köra ett program så kan det lätt köras om det hämtas från en gemensam area. Det blir knepigare om programmet ska skriva och ännu värre om användarna ska arbeta mot samma data.

(Text 5636) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Fragmenterad hårddisk

Kan man använda Norton Utilities för att flytta materialet på en fragmenterad hårddisk så att filer m m hänger samman? Hur gör man? Eller ska man använda något annat program och vad kostar det?

(Text 5688) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Fragmenterad hårddisk

Om man köper PCTOOLS (Dustin, Unix m fl) får man COMPRESS på samma skiva. Tidigare versioner kostade något på 500 kr vill jag minnas. COMPRESS är bra, men jobbar kanske lite "tungt" - kan förresten göra flera andra saker än defragmentera hd.

VOPT ingår i ett paket man kan köpa från IMP, vet ej priset, men det är under tusenlappen tror jag. Mycket snabbt, den defragmenterar filerna, men packar dem inte om en packning fordrar att många filer flyttas en liten bit på skivan, utan då lämnar den i stället en större sammanhängande ledig yta inuti den av filer ockuperade ytan.

(Text 5689) Jan Karlqvist <7510>

Ärende: Fragmenterad hårddisk

Norton har också ett liknande program. Köp Nortons advance ed. 4.5 den klarar det mesta. Finns också på Unix.

... JKq

(Text 5694) Anders Dohrman <6401>

Ärende: Editor

Är det någon som har editor som kan användas när man kör uppkopplat via modem. Edlin blir lite svår när man inte kan använda piltangenterna. Den ska förstärkt sig på Ansi-kommandon och helst också förstärkt sig på Word Star kommandon. Ctrl+S, D osv.

(Text 5695) Per Andersson <5581>

Ärende: Editor

MicroEMACS i ANSI eller vt52 mod, men om du vill ha Wordstar kommandon får du lite arbete med att mappa om tangenterna. Jag körde på detta sätt med cty eller vad det heter och det gick bra.

(Text 5696) Anders Johnson <4001>

Ärende: Filriddning

En person på jobbet har en kvaddad diskett (utan backup, förstås), innehållande en textfil (WP 5.0), omfattande ca 70 A4-sidor, resultat av mycket arbete. Test av disketten visar att den har många dåliga sektorer. Det går att, sektor för sektor, tecken för tecken, läsa disketten (tydligt även de dåliga sektorerna) med t ex Norton, men hur bär man sig åt för att rädda så mycket som möjligt av texten, dvs återskapa den till något i lätt läsbar och kopierbar form? Vilka program rekommenderas för sådant?

(Text 5697) Bo Michaelsson <913>

Ärende: dBASE3 - dBASE4 - Clipper

Jag har arbetat mycket med dBASE3 och skrivit program som jag har kompilerat med Clipper. Då jag nu har köpt dBASE4 gjorde jag några enkla listningar med denna och fann att dBASE4 ÄNDRAR i datafilerna om man gör USE på den och inget annat. Därefter kan datafilerna bara näs från dBASE4 och inte från dBASE3 eller Clipper!! Enkla prov på en skrivskyddad diskett visar att det är så - att bara titta på en databasfil med dBASE3 och göra att ett programpaket för dBASE3 eller Clipper blir inaktuell. För att inte tala om data som nu bara kan beräknas med dBASE4 och inget annat...

Hos Expander visste man inget om detta men lovade att kolla om jag sänder dit några datafiler. Hat!

(Text 5700) Jaan Tombach <4283>

Ärende: Filriddning

Jag själv inte behövt använda något sådant program men Nortons diskdoctor tror jag skulle vara användbar.

(Text 5703) Bengt Andersson <7607>

Ärende: Editor

Martin Lundberg har lagt in en liten men förtäfflig editor med namnet qed207. Du kan hitta den alt. här eller också ligger den i opusen. Editorn som är mindre än 50kb följer de vanliga WS ctrl koderna -men du kan också skraddras ctrl koderna via ett installationsprogram.

Det är enligt min mening en ytterst trevlig editor, med möjlighet att använda macro,du kan editera ett obegränsat antal filer på en gång (du kan dock "bara" ha 8 st. uppe på skärmen samtidigt.) du kan även gå till shell mm.

mvh Bengt.

(Text 5704) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Filriddning

Disk Explorer från Quid bör kunna användas för att rädda disketten. Men man kan ju fråga sig, hur har disketten kunnat bli sån? Att ENSTAKA dåliga sektorer kan dyka upp är väl sin sak, men om MÅNGA dåliga sektorer finns där måste man nästan misstänka fel på diskdriven. Om det är en 360 kb diskett kan man prova att läsa den i en L2 MB drive i en annan dator. Det KAN gå att läsa mer i denna.

(Text 5706) Börje Gustavsson <3374>

Ärende: Filriddning

Du kan enklast rädda hela skivan med att formatera om den med PCFormat från PC-Tools paketet. Det finns eparameter /R, tror jag, som brukar greja till CRC fel och liknande. Skivan formateras och alla data läggs tillbaka.

(Text 5708) Nils Hansson <519>

Ärende: BasicII,PC

Det var väl snack om att ABC-klubben skulle få Basic II/PC och få rätt att distribuera det till medlemmarna.

(Text 5712) Bo Kullmar <1789>

Ärende: BasicII,PC

DIAB har lagt ner BASIC II/PC. De säljer den inte längre. De kommer att överlåta den på klubben och vi kommer att få distribuera den till medlemmarna för självkostnadspris. Information om detta och om ABC-klubben kommer att skickas ut från DIAB av de som har köpt BASICII/PC.

Dock är vi ännu inte klara med formaliteterna kring överlåtelsen. Sedan måste vi på något sätt trycka manualen. Den är stor så den kommer att kosta en slant. Jag vet alltså inte när medlemmar kan beställa BASICII/PC från oss.

(Text 5713) Kent Berggren <6019>

Ärende: BasicII,PC

Hur blir det med källkoden till den? Den vore ju mycket lärtäktig.

(Text 5714) Bo Kullmar <1789>

Ärende: BasicII,PC

Vi får nog källkoden om ett år när DIAB:s avtal med Monroe går ut. Det innebär dock inte att vi får sprida den för det syftet som du anger, tyvärr. I varje fall inte på kort sikt. Dessutom är den maskinkonverterad från Z80 och enhet en liten del om skriven så den är nog inget att ha för att lära sig något från.

(Text 5715) Bertil Wall <4227>

Ärende: dBASE3 - dBASE4 - Clipper - FoxBase - Btrieve

Som gammal FoxBase-entusiast kan jag inte annat än uppmärksamma dig att åtminstone ta en titt på FoxBase. Det är ganska likt dBase+Clipper har jag förstätt, och är dessutom snabbare än denna kombination. Tyvärr kompileras inte .PRG-filerna till .EXE-filer, utan du måste skicka med en run-time-modul till användaren. Du behöver dock "bara" betala en engångskostnad för denna modul, alltså ingen licensavgift per distribuerat program.

Annars har jag börjat nosa lite på Btrieve i kombination med Pascal, och det är ju väst förstås, men inte så där stört enkelt att begripa sig på. En detalj har jag lagt märke till: FoxBase har en cache-mekanism som minimerar läsning på hårddisken, medan Btrieve håller på och läser på hårddisken i ett kör. Det där är en detalj som det kanske finns någon lösning på är det någon som vet?

(Text 5716) Nils Hansson <519>

Ärende: Btrieve

Btrieve är bl a konstruerat för datasäkerhet. Händer det konsthigheter som stömvrott och dylikt under registeruppdatering så förstörs inte registren. Detta gör att uppdateringar av register tar lite längre tid. Vill man kan man koppla bort denna säkerhet genom att öppna registren i accelererad mod. Btrieve har en egen bufferhantering. För att få så snabba Btrieve-register som möjligt kan man experimentera med Btrieves buffertstorlek och antalet DOS-buffertar. Jag har provat Btrieve tillsammans med PC-tools chash, då går det faktiskt långsammare.

(Text 5719) Bertil Wall <4227>

Ärende: Btrieve

Det jag avsåg med min jämförelse mellan FoxBase och Btrieve var endast läsning från hårddisken. Och den blir inte snabbare av att öppna Btrieve-filer i accelerated mode: "Opening a file in accelerated mode does not affect Btrieve's speed during non-write operations", som det står i min handbok. Säkerst kan man hitta några parametrar som gör att upprepade läsning av samma poster går lite fortare, men jag har svårt att tro att man kan komma i närheten av FoxBases fenomenalt effektiva utnyttjande av allt tillgängligt primärminne. Vid skrivning på hårddisken kan man i FoxBase få en hyfsad säkerhet om man använder FLUSH lite då och då, men jag tror säkert att Btrieve är säkrare därvidlag. Det är naturligtvis omöjligt att få en hypersäker och hypersnabb databashanterare på en gång. Här som alltid, blir det ju frågan om att kompromissa.

(Text 5720) Stefan Gartz <2600>

Ärende: Btrieve

Är det någon som har ett bra 'skal' runt btrieve skrivet i C som gör det lättare att anropa funktionerna, open,getfirst,getnext,etc,etc.

(Text 5721) Nils Hansson <519>

Ärende: Btrieve

Jag har en del av de funktioner som du söker i Turbo-C. Du kan gärna få titta på (och använda privat) på dem om du vill.

(Text 5722) Ulf Hedlund <6988>

Ärende: Btrieve

Det första du bör kontrollera är vilken parameter du har efter "M:" när du startar Btrieve. /M anger hur stor buffert som Btrieve ska använda. Du kan max ha 64k, vilket ger en betydligt snabbare hantering av poster än t.ex 16k.

(Text 5730) Bertil Wall <4227>

Ärende: Btrieve

Ja det blev verkligen skilnad med /M:64. Kanske man skulle överge FoxBase och försöka lära sig Btrieve ordentligt... Ett 4G-liknande språk som FoxBase har ju sina fördelar, men onekligen har man större fri-

het med ett "vanligt" programspråk att få programmet att göra precis som man vill. Jag har tillgång till Novells variant av Btrieve, men jag har inte installerat det på servern ännu. Är det någon som har någon erfarenhet av det, så skriv ett inlägg i nät-mötet, jag tror det skulle höra hemma mera där än här. (Dessutom skrivs det inte så mycket i det mötet)

(Text 5734) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Nyaste PCTOOLS

Jag har PCT 4.30, köpt för något år sedan. Efter detta har kommit den nya versionen efter den andra, tror att man nu är uppe i 5.5 eller så. Är det någon som kan säga om det tillkommit något som kan motivera att man köper en av de senaste versionerna? Den senaste lär fungera även i vissa nät. Fungerr den i CATNET tro?

(Text 5738) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Nyaste PCTOOLS

Det är en mycket mycket stor skillnad mellan version 4.30 och version 5.50. Personligen tycker jag att det är värt att upgradera, men då får man tänka sig att köra den med dos. Synd bara att min artikel om programmet återigen inte har kommit med i ABC-Bladet. PCTOOLS-version 5.50 fungerar även på Novell och IBM Token Ring nätverk. Om CAT-NET är kompatibel med dessa kan programmet fungera på filer som finns på CAT-NET.

(Text 5739) Nils Hansson <519>

Ärende: Nyaste PCTOOLS

Jag har både gamla och nya PC-tools. Jag använder också båda. Om jag vill ha PC-Tools resident använder jag vers 5 den tar bara upp ca 9 Kb i RAM, bäst resultat får man dock om man har randisk där man kan lägga ovl filerna.

Version 4.30 använder jag när jag inte vill ha reciderator som ligger och stör. Det går fortare att ladda och köra när man inte har mus tillgänglig. Jag har lof om mus till min maskin men den är nästan aldrig på bekvämt avstånd (tangentbordet i knät).

Version 5.5 som jag inte köpt än skall vara enklare att köra utan mus.

PC-tools 5 finns även skrivbordsfunktioner som räknedos, antecknings- block o dyl. Dessutom ingår telekommunikationsprogram.

(Text 5740) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Nyaste PCTOOLS

Det var intressant...men kan man ha både gamla och nya PCTOOLS samtidigt utan att de blandar sig med varandra? Man har väl samma anrop och samma pgmnamn osv? Version 4.3 tar upp 82K av minnet - hur kan den mycket större version 5 klara sig med bara 9? Dvs jag förstår att bara en startbit finns i minnet, men tar det inte bra mycket tid för den att kalla in den ena overlayen efter den andra?

(Text 5751) Bo Michaelsson <913>

Ärende: dBASE3 - dBASE4 - Clipper

Rättelse!

Om jag har en databas med STORA poster så ändrar dBASE4 på databasen så den inte kan hanteras av Clipper eller dBASE3. Men om posterna är små så kan de hanteras! Mina databaser har ca 65 fält i det stora fallet och något tiotal i det lilla fallet. Det verkar som om Ashton - Tate har skapat ett eget försäljningsbolag i Sverige. Och eftersom Expander har levererat dBASE4 så lär det väl inte bli någon hjälp därifrån. Det var så illa då Expander övertog agenturen för Clipper från Esselte. Varför får det inte vara lätt?

(Text 5758) Bo Kullmar <1789>

Ärende: SCANV39.2IP

Är en färsk version av ett program som detekterar virus. Virusdisketten innehåller ett liknande program som inte är lika färskt och detta kommer troligen att ersättas med nämnda program.

Du hittar det med "FIND,D SCAN39" och ser innehållet med "FIND," SCAN39". Programmet har distribuerats via en säker källa, dvs USENET/EUNET.

(Text 5766) Gunnar Forssell <1631>

Ärende: Procomm 2.4.2

Hur kan man återställa detta program så att den uppifr sig som den gjorde vid uppstart? I bland råkar jag ut för att den ställer om sig till grafisk text, främst då jag skriver ut filer på skärm, dock aldrig här. Då denna bas först kollar om filen går att skriva ut.

Det är *mycket* irriterande att tvingas gå ur procomm och in igen bara för detta. Dessutom förlorar jag kontakten med det uppringda modem. (Text 5766)

(Text 5767) Anders Johnson <4001>
Ärende: Procomm 2.4.2. / Kermit också
Jag skulle vilja haka på och ställa ungefär samma fråga betr. MS-Kermit, alltså: Hur förhindrar man att Kermiten börjar skriva grafiktecken i stället för text, alternativt hur återställer man den så att den skriver text? Jag räkar ut för det ibland, och det är då alltid i samband med störningar/dålig linje. Jag antar att det har något med terminalemuleringen i VT100/102-mod att göra och har inte hittat något om det i MS-Kermit User's guide.

(Text 5768) Thomas Althoff <3493>
Ärende: Procomm 2.4.2. / Kermit också
Det är bara och ta bort procomm's parameterfiler så skapas de på nytt....

(Text 5769) Gunnar Forssell <1631>
Ärende: Procomm 2.4.2. / Kermit också
Skapas alltid denna fil vid körning? Vad heter den, .PRM eller?

(Text 5770) Thomas Althoff <3493>
Ärende: Procomm 2.4.2. / Kermit också

PROCOMM.EXE = PROGRAMMET
.DIR = TELFON LISTAN
.HST = HOST LOGG
.IMG = SKÄRM DUMPER
.PRM = PARAMETER FILEN
.KEY = MACRON (?)
.XLT = TRANSLATION TABELL

(Text 5776) Roger Wedin <6358>
Ärende: Btrieve
Hur snabb är den. Om man har lagrat en stor mängd värden, tex 5 miljoner värden och man en unik tid till varje värde och vill plocka alla värden mellan två tider. Så att man hämtar ca 2000 värden. Förutsättningar: 386 maskin 25 Mhz 386 Novell och en snabb hårddisk
Vad händer om det är 50 miljoner värden? Det känns ju svårt att ge ett svar men jag är MYCKET tacksam för ett ungefärligt svar.
M.V.H. Roger

(Text 5777) Ulf Hedlund <6988>
Ärende: Btrieve
Rent generellt kan man säga att Btrieve är mycket effektiv när den ligger som VAP i Novellservern. För att ge dig någon gissning på tiden får du nog berätta mer om hur stora posterna är, och vilket typ av söknöcker du tänker använda.

(Text 5780) Anders M. Olsson <1019>
Ärende: SPCS-grafik
Ord och inga visor är det i dagens nummer av Datavärlden där Scandinavian PC-System blir utskälda efter noter, både av Ide-datas folk och av Datavärldens redaktörer. Orsaken är att man nu har släppt sin Graph-In-The-Box "lookalike", SPCS-grafik. Dvs ett program som ser ut ungefär som Graph-In-The-Box, men som innehåller helt egenutvecklade programkod.

Det ska bli mycket intressant att följa vad som kommer att hända. Kommer SPCS att ställas inför rätta, och hur kommer isfall utgången av en sådan rättegång att bli?

Lotus har ju varit inblandade i den här typen av fall i USA, men vad jag vet har något liknande inte hänt tidigare i Sverige. I alla fall inte som har fått någon uppmärksamhet, jag tror att det var något fall för länge sedan där Högsta data anklagade någon för att ha stulit deras programdearer. Det lustiga är att det är ett sådant MASSIVT angrepp på SPCS, både från Ide-data och från tidningens folk. Programmet anklagas inte bara för vara "stulet" utan också för att vara dåligt. Först talar Per Rittselt om hur illa det är att programmet är så likt Graph-In-The-Box. Några meningar längre fram i artikeln ondögr han sig sen över hur dåligt programmet är för att det inte använder exakt samma knapptryckningar som Graph-in-the-box (!).

Tidigare har Ide-data fått mycket kritik för sin prissättning på Graph-In-the-box här i Sverige, som är mångdubbelt högre än vad programmet kostar i USA. G-I-B är också kopieringsskyddat här i Sverige, men inte i USA, vilket också har påpekats i en mängdval av artiklar bl a i Datavärlden. Men nu låter det så här från Per Rittselt: "SPCS motiverar med sitt grafik-program faktiskt det höga priset på Graph-in-the-box. Man faktiskt har ett program".

Hur som helst så ska det bli intressant att följa den fortsatta utvecklingen. Just Ide-data hör väl till ett av de svenska företag i datorbranschen som skulle behöva en stor portion konkurrens. De har under några år kunnat trona alltför säkert, och kunnat ta ut överpris på sin produkt.

(Text 5781) Egil Fjeldahl <3098>
Ärende: Genealogy
En vän frågade mig om pgm för beskrivning av familjträd. Jag hittade FAMILY HISTORY och GENEALOGY ON DISPLAY. Är det någon som känner dessa eller som kan tipsa om andra, inte nödv. vis free/share ware.

(Text 5782) Roger Wedin <6358>
Ärende: Btrieve
Jag vet ej hur man bygger upp data baser. Men jag vill ha en tabbel som ser ut så här.
Tid , Värde , Anmärkning
Tid tar 2 tecken (4 byte). Värde 2 tecken. Anmärkning 1 tecken. Tid ska vara söknöckel. Tabellen ska vara 144000 värden lång. Och det ska finnas 500 olika tabeller (till att börja med). Tabellen ska uppdateras 1 gång per minut. Ur valfri tabell ska man kunna hämta 500 värden. Normalt hämtar man värden ur 4 tabeller. Då undrar jag ungefär hur lång tid det tar. Kom gärna med andra synpunkter och så.
M.V.H. Roger

(Text 5783) Anders Olsson <6436>
Ärende: Matte-program
Finns det något bra matte-program som klarar av ekvationslösning, derivering, integrering osv. Jag har sett någon version av Eureka men den klarade inte att derivata och integrera.

(Text 5784) Gunnar Forssell <1631>
Ärende: Matte-program
Jag har sett "Mathematica" till Mac och 386or. Kolla i Industriell Datateknik. Det brukar finnas en liten annons i slutet av tidningen.
Vad skall man med derivering och integrering till i en PC?

(Text 5785) Anders Olsson <6436>
Ärende: Matte-program
Jag har tyvärr bara en 286a. Ju derivering och integrering klarar inte mina miniräknare (har inte råd med HP28n) så jag tänkte om datorn kunde användas som miniräknare istället.

(Text 5786) Gunnar Forssell <1631>
Ärende: Matte-program
Derivering och integrering kan man enkelt implementera genom att köpa lämpligt uppslagsverk. Det behövs inga datorer till det... Har en HP28C, funderar så smått att sälja den och skaffa en 285... Den har mer minne så att man kan göra mer med matriser.

(Text 5787) Anders Magnusson <6778>
Ärende: Matte-program
Man kan även använda skrivmaskin istället för ordbehandlingsprogram. Det går även bra med manuell kortlåda istället för registersystem. Vem har föresten kommit på en så dum ide som att rita grafik och matematiska kurvor på elektroniska skärmar när det finns papper, penna och färgkritor.

(Text 5789) Hans Tisel <2906>
Ärende: Genealogy
Jag har använt mig av båda programmen, men tycker inte något av dem är bra. GENEALOGY är skrivet i Basic liksom Family History. Genealogy tar väldigt lång tid att köra. Family History är modernare med försterteknik mm. Jag tycker inte något av dem är bra, bl a är det svårt att göra egna uttag. Jag har av denna anledning skrivit ett eget program i Clipper (dBASE) vilket gör att det går att få egna uttag via dBASE då filformatet är samma. Programmet är klart i dagarna i sin första version och jag säljer till den som är intresserad.

(Text 5791) Anders Magnusson <6778>
Ärende: Genealogy
Är Genealogy och Family History allmänna program? Var kan man få tag på dem?
Anders

(Text 5792) Hans Tisel <2906>
Ärende: Genealogy
Båda programmen är SHAREWARE och finns bl a hos CCS. Jag hämtade dem hos QZ.

(Text 5793) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Genealogy
Det finns flera program av den typen på PC-SIG CD-ROM skivan. Se den förteckning som vi har skickat ut. Det kommer en ny lista i nästa ABC-Blad över en annan CD-ROM skiva, PC-BLUE.

(Text 5794) Lars Gjöring <6823>
Ärende: Genealogy
Om din vän har Macintosh, så finns ett nyttkommet program, som är mycket bra. Jag tror att det heter Sunrise, men jag vet inte om det finns i PC-version. Föreningen DIS (Datorhjälp i Släktforsknigen) har tagit fram program som lär vara bra. Din vän kan ringa till DIS, c/o Lars Blomberg, tele- fon 013/70458.

(Text 5796) Bengt Andersson <7607>
Ärende: Matte-program
Det finns ett program på klubbens PC-sig skiva som heter polymath (tror jag), som klarar int. & der.
det finns också ett program som heter Mtool, en forth liknande historia men inriktat mot matte.(forth har ju också rpn :-)
mvh Bengt
PS
PC-sig nr på Polymath = 0606
" " Mtool = 1123

(Text 5798) Bo Kullmar <1789>
Ärende: PKZIP 1.02
Är det någon som har ett skalprogram till PKZIP, som klarar av att kryptera. Det är USA-versionen med kryptering.
Det är frågan om en mindre bugggrättning som bara berör 386-maskiner i vissa fall. Är det någon som är intresserad av det så kan jag fixa en infotext om vad det är så slipper ni hämta den om ni inte vill.

(Text 5800) Jaan Tombach <4283>
Ärende: PKZIP 1.02
Jag la också in ett skalprogram till PKZIP, ZOO mm i Tranform i lokalen. Det bästa skalprogrammet hitintills tycker jag. Heter SHEZ skickar in det hit iom ett tag.

(Text 5812) Martin Sandberg <6882>
Ärende: bbs-prog
Är det någon som har ett bra bbs-prog som är bra till som ett msg-system, det får inte ta upp mer än 10mb på harddisken. Mvh Martin S <6882>
08-7783136

(Text 5813) Håkan Pettersson <7677>
Ärende: bbs-prog
Antar att Ulf's TCL inte tar upp mer än så väl? Har tyvärr inte själv haft möjlighet att hinna prova det ännu. Men jag kör FrontDoor och QuickBBS ihop, och det tar upp mindre än 10 Mbyte. Allt beror förstås på hur mycket "features" man vill ha, men jag tror att man skulle kunna hamna på runt 5 Mbyte plus meddelanden och så, om man använder kombinatione FrontDoor och Qbbs!

TCL ser ut ganska precis som MSG-systemet, medans QBBS är menystyrt, där du själv gör dina menyer och allt sånt själv! Kan var lite knepigt att komma igång från scratch, men med lite hjälp går det ju bra. Sen finns det även OPUS, som är mycket populär bland BBS-sysoparna, men det har jag själv heller aldrig kört, men det är också menystyrt, men där är alla menyer redan gjorda...
...Håkan

(Text 5820) Göran Sundqvist <1255>
Ärende: EGA skärm med 35, 43 eller 50 rader
kan man få om man hämtar hem "EGA-LINES.ZIP" att använda till t.ex. nya MS-Kermit med VT320-emulator

(Text 5825) Nils Hammar <4341>
Ärende: Streckkoder.
Finns det något program för streckkoder i programbanken???

(Text 5826) Kent Berggren <6019>
Ärende: Streckkoder.
Jag tror att det finns ett basic program i banken EAN eller något åt det hållet.

(Text 5828) Ferdinand Mican <912>
Ärende: Streckkoder.
Det stämmer, jag skickade in EAN.BAS för några år sedan. Finns inte program kvar så skriv ett brev så får du en kopia på diskett. (Programmet är mycket enkelt: Man skriver EAN-siffrorna och ur printern kommer streckkoden. Källkoden finns med så du kan lätt ändra. Hur användbar prget är ihop med laser och andra moderna påfund vet jag inte alls. Kan jag få en rapport av nån som har provat?

(Text 5830) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Waffle BBS v 1.58
Vi har Per Andersson har vi kopierat Waffle BBS från USA. Det är ett PC-program som klarar:

Gör det möjligt för PC:en att kommunicera med ett UNIX-system med UUCP protokollet för mail och Usenet news.
Kan köras som en individuell UUCP node antingen så att man kan ringa upp systemet eller systemet ringa upp ett annat unix-system.
Kan köras som ett BBS program, inkl mail, meddelande, editor och fil- hantering.
Kan köras som frontend för att köra DOS program med accesskontroll per användare. Alla kombinationer av ovanstående.
Detta var en kort översikt. Om du för "FIND,D WAF158" så hittar du programmet och kan sedan läsa info filen med "FIND,Z WAF158". Jag har försökt testa programmet, men det fungerar bara via modem så det gick inte att köra med min PC som är direktansluten till min unixbark.

De som vill testa mot uucp och ett unix-system kan hör av sig till mig. Det krävs dock lite tid att installera programmet, men det finns en utförlig installationsanvisning.
Du måste packa upp programmet med "PKZIP -D WAF158 C:" och där kan C: bytas ut till annan hårddisk. Jag har packat om programmet med ZIP vilket innebär att biblioteken skapas vid uppackningen. Det måste vara version 1 av PKZIP för att packa upp det.

(Text 5831) Arne Nordenberg <6563>
Ärende: Waffle BBS v 1.58
när jag hämtade hem den, dock påstod PKUNZIP att det var CRC-fel vid uppackningen av WAFFA.EXE. Hämtade hem den med Kermit 3.0 och det gick bra att packa upp den. Packade upp den med -D så att det skapades subdirectories och att filerna lades in på rätt plats i dessa. Skapade dessutom några till subdirectories som IN-STALL.DOC instruerade om. Letade igenom filer och ändrade D: till C: där det fanns. Dock kan jag inte starta med RUN. Får bara felmeddelandet: Environment variable WAFFLE must point to configuring file. Har satt WAFFLE=C:\WAFFLESYSTEM\STATIC\AUTOEXEC.BAT och ändrat PATH så att den inkluderar C:\WAFFLE\BIN samt ändrat i CONFIG.SYS så att ANSYS (eller motsvarande) INTE laddas in. Samt ändrat SHELL, BUFFERS och FILES enligt anvisning.
Någon som installerat och kan hjälpa till?

(Text 5837) Kent Berggren <6019>
Ärende: Streckkoder.
Hur får man större streckkoder. Rent fysiskt skulle jag behöva.

(Text 5838) Anders Johnson <4001>
Ärende: Streckkoder.
Jag provade att rita streckkod med EAN och en 24-nålers matrisriktare, Panasonic KP-X1124. När jag lät skrivaren emulera IBM Proprinter X24, gick det inte alls, men när jag i stället lät den emulera en Epson LQ2500 gick det utmärkt. Jag har dock inte provat den ritade koden med läsare. Jag får väl gå till något snabbköp!

(Text 5839) Björn Dahlberg <4428>
Ärende: Streckkoder.
Vilket program användr du för att producera streckkoder och sedan läsa tillbaka dem? /Björn

(Text 5841) Anders Johnson <4001>
Ärende: Streckkoder.
Jag använder inga program alls! Det enda jag har gjort är att som hastigast prova EAN.BAS (finns i det nyinlagda EAN.ZIP i monitorn). Det tycks fungera bra, men jag har som sagt inte kunnat testa resultatet, eftersom jag varken har läsutrustning eller programvara. Jag har dock för mig att det finns någon PCSIG-diskett med streckkodsprogramvara.

(Text 5845) Ferdinand Mican <912>
Ärende: Streckkoder.
Det stämmer det finns även en PCSIG-diskett som skriver streckkod. Men jag har för mig att inga säser medföljer. Sedan finns det förstås en drös olika koder, inte bara EAN.

(Text 5846) Håkan Pettersson <7677>
Ärende: Packnings program!
Det finns nog inget som jag hatar lika mycket som alla f*rb*nn*de packeteri program! Det skulle räcka om det fanns max två, i värsta fall tre att välja på. Men nu måste man plocka hem minst 1 ny i månaden! Först har man ARC, ZIP, LZH och alla andra format. Sen finns dessa alla olika format i femtielva olika versioner. Min telefonräkning belastas säkert till 45% av bara DLing av packeterings program! För det finns ju nästan ingen BBS, monitorn inräknad, som har satt någon standard på vilka format som skall förekomma i dess bas. Så plockar man hem en fil och försöker packa upp den, kan man ju ge sig tusan på att den har blivit packad med den senaste buggfria super versionen av foobar-packeteri program.
Tänk vad mycket pengar Två tjänar på att det vräks ut nya versioner som inte är kompatibla uppåt med varandra. Som användare blir man ju tvungen att plocka hem samma program som han som packade filen använde! Nej, tänk om alla kunde göra sitt bästa för att hålla en vettig standard när det gäller packetering!
...Håkan

(Text 5848) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Packnings program!
Jag kan inte hålla med om att det finns så många olika versioner som du säger. Visst finns ARC, ZIP, LHARC, ZOO och PAK men dessa två senare används inte så ofta. Vad gäller ARC så kommer det aldrig fler versioner av det och LHARC har inte kommit ut med några nya version på länge.

Det är bara ZIP som har kommit med nya versioner och det är ju inte så konstigt eftersom den skom kom tidigare bara var en prerelease. Dvs version 0.90/0.92. Sedan har den kommit 1.02 som är en buggfixad sak. men du klarar dig nog med 1.01. 1.00 kom aldrig ut.

Om du betalar för PKZIP så kommer den hem i din brevlåda från USA och den belastar inte din telefonräkning då. PKUNZIP 1.02 går för övrigt ut på nästa PC, diskett sen skall kopieras så snart som möjligt.

(Text 5849) Bo Kullmar <1789>
Ärende: SCANRS48.ZIP
heter ett innesresidentprogram som scannar efter virus. Det är McAfee som har gjort det dvs han som har gjort scan. Scan är också upp-daterad i filen SCANV48.ZIP. Programmen har kopierats från USA via Etherneth/Kth av Per Andersson.

Vidare så har jag skickat in mitt 2ZIP inläskallkod. Jag skall göra en version 1.00 sen när jag har tid och därför vill jag gärna ha synpunkter på programmet. Programmet konverterar ARC, PAK, LHARC och ZOO arkiv till ZIP. ZOO är default-extension men kan ändra med en shellvariabel. En del annat kan ändras med shellvariabler också.

Programmet skrev jag för jag ville ha ett program som klarade att föra över PKARC:s kommentarer till ZIP-filen vilket detta gör tack vare tips från Kristoffer.

(Text 5852) Per Andersson <5581>
Ärende: Packnings program!
Nej, det största problemet med ZOO är väl att den finns till nästan lika många maskiner som ARC, och är kompatibel till ALLA publicerade versioner.... (Inte riktat till dig egentligen, Bosse) (Text 5852)

(Text 5853) Anders Magnusson <6778>
Ärende: PC-2001
Det låter ju bra att man kan köpa rubbet, d.v.s. BASIC II/PC och manual för de där hundralapparna.
Men hur är det med uppdateringar om man har manual sedan förut?
Anders

(Text 5854) Björn Dahlberg <4428>
Ärende: Streckkoder.
Jag tänkte man skulle kunna använda streckkoder istället för id-nummer till ett artikelregister ex.vis. Men då måste väl registerprogrammet klara det? Känner Du till något sådant program?
/Björn

(Text 5855) Bo Kullmar <1789>
Ärende: PC-2001
Vi säljer allt i ett paket, dvs med manual och allt. Manualen omfattar också version 1.30 så den måste du ändå byta i sin helhet för vi kan inte syssla med uppdateringar av vissa bland från en gammal dito. Överhuvudtaget så sysslar inte ABC-Klubben med uppdateringar på det sätt som kommersiella företag gör. Vi tar bara betalt för själv- kostnaden att distribuera programmen.

(Text 5858) Anders M Olsson <1019>
Ärende: PC-2001
Och priset 2000:- är ju faktiskt lägre än vad de flesta kommersiella företag tar för att bara uppdatera en gammal produkt. Så varför hålla på och försöka snåla? Det är väl bara att beställa paketet, så vet du att manualen stämmer med vad du har.

(Text 5870) Lennart Bratt <5850>
Ärende: Reg800<>PC
Har för mig att Reg800 finns även i en PC version.Någon som vet något om den.

(Text 5872) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Reg800<>PC
Jodå, jag bör veta för jag håller på att skriva manualen. Programmet har läge funnigt både för PC och UNIX. Det liknar dock inte så mycket gamla REG800 utan är ett kraftigt vidareutvecklat program. Ta kontakt med Allan Larsson, 08-726 80 08, om du vill köpa den.

Allan skickade faktiskt tidigare med en demo-version av programmet samtidigt med vårt prenumerationsutskick av disketter. Det var för något år sedan och vi har inga demoverationer kvar.

För övrigt bygger hela medlemsregistret på REG som programmet heter idag. En hel del register, formulär och menyer har utvecklats för detta ändamål.

(Text 5873) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Reg800<>PC
Jag har demoversifonen av REG800, men tyvärr har jag flera gånger fastnat i den därför att jag inte begriper hjälpinformationen och att den manual som följde med tydligen avser ARC-versionen eller något sådant. När blir Bosses manual äntligen färdig? Jag tror REG800 vore värd ett bättre öde hos mig än att kastas ut på sopbacken, men det är resultatet av att jag inte kommer vidare.

(Text 5874) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Reg800<>PC
Manualen är klart nu. Just nu jobbar jag med att plocka in exemplen i den och sedan skall den tryckas. Har man dessutom kört REG800 så torde det inte vara något problem. (Text 5874)

PChård

(Text 3306) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Bootningsmysterium
Setupprogrammet i min Bondwell39 är inbyggd så att det skall kallas fram med ctrl+alt+esc. Tydligen måste denna tangentkombination tryckas någon specifik gång under starten av datorn - exakt när jag inte kunnat utröna.

När jag skulle göra detta i dag gick hela systemet i baklås. Första hände ingenting, sedan dito, sedan dito och så kom besked om KEYBOARD ERROR och erbjudande om att trycka F1 för fortsatt bootning ELLER ctrl+alt+esc för setup - bara det att ingendera fungerade!

Resetknappen...och då fick man veta att det var fel på drive C! Datorn vägrade alltså att komma i gång, porten var blockerad.

Nåja, jag var situationen vuxen: letade bland de inre gömmorna fram den ursprungliga MSDOS-disketten och startade upp från A: (med den inbyggda automatiken) och - simsalabim - då startade också C: upp och allt var frid och fröjd! Förnyade bootningar utan problem.

Det irriterar mig att jag inte förstår vad som händer. Någon som kan förklara? Och någon som kan tala om exakt när och hur jag skall trycka ctrl+alt+esc för att få setupmenyn? (Det är inte ofta man behöver den, men när det den behövs, då är det angeläget, alltså...)

(Text 3307) Nils Hammar <4341>
Ärende: Bootningsmysterium
Problemet låter som om du fått något hårdvarulås i systemet, som endast släppte under vissa omständigheter, som diskettbootning. Problemet kanske hae försvunnit om du stängt av maskinen ett tag.
CTRL+ALT+ESC brukar fungera ända fram till det att man laddar KEYBSW eller vad den nu heter på din maskin.

(Text 3314) Per Holmgren <5213>
Ärende: Bootningsmysterium
Om maskinen ifråga lägger sin setup information i ett batteriuppbäckat Cmos minne, något som såvitt jag förstår är vanligt bland AT kompatibler, så kan det väl vara läge att kolla hur batteriet mår. De batterierna är relativt dyra även i Taiwan/Hong Kong/Syd Korea, och det är tänkbart att det går att finna ett som är piggare, fräschare och bättre än det som satt i maskinen från början.

(Text 3318) Bertil Wall <4227>
Ärende: Shadow RAM
Ovanstående begrepp ser man allt oftare i datorannonser. Vad är det för något?

(Text 3342) Börje Gustavsson <3374>
Ärende: Shadow RAM
De PROM som finns på adresserna mellan 640k och 1M (t ex EGA, HD) kan då läsas över till betydligt snabbare RAM.

(Text 3345) Kristoffer Eriksson <5357>
Ärende: VGA med PAL-utgång
En kollega till mig undrar om det finns någon videoadapter som kan anslutas till en vanlig TV (PAL). CGA är väl den skärmstandard som skulle ämna sig bäst till sådana kopplingar, men CGA har för dålig grafik, så det måste vara någonting som ger bättre grafik, särskilt färg. Jag antar att det inte är speciellt vanligt att någon EGA eller VGA-adaptar kan fås att ge PAL-signal ifrån sig, men om någon har något tips, så är han intresserad.

(Text 3346) Nils Hammar <4341>
Ärende: Shadow RAM
Numera finns det snabba EPROM också på 70ns

(Text 3350) Anders M Olsson <1019>
Ärende: VGA med PAL-utgång
I IMP-datas katalog finns något som heter "PAL-konverter" och som kostar 998:-. "Kopplas in direkt på datorns RGB-utgång". Jag har dock ingen aning om vad denna möjlighet gör, och om den går till olika videokort etc. Om någon har denna apparat så skriv ett inlägg här.
Annars är det vanligtvis en MYCKET svår och DYR affär att konvertera en EGA eller VGA-signal till vanlig PAL video. En bekant till mig har en utrustning som klarar det. Prisläge: Några hundra tusen kronor!!

(Text 3356) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Tysta fläktar
Då och då ser man att fabrikanterna tydligen börjat vakna upp över att kunderna inte gillar de bullriga fläktar som trycks var de vanliga bland datorer i dag. Tranför har en termostatregerad fläkt som VERKLIGEN är tyst - den stor still länge och kommer sedn i gång mycket försynt (kanske när den aldrig full fläkstyrka i den dator jag har sett, trots att datorn är på många timmar i sträck).

DT på Råsdagatan (familjen från Sri Lanka) som skruvar ihop datorerna själv av komponenter från standardleverantörer har också mycket försynta fläktar på sina maskiner (i varje fall den jag provat). Victor brukar ha ganska tysta fläktar. Men övriga... Bondwell utlovar att man kan få tyst fläkt om man vill; men inte märker jag någon större skillnad; även den "tysta" fläkten är enerverande bullrig. Hur kan det komma sig att inte industrin snappar att man måste ta fram mindre störande fläktar och fixar det? Obegripligt! Är de som står för köpesluten verkligen helt opåverkade av vad användarna tycker? Eller är det bara jag som störs av ljudet?

(Text 3361) Nils Hammar <4341>
Ärende: Tysta fläktar
Med tanke på fläktar och VICTOR, så kan man väl säga som så här: Fläkten är nog tyst och bra, men hårdiskarna. Just nu kör de med kyocera, och det låter nästan som en smärre vinkelspil. Vårst är det med V2864, där man är tvungen att ha öppen ADDPAK-kåpa sommart för att ADD-packen inte skall smälta.
Bytte nyligen till COMPAQ 386s, men där är disken både bra monterad OCH tyst, men i gengäld låter fläkten ganska duktigt, men det är ju lättare att bota.

(Text 3363) Einar Eriksson <1720>
Ärende: Tysta fläktar
Jo, det finns säkert många som störs av buller från både fläktar och hårdiskar. När det gäller PC:ien hemma så har jag löst det med att stoppa datorn i en ljud-dämpande box från VEXERS AB. Dom har nog marknadsnästaste och mest välbyggda ljuddämpningsbox. På jobbet är ju omgivningbullret lite högre så där känns bullret från PC:ien inte lika störande. Dessutom så använder vi inte PC:ien så långa stunder i taget.
Annars har det ju kommit en helt ny dator som heter PCQT och som säljs av IMP. Den datorn har ett tätslutande hölje och saknar fläkt.

(Text 3368) Anders M Olsson <1019>
Ärende: Tysta fläktar
Det är ganska märkligt att vi håller på att älta om och om igen problemet med att FLÄKTEN i PC:n väsnas. Gå ut till vem som helst som klagat över fläktbuller i PC:n, montera sen IJR hårddisken så ska du se att personen tycker att PC:n har blivit tyst och bra.
Eller montera ur fläkten - temporärt kan man ju göra det. Och fråga sen hur personen tycker det har blivit. INGEN SKILLNAD! Men rimligtvis kan han väl inte klaga över fläktljudet nu - när det inte FINNS någon fläkt längre i maskinen? :-) :-) :-)

Alltså - det är ganska meningslöst att hålla på med åtgärder mot fläkten så länge som inte hårdiskarna är ordentligt tysta. Det finns idag hårdiskar som är mycket tystare än förr, t ex Plus Hardcard. När vi har supertysta hårdiskar, eller varför inte disk-lösa PC i nätverk Då kan vi börja ägna lite jobb att tysta fläktarna.
Till en person som var extremt buller-känslig har jag ställt ut en Schneider Euro-PC som varken har fläkt eller hårdisk. Den är verkligen knäpp tyst. Gissa vad personen klagade över? Floppyn väsnades!!!!!!

(Text 3369) Håkan Pettersson <7627>
Ärende: Tysta fläktar
> Till en person som var extremt buller-känslig har jag ställt ut en > Schneider Euro-PC som varken har fläkt eller hårdisk. Den är verkligen > knäpp tyst. Gissa vad personen klagade över? Floppyn väsnades!!!!!!

Personen kanske också undrade om man kunde få databussen att jobba lite tystare? Och matprocessorn för ju ett fruktansvärt liv! Och jag har varit tvungen att byat mitt EGA-kort mot ett mono, eftersom EGA-kortet väsnades så att man inte såg ett dugg! :-)

...Håkan
(Text 3436) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Batteriet!
Nu har det hänt mig igen att BW39 "plötsligt" vid kallstart anmäler att det inte finns något i setup-filen, och jag måste sätta in alla värdena på nytt - inte bara datum och tid, utan också info om vilka disketter och hårddiskar som finns. Sedan går det att köra som förut.

Det kan väl inte vara batteriet som är slut efter mindre än ett år? Är det inte en NC-accu som laddas upp kontinuerligt vid drift?

Vad skulle hända om
a) man skriver fel värden på hdn? Det är ju litet kryptiskt med antal huvuden, antal cylindrar och sektorer - siffrorna man inte har en aaaaaning om, men möjligen kan gissa sig fram till med amnalen i knät. Sabbas det som finns på hdn eller vägrar maskinen bara att gå?

b) man ger fel värden om diskettenheterna, t ex skriver 1.4 i stället för 1.2 om en 5".

Samma frågor igen: händer det något elakt eller händer det just inget? Jag har inte lust att pröva på riktigt. (Jo, då, backup finns...men...)

(Text 3437) Per Holmgren <5213>
Ärende: Batteriet!
Angående själva batteriet så tror jag mig ha sett att det är ett Lithium batteri av varierande kvalite. Suspekt att det inte håller mer än ett år, eftersom det inte är så hård last på det.

(Text 3438) Anders Johnson <4001>
Ärende: Batteriet!

Vidare angående förlust av SETUP-information: Med BW 39 tycks det vara så att man helt enkelt får räkna med att den tappar informationen ibland. Om det beror på batterierna, batterihållarna eller något annat vet jag inte. På jobbet har vi flera stycken BW 39/2, och det händer ofta att de tappar SETUP. När maskinerna var nya för ett och ett halvt år sedan kom JET-tekniker och lindade vävtejp runt batterihållarna för att man på så sätt skulle undvika glappkontakt. Jag kan inte uttala mig om huruvida detta hjälpt. Om det är batterihållarna som spökar borde det enligt min uppfattning hjälpa att löda in någon typ av kondensator med låg läckning parallellt över batterihållarna. Jag har dock inte testat detta själv. Ett ännu säkrare sätt vore förstås att använda batterier som kan laddas fast i kombination med kondensator. F ö tycker jag att internklockorna i datorerna går uruselt (det kan givetvis också vara ett tecken på osäker batterispanningsmatning). När en liten elektronisk damar-bandsklocka för någon hundralapp kan hålla skundnoggrannhet över en fleraveckesperiod, skall man då verkligen behöva acceptera att internklockan i en AT-dator drar sig en minut (eller mera) per dygn? Vad som händer om man försöker skriva på en hårdisk som är "uppsatt" med fel typ, vet jag inte. Däremot har jag varit med om att det inte gått att läsa på en drive efter att datorn tappat SETUP och fel typ därefter angivits. Efterföljande ny SETUP med angivande av rätt typ ställde dock allt tillrätta igen. Man hade tydligen inte lyckats, eller hunnit, skriva in någon ny information på den feluppsatta disken. Det är god ide att ha en liten minneslapp med rätta parameterangivelser i närheten av datorn. En mycket vanlig disktyp är typ 2.

(Text 3439) Per Andersson <581>
Ärende: Batteriet!

Som andra redan sagt, BW maskinerna gör på det sättet, och det enda du kan göra är att kolla om månen möjligen stod i fel fas. Ang. Hårddisk så ska det gå bra så länge du inte skriver på den med fel inställning. Jag bytte BIOS utan att ställa om i SETUP en med min disk så att det fick fel parametrar. Den gick att läsa, men inte att få nån vettig information ur. Rätt värden i SETUP och vips fungerade det igen. Nåt annat : Det ryktas att Bondwell helt lagt ner datorutvecklingen. Inte en dag förenst egentligen.... När som hört mer?

(Text 3442) Dennis Carlsson <7686>
Ärende: Batteriet!

Batterierna i en BW39 är 4st vanliga penligt-batterier som sitter i en dåligt batterihållare vanligtvis tejpad på botten av datorn. Det blir ofta glapp i hållarna så kolla det! Mvh Dennis.

(Text 3444) Kent Berggren <6019>

Ärende: Batteriet!

Nej ni har fel. Det finns en bugg i kortet som gör att när man slår på datorn kan den få entränt till minskretsen för alla data och då blir det just "god natt".

(Text 3445) Anders Johnson <4001>

Ärende: Batteriet! (BW39)

Aha! Äntligen något konkret! Har du också något bra recept för hur man hindrar transienten från att nå kretsen, alltså avstörning? Vet förresten serviceavdelningen hos Jet om hur det ligger till?

(Text 3447) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Batteriet!

Jag har bytt batterier i en Bondwell AT någon gång. Det var flera av typen R 6 vill jag minnas. Att AT-n glömmar alltihop händer också då och då och är väldigt irriterande. Sedan kan maskinen starta riktigt under lång tid utan krångel. Det kan väl knappast bero på batterierna då?

(Text 3452) Kent Berggren <6019>

Ärende: Batteriet! (BW39)

Jag föreslår att du ringar till SA Teknik och kollar med dem. Eller låter Jet ringa dit. De kanske inte vill lära ut hur man gör Skrä tänkande??? :-). Näja ring 03-19 64 00 och kolla. De skall veta.

(Text 3463) Arne Hartelius <2731>

Ärende: Åkta/Falsk Hercules & QuickBasic. Jag hade tänkt försöka använda mig av lite grafik i mina OB-program, men har stött på patrull redan i inledningsskedet. Instr. SCREEN 3 som bör vara den rätta ger felet "illegal function call". Även SCREEN med andra argument ger samma nedslående resultat.

Kan det bero på om kortet är ett åkta hercules eller inte? Hur det är i mitt fall vet jag inte. Datorn är en Tranfor PC-1.

(Text 3467) Goldman - Johansson <5080>

Ärende: Åkta/Falsk Hercules & QuickBasic. Beroende på version av OB måste man ladda ett speciellt program som sedan ligger minnesresident. Utan det går ej Screen 3 att köra. Programmet heter om jag minns rätt OBHERC.COM för tidigare OB och MSHERC.COM för 4.5 av OB. Kör man ej rätt version blir det strul.

(Text 3468) Nils Hammar <4341>

Ärende: Åkta/Falsk Hercules & QuickBasic. Efter vad jag kom fram till, när jag gjorde ett testprogram för bildskärm i maskin, så finns det herculeskort som tydligen inte är 100% hercules-kompatibla utan returnerar annan kod. Programmet VIDEO.ZIP finns visst i programbanken, och kan kolla kort i din dator. (Videokort.)

(Text 3469) John Palmgren <1048>

Ärende: Skivminnes teknik.

Finns det någon som vet något bra läromedel eller manual som beskriver skivminnes-teknik på ett bra och utförligt sätt. Skillnaden mellan FM/MFM/RL, stegmotor/ servomotor osv. Gäller både diskettstationer och winchester.

(Text 3470) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Skivminnes teknik.

I boken "The Paul Mace Guide to Data Recovery" står det lite om RLL och MFM. Dock inte så många sidor. Förlag är Brady, New York. ISBN 0-13-654427-4. Boken kan rekommenderas, men den är främst avsedd som handledning för hur man skall fixa till det när man förlorar data. Vad jag vet så finns den inte i Sverige, men jag har beställt den via Akademibokhandeln i Stockholm City.

(Text 3471) Anders Weddebrand <5960>

Ärende: Senaste nytt från Compaq. Kommer just från Compaqs senaste produkt-lansering. Denna gång gällde det en ny härbar serie. Totalt är det 5 modeller i serien. Modellerna heter LTE/286 och LTE. LTE bygger på en 80C86 med 9,54 MHz klocka, medan LTE/286 bygger på en 80C286 på 12 MHz. Bägge maskinerna levereras med en 3,5" drive (1,44 MB) och 640 KB internt. LTE kan byggas ut till 1 MB, medan LTE/286 kan byggas ut till 2,6 MB. Bägge modellerna kan fås utan hårddisk eller med 20 MB hårddisk. För LTE/286 finns även ett 40 MB alternativ. Skärmen är "COMPAQ EL Backlit Superwist Display", mao bakgrundsbelyst LCD, med CGA upplösning och 4 gråskalor. Alla modellerna garanteras MINST 3,5 timmars drift (batterier). Yttermått ihopfäld: 28x22x5 cm, vikt: 2,8 kg utan hårddisk, 3,0 kg med hårddisk. Priser från 16.200 kr (LTE utan hårddisk) till 34.900 kr (LTE/286 med 40 MB hårddisk).

mvh Ankan

(Text 3478) Erik Andersson <5721>

Ärende: 3 1/2 " diskettstation i en XT. Jag har försökt montera en 3 1/2 tums diskettstation i en XT (DOS 3.3) men man kan bara formatera disketterna för 360 k. Hur få 720 k? /erik

(Text 3480) Thomas Althoff <3493>

Ärende: 3 1/2 " diskettstation i en XT. FORMAT B: /N:9 /T:80

(Text 3483) Eskil Dalenius <2977>

Ärende: Laptop<-->Desktop

Finns det, eller kan någon göra en programvara för att lura en desktop att den har en eller flera extra diskdrives fast dessa egentligen sitter i en laptop eller en annan desktop. (Ungefär som Laplink alltså, fast enklare, då man skulle kunna använda COPY m fl kommandos direkt till extra-drivarna.) Förslagsvis skulle projektet verka via COM och ligga resident i den aktiva datorn. I den passiva datorn skulle det ju kunna ligga som det aktiva programmet, eftersom man inte skulle behöva använda varken keyboard eller bildskärm på denna.

Om någon känner till ett prog av denna typ (om ni har stått vad jag menar) och för sig har inte jag heller riktigt förstått vad jag menar :-), eller kan skriva ett, så skulle jag bli glad. Det slår mig nu att vad jag vill ha, ganska mycket liknar ett nätverk om man tänker sig läpen som en master, vars diskdrivar man kan jobba mot, förutom de man har i desktopen. Finns det billig (eller gratis) nätverksprogramvara som använder COM-portarna? Hälsningar Lasse

(Text 3484) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Laptop<-->Desktop

Du säger "ungefär som LapLink, fast enklare". Man ska alltså uppleva den andra datorns drivar som om de satt i den egna maskinen, kunna göra copy, md, dir, del etc. direkt. Vad jag vet så kan man göra just detta med LapLink.

Själv har jag dock haft ganska mycket problem med LapLink, och trots att jag fick den uppdaterad så fungerade det inte bättre, (dvs jag råkade ut för *andra* fel än dem jag hade haft innan...).

Jag köpte då Brooklyn Bridge istället. Brooklyn Bridge kan man säga vara "originalet", LapLink kan man säga vara ett "plagiat" på Brooklyn Bridge. Brooklyn har i alla fall för mig fungerat avsevärt bättre än LapLink, om än den kanske inte är så sofistikerad som LapLink. Men hellre ett enklare program som fungerar säkrare tycker jag.

(Text 3487) Erik Andersson <5721>

Ärende: 3 1/2 " diskettstation i en XT. Det fungerar inte att skriva format b: /N:9 /T:80 för att formatera 720 k. Man får "parametrar ej giltiga"

/erik

(Text 3488) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: Laptop<-->Desktop

Jag använder Bridge ganska mycket till och från, när man tankar över massa diskar från den ena datorn till den andra, men jag tycker att det jobbar lite slött ibland.

Tar säkert 25-30 minuter att tanka 20 Mbyte! Annars funkar det bra, samt att det är MYCKET lätt att installera...

(Text 3489) Ulf Johansson <4560>

Ärende: 3 1/2 " diskettstation i en XT

Du skall ju ha parametrarna i config.sys och inte i format kommandot. Det borde stå:

Device=driver.sys /n:9 /T:80

(Jag tror i alla fall det - det är så länge sedan jag hade behov av den raden). Jag tror /D:1 borde stå framför /N:9 också....rätta mig om jag har fel. På detta sättet får Du 3,5tummar att vara dels 360 (b) och 720K (d). Sedan formaterar Du som vanligt utan extra parametrar.... MVH

(Text 3502) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: Nätverk!

Vad finns det för billiga och enkla nätverk? Endast två terminaler skall dela på ett program, men med två skrivare kopplade till de två olika datorerna... Med terminaler medar jag ju säklart PC maskiner. ...Håkan

(Text 3503) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: Nätverk!

Jag kommer inte ihåg namnet. Men det är ett nät där du med endast starterkiten kan ansluta två datorer. Pris ca 2500 SEK + moms

Återkommer med nätets namn ...

(Text 3505) Börje Gustavsson <3374>

Ärende: 3 1/2 " diskettstation i en XT

Du måste lägga in DRIVEPARM=/D:0 alt /D:1 i CONFIG.SYS. 0 är drive A: och 1 är drive B:.

(Text 3508) Bertil Wall <4227>

Ärende: Nätverk!

Lantastic är ett nätverk som har låtit tala om sig mycket på senaste tiden. Ett "starterkit" (2 kort, kabel, terminatorer och själva nätverksprogramvaran) kostar 4200 kr + moms, och finns att köpa hos Datafant i Staffanstorps och från PC Konsult i Skövde. En stor fördel med detta nätverk är att det stjälper mycket lite primärminne: 40 k i "servern" och 10 k i anslutna noder.

(Text 3510) Ulf Hedlund <6988>

Ärende: Nätverk!

Lantastic är en trevlig produkt som jag gärna rekommenderar. Sitter just och kör på ett sådant, med ProComm laddat från en annan hårddisk, och laserskrivaren ansluten till en tredje maskin. En trevlig finess är att alla kan (om man vill) logga in i alla anslutna maskiner! Det "server"-program som krävs i varje maskin tar bara upp 40 K vilket bör vara acceptabelt i de flesta fall. De medföljande korten kör ca 2Mbit/sekund, vilket är hyfsat snabbt. Vill man behålla det trevliga Lantastic men köra fortare kan man byta korten mot något Ethernet-kort istället.

(Text 3511) Håkan Pettersson <7627>

Ärende: Nätverk!

Finns det några nätverk som kör via serieporten?

(Text 3512) Kent Berggren <6019>

Ärende: Nätverk!

Jo det finns till TCP/ip och det kallas för SLIP. Du hittar den i Sun's NFS för PC. MEN tänk på overheaden... Det blir ganska långsamt. Jag rekommenderar ingen att göra det.

(Text 3515) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Nätverk!

Du pratar som om det bara fanns en enda nätverksprogramvara som kör över serieporten, men det finns faktiskt ganska många. Den mest kända är förmodligen LANLink från "The Software Link" - samma företag som har gjort MultiLink och operativsystemet PC-MOS 386.

Jag tror att PC-Magazine testade ett tiotal olika serieports-nätverk när de senast var på gång med det. Men jag håller med om att det blir långsamt. Det har också på senare tid dykt upp några nätverk som kör via printer-porten, och det ska bli snabbarare. Det här är lösningar för folk som är allergiska mot att sätta instickskort i sina maskiner - normalt får man mycket bättre prestanda med konventionella nätverk.

(Text 3531) Nils Wendel <1372>

Ärende: Joystickinterfacer

Jag hittade följande uppgifter i en bok (har ej provat), INT support finns på AT-burkar, ej PC/XT. INT 15H, function 84H ger följande: med DX=1 vid anrop, AX = x-axel joystick A BX = y-axel " CX = x-axel joystick B DX = y-axel " DX = 0 vid anrop ger knapp-status. generell metod att läsa joystick går via port 201H. Man får då mäta tiden det tar för bit 0..3 att bli 1. Bit 0 = x-axel stick A, o.s.v.

(Text 3533) Anders M Olsson <1019>

Ärende: Joystickinterfacer

Dessutom så är det så en del kompatibilitetsverkare har helt sonika struntat i att implementera joystickinterfacet i sina BIOS, även när det gäller AT-kompatibla maskiner.

Vad jag vet finns det inga program som läser joysticken via BIOS. Vill man vara säker på att det fungerar på alla maskiner måste man gå via hårdvaran och läsa portarna direkt.

(Text 3535) Gustav Modig <7696>

Ärende: Copy II PC Deluxe Option Board

Jag skaffade mig för ungefär 1 och ett halvt år sedan ett Option Board till min PC. Det var ganska lätt att installera eftersom man fick en kabel med i paketet som passade för de anslutningar som behövde göras. Nu har jag skaffat mig en IBM PS/2a (modell 55SX) och problemet är just nu att man tydligen behöver en något anordnande kabel om kortet ska sitta i en PS/2a.

Är det någon som har en PS/2a med ett Option Board, eller som av någon annan anledning har erfarenhet av detta, så skulle jag bli väldigt glad om ni kunde skriva ett brev och berätta vilken typ av kabel jag ska använda, och hur jag lättast kan få tag på den.

Tacksam för svar.

/Gustaf Modig <7696>

(Text 3536) Benny Löfgren <2615>

Ärende: Joystickinterfacer

Måta tiden? Hur trigger man igång mätpe-rioden, och vilket tidsintervall rör det sig om? (Man måste ju kunna snappa ganska snabba rörelser i "stickan", så det kan inte ta speciellt lång tid, samtidigt som man måste få tillräcklig upplösning på tiden...)

(Text 3537) Benny Löfgren <2615>

Ärende: Copy II PC Deluxe Option Board. Är det inte MicroChannel i din PS/2a? I så fall kan du inte ansluta expansionskort från PC.

(Text 3540) Gustav Modig <7696>

Ärende: Copy II PC Deluxe Option Board. Jo, det är MicroChannel i min PS/2a. Men det skall fungera, eftersom kortet är ett halvlangskort och i referensmanualen står det utförligt beskrivet hur man installerar kortet i PS/2 - modellerna 25 och 30. Då borde väl kortet passa också i modell 55SX. Eller?

/Gustaf Modig

(Text 3541) Lars-Börje Cid <7390>

Ärende: Copy II PC Deluxe Option Board. IBM har väl aldrig varit konsekventa, så det är inte säkert att det fungerar!

(Text 3542) Per Holmgren <5213>

Ärende: Copy II PC Deluxe Option Board. PS/2 30 är åtminstone en 8086 maskin, och jag inbillar mig att den inte har MCA buss utan vanlig PC buss. Sannolikt måste du ha ett Option Board som är gjort för MCA.

(Text 3543) Nils Wendel <1372>

Ärende: Joystickinterfacer

Trigger: OUT valfritt värde till porten.

(Text 3544) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Copy II PC Deluxe Option Board. Det är inte bara sannolikt utan det är så att 25:an och 30:an har den gamla vanliga PC-bussen medan alla andra (större) maskiner har Mirco Channel och kräver andra kort.

(Text 3545) Anders Magnusson <6778>

Ärende: Extended memory

Funderar på att bygga ut en 386'a med mer minne för att ev. senare köra Unix på den.

Enligt en minnesleverantör så finns det ingen standard när det gäller 32-bits-kort-plåtar i datorer varför alla dator- leverantörer har sina "egna" lösningar på hur sådana kort stoppas in. Man måste därför vända sig till företaget som sålde burken och köpa minneskort där (om man vill ha 32-bits-minnen). Detta beroende av leverantörerna utnyttjas tydligen eftersom priserna på f.a. minneskort är dubbelt så höga som om man stoppar in 16-bits-kort för minnesutbyggnad. (AT-bussen är ju standardiserad). Jag står nu i valet och kvalet om jag ska välja den billigare varianten (16-bits kort för minnesutbyggnad), eller den dyrare där jag måste vända mig till leverantören. Så länge jag kör MSDOS och använder extraminnet som extended memory för ramdisk el. dyl. spelar det ingen roll för prestanda om kortet adresserar 16 eller 32 bitar i taget. Kör jag däremot Unix med 16-kortet så innebär det i praktiken att jag får 1 wait-state så länge data adresseras i extraminnet, trots att det är snabba minnen på 80 ns, eftersom datorn blir tvungen att hämta 16 bitar två gånger för att pussla ihop 32 bitar.

Rätta mig gärna om ovanstående fakta är felaktiga !!!!!

Frågor:

- hur mycket försämrans prestanda praktiskt om jag bygger ut minnet med 16-bits-kort och senare bestämmer mig för att köra Unix? (Är det märkbart eller bara marginellt?)

- vart ligger cpu'n och nosar runt i minnet mest när man kör Unix? (På moderkortet sitter det nämligen 2 MB som jag misstänker är snabbare eftersom man inte tar omvägen via en 16-bits-buss). Kan man styra så att t.ex. cache-areor och liknande läggs högt i minnet medan program och data som exekveras ligger på de första 2 MB? Tacksam för synpunkter och svar som skingrar dimridåerna...

Anders

(Text 3546) Per Andersson <5581>

Ärende: Extended memory

Om du ska köra UNIX på den kommer den nog att ha så mycket att göra med disk-accesser och serieportspolling att du inte hinner märka om minnet accessas som 16 eller 32 bits. Se bara till så att inte kapslarna dessutom behöver waitstates, och satsa på en snabb disk.

(Text 3549) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Extended memory
Serieportspollning? De är väl interrupt-drivna!

(Text 3551) Per Andersson <5581>
Ärende: Extended memory
Det verkar inte så på PC-unixar, i alla fall ligger program som KO och pollar porten, då det inte skickar någon signal när data kommer in. Det är ju iofs. kanske på annan nivå. Där lider man av att man inte har ett timerinterrupt med bättre upplösning än en sekund bla bla bla. Jag tänker inte påstå att jag förstår harangen, men r1 4 innehåller ett call som heter POLL som fixar det problemet.

(Text 3552) Gösta Vestman <3085>
Ärende: PC på högkant
Kan man utan problem för funktionen hos diskar etc ställa systemenheten hos en PC av bordsmodell på högkant, t ex i ett golvstall.

(Text 3553) Anders Magnusson <6778>
Ärende: PC på högkant
Det går bra. Har haft min Tranfor stående på högkant i 18 månader nu utan problem. Den är tänkt som bordsmodell
Anders

(Text 3554) Bo Kullmar <1789>
Ärende: PC på högkant
Jo, det går bra, men vad gäller PS2:or som har fläkt håll på båda sidor så bör man ställa dessa på en ställning för att man inte skall täppa till lufttillförseln på ena sidan.

(Text 3555) Lars-Magnus Ljungberg <4865>
Ärende: bw8 seport
Såg i ABC-bladets Msg-utdrag att någon undrade över BW8:ans "RS-232-kontakt".

BW8-9pol	25-pol	Signalnamn (DTE)
1	7	Gnd
2	2	TxD
3	3	RxD
4	4	RTS
5	5	CTS
6	6	DSR
7	22	RI
8	8	DCD
9	20	DTR

Hälsningar från Lars-Magnus
(som egentligen inte är med i detta möte.)

(Text 3556) Ferdinand Mican <912>
Ärende: PC på högkant
Jag har läst att man bör formatera hårddisken i de läge man använder den i annars kan den få lässvårigheter. Kan det vara sant?

(Text 3557) Bo Kullmar <1789>
Ärende: PC på högkant
Jag har också läst sådana uppgifter, men eftersom de allra flesta hård- diskar som står upp nog är formaterade liggande så tror jag inte så mycket på detta. Jag tror att det inte gör någon skillnad på moderna hårddiskar idag. Det kanske spelade roll förr. Utvecklingen går ju fort.

(Text 3559) Thomas Althoff <3493>
Ärende: PC på högkant
Jag har en gång råkat ut för en NEC som la av medans jag körde då stod NEC:n på fel lädd.
När jag då stängde av maskinen och sedan monterade om hårddisken har maskinen gått som tåget.....

PSpråk

(Text 1064) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Pascalproblem
Jag har skrivit
PROCEDURE Spelplan(kol,rad:integer)
BEGIN
FOR kol:=0 to 81 DO BEGIN etc

Det går bra. Men så ville jag ordna att kol och rad kunde ta med sig värden ut och skrev
...Spelplan(VAR kol, rad:integer)
och det går INTE bra. Kompilatorn pekar på k i Kol:=0 och säger "enkel variabel förväntas". ??? --- x:=Random skall väl tilldelas x ett värde mellan noll och 1. skriver jag i raden efter
IF x<.25 THEN..
så pekar kompilatorn på x och säger "Booleskt uttryck förväntas". ???

(Text 1065) Gunnar Forssell <1631>
Ärende: Pascalproblem
Det första är enkelt. Du försöker använda en global variabel som loop-variabel, något som Pascal inte gillar. Byt variabel i FOR-satsen så går det bra.
Det andra var värre: Enligt min manual till TP 3.0 så returnerar ett uttryck med minst en REAL värdet i en REAL-typ. Kan det vara detta eller har jag fel?

(Text 1066) Peter Mörtzell-Vince <1343>
Ärende: Pascalproblem
Problem 2
I sådana fall brukar det gå bra om man skriver IF (x<.25) THEN etc. (Parantesen). Jag misstänker att pascalkompilatorn verkar "strunta" i att x ingår i ett större uttryck, så så fort den försöker tolka det som IF x !Hoppsan! ingen boolesk variabel ... eller har jag fel ..?

(Text 1067) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Pascalproblem
Tack för hjälpen! Det där med lokala variabler som inte tillåtna loop-variabler är en överraskning, men det är åtminstone en hjälp att begripa vad som är på tok. (Jag begriper mig över huvud taget inte riktigt på det där med att kunna skicka värden in och ut i procedurer.)

Beträffande x<.5 visade det sig att den vill ha x<0.5 ... (hur skall man hålla reda på alla sådana nyckel ... stöööö! -:-)
(Text 1068) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Pascalproblem
För övrigt tycks min kompilator över huvud taget gilla parenteser: IF (a=1) OR (b=2) OR (c=3) THEN ... verkar snurrigt, men det måste vara.

(Text 1069) Nils Hammar <4341>
Ärende: Pascalproblem
Paranteser i IF-uttryck är generellt för PASCAL. Men det är ju litet inkonsekvent att IF a<b then ... går bra, medan IF a<b AND a<c then ... inte gillas, det har jag hängt upp mig på MÅNGA gånger i VAX-Pascal, som jag använder.

(Text 1071) Gunnar Forssell <1631>
Ärende: Pascalproblem
Tvärtom, det är bara lokala variabler som är tillåtna. Det här med variabler in och ut i procedurer är inte så svårt. Deklarerar man en variabel via VAR vreal kopplas v ihop med den variabel du skickar in i till proceduren. Om du inte gör det så skapas v som en ny variabel som kastas bort när proceduren är slut.

(Text 1063) Östen Einarsson <3514>
Ärende: SIGNAL() i Microsoft C v. 5.1
Vill ta hand om mattefel t.ex. div med noll, utan att programmet avslutas och går till doset. Det finns funktioner för detta i standardbiblioteket: signal(), fpretset(), longjmp() och setjmp(). Jag har ej lyckats tyda manualen helt. Någon som har. (Kanske Kristoffer E., du brukar kunna kluriga saker. Känn dig hedrad.)
mvh Östen

(Text 1080) Mikael Pettersson <2195>
Ärende: SIGNAL()
Med reservation för att MSC kanske hittat på nåt dumt; men så här skulle jag göra under UNIX:
\$include <signal.h>
\$include <longjmp.h>
jmp_buf fpe_catch;
int sigfpe() { longjmp(fpe_catch,1); }
main() {
signal(SIGFPE,sigfpe);
if (setjmp(fpe_catch)) { do_whatever(); }
...
}

(Text 1087) Kristoffer Eriksson <5357>
Ärende: SIGNAL()
Det ser ut att vara en definition av funktionen "sigfpe", som när den anropas gör en longjmp till en tidigare plats sparad i "fpe_catch" av setjmp.

(Text 1089) Arne Hartelius <2731>
Ärende: Handbroms i QuickBasic
Hur drar man i den? Eller lite annorlunda uttryckt, om jag vill att ett program ska göra halt under tiden jag håller en speciell tangent nedtryckt, vilken instruktion ska jag använda då?
(Text 1090) Anders Franzen <5258>
Ärende: Handbroms i QuickBasic
Prova Ctrl-NumLock som tycks fungera i alla programspråk utan att du behöver ange några speciella instruktioner alls!

(Text 1091) Arne Hartelius <2731>
Ärende: Handbroms i QuickBasic
Jo tack, det känner jag till, men det är för böveln ett tvåhandsfatning, och jag vill ha en hand kvar att styra med. Dessutom måste man sikta på dessa tangenter,

när jag helst bara vill lägga upp en fet näve mitt i gröten av tangenter. Inget jävla finlir här inte.

(Text 1092) Anders Franzen <5258>
Ärende: Handbroms i QuickBasic
Man kan ju skriva en liten resident bromsrutin men frågan är vilken tangent som man skall ha som bromstangent?? Idealet vore om man kunde välja bromstangent på något vis.

(Text 1093) Peter Mörtzell-Vince <1343>
Ärende: Handbroms i QuickBasic
På "AT"-tangentbord kan man ju alltid prova Pause-knappen

(Text 1094) Arne Hartelius <2731>
Ärende: Handbroms i QuickBasic
Ja, det är egentligen inte bara en lätt-greppad handbroms jag är ute efter. Det är hela det där ON event-köret som jag har lite svårt att få rätsida på.

(Text 1095) Goldman - Johansson <5080>
Ärende: Filhantering och QB
Jag ska lagra filer med data från försök. För var dag som försöken körs skapar jag ett eget bibliotek med YMMDD som biblioteksnamn. Om det bibliot är skapat får jag err 75 som det går fint att ta hand om. Förutom de filer som jag lagrar i rsp bibliotek - de är tidstämplade hhmm-fff.iii där f anger frekvens och i anger ström. Eftersom det blir ett ganska stort antal filer så har jag dessutom en sk loggfil. I den lagras med APPEND 4 variabler: filnamnet, dag,del, comment var gång en ny fil skapas med data.
Nu kommer problemet.

Denna Loggfil ska skapas om den inte redan existerar i biblioteket för dagen. Nu är det så att jag har lagt in ett specialtecken (chr175) som visar att nu följer logglistan med de fyra variablerna. Före detta tecken ska jag kunna lagra din fakta kring insamlingen av mätvärdena och det kan vara löpande text. Jag använder loggfilen dels som katalog över filerna, samt att jag kort kan se kommentaren för var mätning. Jag läser senare när jag vill återse filerna i loggfilen i ett strängfält i minnet och kan då bläddra i filerna och peka ut vilken jag vill återse - och se kommentarerna. Det som har strulat är att jag försökt att öppna en fil med namnet YMMDDchr(backslash)LOGGFI för att se om den existerar, om inte skulle den skapas enligt en speciell procedur där chr(175) läggs in som sista tecken - för att vid nästa append de fyra variablerna skall följa för första filen med data o s v. Men detta att testa om en fil redan finns och vid err 53 i såfall skapa filen - det har givit problem.

För när jag väl skapat filen så får jag err 53 - felaktigt filnamn eller filnummer. På den vägen har det varit att det strulat mycket. På kuppen har jag fått klart för mig att alla data lagras som ascii-tecken oavsett om det är strängar eller tal. Men som sagt att testa om det redan finns en loggfil som innehåller chr(175) och om inte skapa en sådan det har jag inte löst än tillförlitligt Om jag för OPEN FOR OUTPUT så skriver jag ju över en befintlig fil. Även om jag bara skriver ett tecken så förstörs hela filens övriga info. Gör jag append så finns risken att jag lägger onödiga tecken efter chr 175 och det påverkar ju hur tolkningen av nästföljande siffror och tecken skall läsas till resp variabler i INPUT från filen. Att detta är så viktigt beror på att man kanske under dagen ändrar sitt program - och då ska Loggfilen vara intakt så att det med Append försetter att lagras uppgifter om filnamn och kommentarer. Egentligen är det kanske inte så svårt, men om man inte hållit på med vare sig Error hantering, Filhantering och är riktigt säker på när en Error med kod utlöses så finns det många olika kombinationer att testa innan man är i hamn. Därför är det fint med kommentarer och synpunkter - om jag nu uttryckt mig tillräckligt klart?

(Text 1096) Lars Gjöring <6825>
Ärende: Filhantering och QB
Det blir strul vare sig du öppnar loggfilen för output eller append. Den tredje möjligheten är att öppna den för input och läsa in den till datorns minne, om den finns. Jag vet ju inte hur filen är organiserad, men vare sig du använder stringarray eller records så borde det gå att ändra på chr 175, lägga till det som skall läggas till och sedan med output skiva över den gamla filen med HELA det nya innehållet.

(Text 1097) Lars Gjöring <6825>
Ärende: Filhantering och QB
En alternativ lösning är att prova loggfilens existens med ett för- sök till namnändring med NAME. Om filen finns, ges den extension 'old' och en ny loggfil skapas med open för input. Till denna läses den gamla filens innehåll in utom chr 175. Den gamla filen dödas med KILL, varefter den nyöppnade filen är redo att ta emot alla nya data.

(Text 1102) Börje Janson <6934>
Ärende: Filhantering och QB
Hur man i Basic kollar om en fil finns - kan du finna i VAL21.ZIP i P-banken. Jag använde först OPEN som koll, men det blir strul när man skall kolla i andra DIR än det aktuella. Har gått över till FILES, och det har hittills funkat bra. Modulerna heter
Angiven fil finns väl Angiven fil finns väl INTE
Fö finns mycket annat sinått och gått i VAL21. Mvh Börje.

(Text 1123) Kristoffer Eriksson <5357>
Ärende: Filhantering och QB
Går det inte att göra på det "vanliga" sättet, att du kollar filens existens med en OPEN FOR INPUT, och finns den, så stänger du den bara och öppnar den på nytt med OPEN FOR APPEND och kör på, medan om den inte finns, så skapar du den.
CHR(175) behöver du väl inte leta efter? Finns filen, så har du väl också skrivit dit CHR(175)?

(Text 1124) Nils Hammar <4341>
Ärende: Filhantering och QB
Om han vill leta efter sitt tecken i filen, så finns det säkert någon undermening med det också.

(Text 1125) Arne Hartelius <2731>
Ärende: Inverterad text och hög intensitet.
Går det att åstadkomma med QuickBasic utan att blanda in SCREEN?
Om nu SCREEN måste användas, hur grejar man då dessa saker i mode SCREEN 3. (SCREEN 3 är dåligt dokumenterad i manualen)

(Text 1126) Goldman - Johansson <5080>
Ärende: Filhantering och QB
Jag har fått det att fungera. Tack för alla tips. Sedan jag sist skrev har jag gått över till att använda moduler fullt ut i QB. Det är en verkligt fin sak - men tyvärr tog det ett tag för mig att komma så långt på egen hand.

Modulerna innehåller ett antal SUB-bar och man kan alltså samla upp SUB-bar under olika modulnamn - de sparas i .BAS form. SCREEN, BAS, FILES, BAS, PLOTTER, BAS, KEYING, BAS etc. Det går behändigt att flytta SUB-bar från den ena modulen till den andra. Man kan ladda och utesluta såväl SUB-bar som hela moduler. Det är rena nöjet med denna finess. Men för att kunna dela variabler mellan moduler och SUB-bar måste man dels DIM mensionera alla matriser och strängar och dessutom måste man för allt som skall delas skriva COMMON SHARED. Lyckligtvis räcker det att göra det i en särskild fil som kan heta programn.BI, och den inkluderas i alla moduler genom att man skriver \$INCLUDE: 'programn.BI'

Ja för den som aldrig gjort liknande i andra språk är det lite trix att komma på - men om du har intresse och kan få det visat av någon som gjort det är det en bagis. Jag tvangs att prova detta när programkoden blev 100 000 tecken och det tog en evig tid att ladda och ändra och hantera. Nu kan man ta en modul i taget och då kan man ladda dem som dokument också och hålla sig med olika versioner där man lånar vissa saker utan att det koliderar med redan existerande och deklarerade SUB-bar. Det händer när man laddar dem som moduler. Eftersom minnet är begränsat och QB har svårt att ladda allt för stora filer som text, var det till slut nödvändigt att ta steget.

Jaundrar om någon som kan både QB och Pascal kunde föreslå hur man Pascallit lise-rar QB. Det finns ju DEF TYPE i QB. En minsta gemensam nämnare vore ju fint - det finns ju säkert en sådan i andra språk också.

Med SHELL kan man komma till DOS och göra allt som DOS tillåter och om någon har kläm på hur man hanterar DOS variabler vid ERROR och annat så finns ju ytterligare möjligheter (CALL INTERRUPT).

Det blev ett inlägg i programspraksdebatten - visst här.

(Text 1127) Goldman - Johansson <5080>
Ärende: Inverterad text och hög intensitet.
Enligt Micro Soft är ej Hercules standard (IBM) och därför så bryr man sig inte om att "serva den särskilt väl".

(Text 1128) Nils Hammar <4341>
Ärende: Inverterad text och hög intensitet.
Om något är "Standard" på monokroma sidan är det väl hercules vid det här laget. Är det ingen som kan ge Mr. Gates en känga för det?

(Text 1131) Christer Klingborg <7423>
Ärende: Slumptat!
Hur gör jag i basic för att få ett slumptat att bli en sträng?

(Text 1132) Anders Magnusson <6778>
Ärende: Slumptal?
GWBASIC:
A\$=STR\$(RND(0))

A\$ kommer tilldelas en sträng med ett slumptal.

ABC-BASIC:
A\$=NUM\$(RND)
Anders

(Text 1133) Nils Hammar <4341>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Är det korrekt att skriva:
Start proc far ; Interrupt service routine
sti ; Enable interrupt. . . cli
. . . iret

Jag har nämligen detta i en kod, och funderar nu över om man inte skulle göra STI innan man gör iret? Eller tar IRET hand om detta???

(Text 1134) Anders Franzen <5258>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Vid interrupt sparas alla flaggar på stacken och återställs när man gör IRET så du behöver inte göra STI.

(Text 1135) Nils Hammar <4341>
Ärende: ASYNK1.ZIP
Jag har just skickat in filen ASYNK1.ZIP, och det är källkoden till en DEVICE-driver för buffrad asynkron kommunikation. Det finns en hel del som går att göra åt den när det gäller portkonfigureri eftersom den nu inte påverkar portens inställning alls, utan läser den befintliga och installerar drivrutinen. Om man ändrar parametrar med MODE försvinner drivrutinens funktioner. Likaså om man startar andra program som påverkar COM-porten. Detta leder till att man normalt enbart får funktion vid 2400BPS, men koden är välstrukturerad, och är således lätt att modifiera. Mycket nöje!

(Text 1138) Stefan Lennnerbrant <4364>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Det betyder alltså att ett interrupt inte kan "stängas av" (finns det något bra ord för "disable") interrupt i fortsättningen genom att säga det till CPU:n, eller ???

(Text 1139) Anders Franzen <5258>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Vid inträdet till en interruptrutin nollställs interruptflaggan så inga andra avbrott kan inträffa förrän ett IRET exekveras eller du gör STI. Naturligtvis kan du sedan göra CLI igen och åter förbjuda alla avbrott. Det finns dock ett avbrott som kan inträffa oavsett status på IF (interrupt- flaggan) och det är ett s k NMI men det vet jag inte om det används till något i en vanlig PC.

Man kan stänga av endast vissa interrupt genom att ej tillåta vissa IRQ-sig-naler som kommer från en speciell krets kallad 8259. Detta gör det möjligt att slå av t ex tangentbord, COM-portar, diskar, osv var för sig.

(Text 1140) Stefan Lennnerbrant <4364>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Vad jag menade var att en interrupt-rutin inte kan säga "i fortsättningen vill jag inte veta av några fler interrupt" till CPU:n. Iofs kan man ju POP:a ner flaggorna i ett register, maske bort interrupt-biten och sedan PUSH:a upp dem igen - lite omständligt...
(PS - heter det omständligt eller omständigt? - jag känner flera som med kraftigt känslolovall förespråkar den senare varianten, bla med hänvisning till "omständigheter" - vad är korrekt?)

(Text 1141) Anders Franzen <5258>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Nej, att som du säger POP-a eller direkt mha BP ändra IP på stacken i hopp om att fler avbrott efter det att din rutin är klar inte skall tillåtas kommer inte att fungera. Det finns andra rutiner i datorn som gör STI, t ex tangentbordsrutiner som fångar tangenttryckningar. Även BIOS kan göra STI varvid alla avbrott tillåts igen. Om du inte vill att några andra avbrott skall tillåtas får du ändra interruptvektorer på alla interrupt så att de bara pekar på en IRET eller så får du "slå av" IRQ-sig-naler och på så vis förhindra vissa typer av avbrott.
Tänk på att andra interruptrutiner kan ha kommit halvvägs just när ditt interrupt börjar att exekvera!

(Text 1143) Ferdinand Mican <912>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Ständigt. Jämt och ständigt. Omständigt. Skändligt...)

(Text 1149) Stefan Lennnerbrant <4364>
Ärende: Assembler och interrupt på PC...
Att tangentbordsrutinen odyl inte kommer att fungera om interrupten stängs av gäller ju bara om man kör något operativsystem (tex MSDOS) på apparaten.
Visserligen kan man ju ändra interruptvektorer, men det blir ju en massa extra jobb för rutinen.
Andra interruptrutiner som hunnit halvvägs blir ju dock ett problem (om mitt interrupt har så hög prioritet att det kan bryta igenom CLI, vilket förhoppningsvis åtminstone de flesta interruptrutiner gör under sin exekvering) I så fall återsätts ju interruptflaggan när *den* interruptrutinen gör IRET. Vanligast är väl dock att inga andra int. tillåts när ett interrupt exekveras så det ska väl knappast vara något problem. Sammanfattningsvis ser jag det som det enda sättet att ändra interruptflaggan i fortsättningen (om man inte ska programmera om interruptkretsen) att ändra på flaggorna på stacken mha POP & PUSH...
Vad man nu ska göra något sådant för - men rent hypotetiskt...
mvh

(Text 1150) Gunnar Forssell <1631>
Om man i Turbo Pascal 5.0 skriver "gobble := readkey" så får man ett tecken ifrån tangentbordet inläst. Hur kollar man att detta tecken är en pil tangent, och hur göra detta i en case-sats?

(Text 1151) Bertil Wall <4227>
Ärende: Funktions- och andra tangenter i TP5
Om du får ASCII 0 så är det en funktions-tangent (i vid mening). Gör en ReadKey till i så fall. Om du då får ASCII 72, 75, 77 resp 80 så har du tryckt på pilupp, pilvänster, pilhöger resp pilner.
Allting står i TP:s referenshandbok på sidan 355-356 och 448.

(Text 1157) Anders Olsson <6436>
Ärende: Microsoft
Akta er alla Borland-älskare för nu har Microsoft kommit med ett programpaket där både Quick-C och Quick-Assembler ingår. Dessa ska enligt artikeln också lätt gå att blanda. Ett perfekt paket för hackern som vill kontrollera hela datorn. Jag har förresten aldrig förstätt mig på de som kör på t.ex. Microsoft C 5.0 där man först måste vara i en editor och skriva kod. Sedan ut i operativsystemet, kompilera och eventuellt de- bugga. Sedan när man hittat fel måste man tillbaks till editorn igen. Finns det verkligen någon som orkar hålla på så nu för tiden?

(Text 1158) Nils Hansson <519>
Ärende: Microsoft
De integrerade kompilatorer och länkar som bl a Borland och Microsoft är ju mycket trevliga. Jag har dock i version 2 av Turbo C varit tvungen att gå ur den integrerade miljön för att länka stora program. Det är alltså inte frivilligt som jag använder den separata länkningen.
Det är med andra ord bra om möjlighet till separat kompilering, länkning osv finns. Problemet med 640 K gränsen gör sig mer och mer gällande för dagens avancerade och lättanvända program.

(Text 1159) Anders Olsson <6436>
Ärende: Microsoft
Problemet med stora program har också drabbat mig. Den integrerade miljön tar upp ganska stort minnesutrymme tyvärr. Går det inte att rubba 640Kb gränsen till 1Mb? Det skulle vara mycket praktiskt eftersom den integrerade miljön då kunde utnyttja minnet utöver 640Kb.
För de som har Quick-C 2.0 kan jag meddela att Microsoft Update Center snart skulle få in Quick-Assembler till ett pris av ca 800kr exkl. moms. Dustin hade fått in programpaketet Quick-C+Quick-Assembler men de skulle fundera på priset till i morgon. Vet dock ej om man kan köpa Quick-Assembler separat genom Dustin.

(Text 1160) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Microsoft
Utvecklar man program i UNIX så flyttar man bara dem till PC och kompilerar dem där med MS C. Utvecklingsmiljön ligger på i UNIX och inte alls i PC. Det är ett skäl till att använda MS C.

(Text 1161) Anders Franzen <5258>
Ärende: Quick-Assembler
Vad ska man ha "Quick-Assembler" till? Jag menar att hur fort ett assemblerprogram går bero ju på programmeraren och den koden kan väl knappast någon assembler "Speeda" upp? Eller är det en integrerad historia med editor osv som avses? I så fall är inte det heller så bra för assemblerprogram har en förmåga att hänga hela maskinen när man testar dem i tidigt testskede (åtminstone mina, speciellt om man pular på låg nivå).

(Text 1162) Per Andersson <5581>
Ärende: Microsoft
Klart det går, men då är maskinen inte PC-kompatibel längre.... En sak som msc och tcc klarar, men inte quick-c och tr är att köra på rena msdos maskiner. De kräver ju en PC-hårdvara, och det finns trots allt ett stort antal andra msdos maskiner kvar än. (Hey guys , jag har 768 KB primärminne + 256 Kb grafikminne !)

(Text 1163) Per Andersson <5581>
Ärende: quick-c etc.
Det finns ju ytterligare en variant, men den stupar ofta på PCns dåliga konstruktion (de 640, de 640). Eftersom de integrerade editorerna tenderar att vara arbetsamma att konfigurera, och som default liknar wordstar, kan man köra Epsilon, eller Freemacs, och när man ska kompilera säger man M-X make eller motsvarande. Precis som man kan göra i GNU-emacs.

(Text 1164) Anders Olsson <6436>
Ärende: Quick-Assembler
Med "Quick" avses nog inte hastigheten i detta fall utan att det tillhör programmerier som arbetar under en integrerad miljö. Jag förstår inte varför det skulle vara en nackdel med en assembler i integrerad miljö. Själva programskrivandet blir enklare med många hjälpfunktioner, och om det hänger sig vid programkörning får man väl starta om, precis som du startar om din editor när ditt asm-program hängt sig.

(Text 1165) Anders Olsson <6436>
Ärende: Microsoft
Men om vi säger att jag ökar på primärminnet till 1MB. Kan inte Quick-C eller Turbo-C utnyttja detta då. Även om min maskin inte är PC-kompatibel kan man väl skriva program som är mindre än 640KB och som då går att köra på alla PC-kompatibla.

(Text 1166) Per Andersson <5581>
Ärende: Microsoft
Problemet är att du nog read har i MB. På gränsen 640KB börjar systemets reserverade minne som t.ex. grafikminne. Jfr med ABC som hade systemet i botten, och I/O mappat grafikminne. Den skulle ha kunnat adressera mer minne än PC:n om den varit 16-bitars. Jo, det är klart, men jag kan köra program som är större än 640KB, inte för att jag aspirerar på det, men det går.

UNIX

(Text 2089) Peter Fässberg <441>
Ärende: smail
Vilken är den senaste versionen av smail? Själv har jag 2.5, och det är den senaste som finns på enea.
Jag har dock i ena inlägg från USENET sett smail 3 nämnas. Någon som vet nåt?
-- Peter

(Text 2090) Olof Backing <22>
Ärende: smail, vilken version är nyast?
För oss dödliga är det Smail2.5 som gäller. Smail3:n håller på att alla testas nu ute på olika ställen, bla hos Diab. Det var nämligen jag som såg till att vi kom på den listan. Det kommer väl ta ett par månader till innan den släpps på USENET. Det kommer säkert att bli stora rubriker så den kommer, så det kan du inte missa. Dock har jag sett ett par brev som kommit till mig från USA där det står Smail2.6 i deras header. Jag håller på och undersöker detta för att se om det är något som är tillgängligt för alla. Återkommer med mer senare.
mvh Olof

(Text 2136) Hans Gustavsson <487>
Ärende: Xenix / UNIX
Det finns ju en bra UNIX A.T 5.3 att tillgå men det krävs lite mer av hårdvaran än 786 (386) men det är ett bra val om man har råd att satsa det som behövs ca 4500 för 2 users men det som är bra med unixen är att du får allat utom C och documenters works.
Det jag har sett av UNIX kontra XENIX är att det verkar mera buggfritt och bättre dokumenterat och det följer (standard). En bra leverantör av UNIX är Konsulthuset i GBG.

(Text 2140) Thomas Althoff <3493>
Ärende: Xenix / Unix
Den bästa anledning att välja UNIX istället för XENIX tycker jag är att slippa ha med OMNICON som ska vara sk. leverantör av XENIX dessutom är Peter Ullberg på KONSULTHUSET en ***MYCKET*** kompetent kille som kan ALLT !!!!!

(Text 2142) Nils Hammar <4341>
Ärende: Xenix / Unix
Vad är det nu för fel på Omicron ??? (att inte alla kan allt är väl inget unikt?) Dessutom kommer ALLT att beta UNIX f.o.m. ver 2.3 när det gäller AT&T-delen. Bsd-delen skall visst komma med sedan.

(Text 2147) Nils Hansson <519>
Ärende: Hur mycket minne?
Hur mycket minne (RAM) kräver UNIX System V 3.2?
Jag har hört en siffra på 5MB per användare. Kan det vara riktigt?

(Text 2148) Thomas Althoff <3493>
Ärende: Xenix / Unix
Dom kan inte svara på vissa frågor utan påstår att det inte går fast jag har sett det fungera med egna ögon osv...
Jag kan dra många exempel om du vill....

(Text 2149) Thomas Althoff <3493>
Ärende: Hur mycket minne?
2 Mbyte för att kunna boota, sen beror det på vad man ska köra för program och hur mycket man tycker maskinen ska swappa.

(Text 2150) Ulf Hedlund <6988>
Ärende: Hur mycket minne?
Usch nej, såvida inte varje användare ska köra jätteprogrammet Hugo som kräver 5 Mb förstås. Det går utmärkt att starta upp och köra en hel del på "bara" 2 Mb.

(Text 2151) Nils Hansson <519>
Ärende: Hur mycket minne?
Då borde 8 Mbyte räcka för 5 användare som kör applikationer under Today.

(Text 2152) Hans Gustavsson <487>
Ärende: Xenix / Unix
Jag kan bara hålla med dig om att Peter är en MYCKET kompetent kille han var på besök hos mig i veckan och visade bla x-windows samt ett mycket fint MAC-liknande system för UNIX samt en dos-koppling till UNIX i festerhantering. Jag blev mycket imponerad av vad jag fick se och det var första gången jag började tro på intel i UNIX-världen.

Jag håller inte med om att han kan allt inom UNIX för det kan inte någon vad jag vet för det är alltför stort för det men jag kan hålla med om att han vet vad han pysslar med. Men det man kan sluta sig till är att XENIX är slut och förbi nu när 386-maskiner blir billigare och att man kan få UNIX till lika pris som XENIX.

(Text 2153) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Hur mycket minne?
Ett riktigt märke som brukar fungera i de flesta fall är 4 MB + 0.5 MB per användare, men titta i Today-dokumentationen om de har några speciella rekommendationer. Detta gäller om alla användare kör samma applikation, eftersom man oftast (alltid?) kör med delade textsegment, dvs. alla användare delar på samma kod, endast data-areorna är separata för varje användare.

(Text 2157) Nils Hammar <4341>
Ärende: Hur mycket minne?
1MB för att kunna BOOTA! (inte p.w.) och 1.6MB för att kunna köra de flesta program. Sen skadar det inte med MER minne. Allt beror på hur fort man vill att programmet skall arbeta.

(Text 2158) Nils Hammar <4341>
Ärende: Hur mycket minne?
4MB behöver du väl egentligen inte, om du bara behöver köra ett program räcker det säkerligen med 2MB.

(Text 2159) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Hur mycket minne?
Behöver och behöver... Om man konfigurerar OSiet med en hel del disk- buffert osv så behövs det nog. Det räcker säkert med 2MB i det här fallet, men ju mer minne du har, desto mindre chans är det att du blir tvungen att utnyttja swappern / virtuell minneshantering.

(Text 2161) Nils Hansson <519>
Ärende: Hur mycket minne?
Jo minne är dyrt, det var därför jag frågade för leverantören har offererat en maskin med 8MByte. Vi funderade på om de tagit till i uderkant för att få ner totalpriset på offerten. Skall kolla Today också vad den kräver per användare.

(Text 222) Kristoffer Eriksson <5357>
Ärende: Bell Tech UNIX
Det sägs på USENET, att Bell Techs UNIX har en vansinnig hantering av dåliga diskblock (vilket den mer eller mindre har fått från AT&T). Den mappar om dåliga diskblock så fort det blir minsta läsproblem med dem, mitt under körning, och oavsett om den lyckas rädda det som finns i blocket eller inte! Dessutom går det inte att mata in den bad-track-list som alla hårddiskfabrikanter skickar med sina diskar, vilket alltså gör att man inte på minsta vis kan skydda sig mot kända dåliga sektorer som inte upptäcks av den inledande diskscanningen. Och till sist, så finns det en bugg som gör att ommappade block inte sparas ordentligt, utan glöms bort när man slår av systemet! Om det beror automatiskt ommappade block, eller bara de som man mappar om med en speciell ioc! blev jag inte riktigt klar över.

(Text 2225) Thomas Althoff <3493>
Ärende: Bell Tech UNIX
Jag vet inte om det stämmer vad det gäller påståendet om om mappningen. Men om du vid låg formateringen makrerar ett block (eller dyli) som Bad-block så borde diskintieringen hitta det rimligt vis. Om du vill fråga något mer kan du ringa Peter Lilberg, på Konsulthuset han kan svara på dina frågor. Tel 031-84 24 09.
/Thomas

(Text 2242) Peter Fässberg <441>
Ärende: Buffering
Hur får man bort buffringen av tecken på en tty-port?
Jag skriver "cat /dev/tty00", och det verkar då som om det buffras upp ett antal tecken innan dem visas.
Jag behöver läsa tecken från en extern enhet, men det kommer inte att fungera om jag inte kan bli av med ovan nämnda buffring.
-- Peter

(Text 2243) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Buffering
Just cat kan köras obuffrat med switchen -u, men hjälper det dig? Ska du kommunicera helt med shellscrip?ts?

(Text 2247) Peter Fässberg <441>
Ärende: Buffering
Ja, "u" borde kunna hjälpa mej. Skall prova.
Nja, jag har i alla fall börjat testa med shell-scripts. I sista ändan skall det in i ett Cobol-program, så det bästa är ju om man kan läsa porten direkt från Cobol-programmet. Men där uppstår samma problem med buffringen.

(Text 2263) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Buffering
Vilken cobol kör du (och vilken maskin)? De flesta unix-cobolar jag känner till har möjlighet att anropa subrutiner skrivna i C, och det borde om inte annat lösa problemet.

(Text 2265) Benny Löfgren <2615>
Ärende: tcsch
Vad är tcsch för någ?e?

(Text 2266) Peter Fässberg <441>
Ärende: Buffering
Jag kör MicroFocus VS-Cobol. Att anropa en subrutin skriven i C kräver omräkning av själva runtime-programmet, och det är jag inte speciellt pigg på.
VS-Cobol klarar dock av att öppna pipor, så man kan t.ex. anropa stty på det viset. Jag kan dessutom berätta att problemet är löst på detta sätt. Jag öppnar device direkt i Cobol-programmet, sedan öppnar jag en pipa som starta en "stty 300 min 1". Det var "min 1" som var kruxet. Som default stod det "min 4".
Tack för hjälpen!

(Text 2268) Mikael Pettersson <2195>
Ärende: tcsch
tcsch är en variant av csh som är gjord mer TOPS20-likt. tcsch kan vara lite svår att få tag i, däremot är hash (gnus shell) tillgänglig, även om den bara är beta än så länge.

(Text 2276) Benny Löfgren <2615>
Ärende: 386/ix
Har just fått hem en Interactive 386/ix unix system V.3. Problemet är att det i manualen står att man måste partitionera om hårddisken, den går tydligen inte att installera på en redan befintlig partition. Finns det något sätt att installera på en partition som inte är den första, och utan att behöva partitionera om (och därmed rensa) hårddisken?
En annan fråga: hur gör man för att konvertera bootfloppyn (och övriga floppy) från 5 1/4" till 3 1/2" utan att använda sax...? (Toshihan sväljer tyvärr inte så stora tuggor i taget.)

(Text 2278) Peter Fässberg <441>
Ärende: 386/ix
Xenix kan själv lägga på vilken partition man vill. Det finns ett program som heter dkpart och ett som heter fdisk som är användbara.
Däremot går det i Xenix INTE att konvertera en boot-floppy från 5 1/4" till 3 1/2". Filen /boot skiljer sej.
Hur det är med interactive vet jag inte.

(Text 2279) Benny Löfgren <2615>
Ärende: 386/ix
Fdisk finns även till Interactive, problemet (efter vad jag förstår av att läsa manualen) är att man måste INSTALLERA genom att partitionera om disken, det verkar inte gå att initiera *NIX-partitionen utan att förstöra alla andra.
Nu är det iofs inget större problem (annat än lathet...), men floppy-formatrullet är värre om det är på samma sätt som med Xenixen.

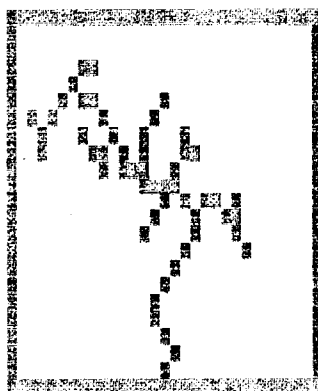
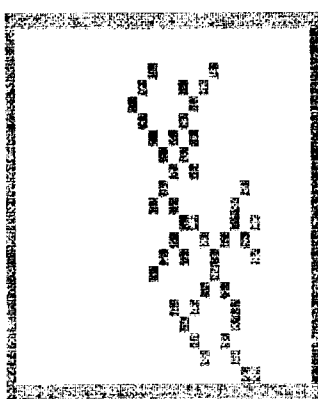
(Text 2281) Tomas Tengling <2239>
Ärende: Basicen till ds90
Kan man hoppa ut till någon shell av något slag innefrån den basic som finns till ds90, dvs utan att avsluta med bye?

(Text 2287) Peter Fässberg <441>
Ärende: Basicen till ds90
Det är inga problem.
I "Direktmode" skriver du bara "!" före kommandot. T.ex. "lwho".
I program skriver du bara "SYSTEM 'sh'". (eller var det "SHELL 'sh'")?
-- Peter

(Text 2285) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Basicen till ds90
Instruktionen heter SYSTEM, och det finns även en funktion med samma namn som man kan använda om man vill ha existansen med också. Så här:
10 Stat=SYSTEM("ls -CF")
20 IF Stat ; "Error: status =" Stat

(Text 2309) Per Andersson <5581>
Ärende: Internet
en köttkvarn ! Ledningen är en 56 KBps televerkslinje med Vitalink- bryggor och Cisco-routrar i båda ändarna. Vi kör ethernet direkt till USA. PGA. troligen politiska problem (eller litet behov) körs inte DECNET den vägen. Likadana linjer går till Finland, Norge, Danmark, Holland och västtyskland, fast de kör 64 KBps. I Sverige finns likadana från KTH till högskoleregionerna.

(Text 2320) Per Andersson <5581>
Ärende: Internet
Satellit. Jag tror det är mikro-våg från KTH till televrakets satellit-station.



Hur väljer man SCSI?

Detta är en artikel från Usenet/Funet om hur man väljer ett SCSI system.
/Bo Kullmar

From: neese@adaptex.NUCP
Newsgroups: comp.unix.questions
Subject: How to choose SCSI
Date: 14 Nov 89 23:33:00 GMT

The following is intended for those who may have or are thinking about purchasing a SCSI subsystem.

THE HOST ADAPTER: THE FIRST PIECE OF THE PUZZLE

Host adapters come in many flavors. Some are well supported, others are not. Some are intelligent, some are not.

To decide on the correct host adapter to use is a difficult decision and one that should not be taken lightly. Unless you are prepared to continue investing in other adapters as your systems needs grow, you need to study and understand the different types of host adapters and the application they are going to be used in.

The simplest host adapters are cards that may have an INT13 AT BIOS to support hard drives under MS-DOS. These host adapters usually have no UNIX support as it is very difficult to do a device driver that can be made to work reliably. Dumb cards such as these usually have timing constraints that make it almost impossible to have a UNIX driver.

The next level of host adapter goes to the other extreme. They are very intelligent and usually hide the SCSI bus from the operating system. These types of adapters have a wide base of support in software, as they can run in any environment with very little software effort. They are also expensive adapters, which may not be needed in the MS-DOS machine. Indeed, they may be overkill for a machine that is to be relegated to the DOS environment.

If you are going to be using MS-DOS and MS-DOS alone, then the low cost approach is not a bad one. But if you intend to use UNIX/Novell/OS2, then the low cost approach will be a poor one. These operating systems/environments are all multi-threaded. That is they can issue more than one command at a time. With an intelligent host adapter, this is easily done and managed by the host adapter. With a low cost board, the software to do this work must be driven by the main CPU, which will incur considerable command overhead.

Of course, there is also the support issue. You always would like to avoid the finger pointing that can occur when using products from several companies, when a bug arises. This is best done by buying a product that is supported by the operating system manufacturer. There are very few SCSI host adapters supported by the operating systems manufacturers. You need to ask them what they will support and what they won't. A little planning in this area may solve many potential problems for you.

Questions you should ask:

- What operating environment will I be using?
- Is the operating environment multi-threaded?
- Am I going to be using several operating systems?
- Do I care if support is from one operating system vendor?

SCSI DEVICES AND MANUFACTURER'S CLAIMED DATA RATES

Ignore the manufacturer's rated data rates. They are measured on the SCSI bus assuming that no data is being transferred to the device buffer from the media and they also assume the best case data transfer (no disconnects).

To get an idea of how a device might perform, look at the clock rate of the head. You will see a range from 7.5 Mhz to 24 Mhz. Some devices have multiple clock rates. These are bit zone recorded devices. They have more sectors on the outer tracks than they do on the inner tracks.

The data rate to the devices buffer is the rate of the clock on the head. A 7.5Mhz head moves data to the buffer at 750KB/sec and a 24Mhz clock on the head moves data at 2.4MBytes/sec.

Data rates to/from the buffer from/to the SCSI bus are regulated by the clock rate of the dual ported buffer (where applicable). If the buffer has a 4Mhz clock, then the fastest data can be shipped to/from the buffer is 4MBytes/sec, but if data is being shipped to/from the media from/to the buffer, then the rate that data can move across the SCSI bus is directly impacted. For instance, if the drive is putting data into the buffer at 2.0MBytes/sec and the buffer is a 4Mhz part. The fastest data can be moved to the SCSI bus is 2.0MBytes/sec not 4MBytes/sec. This, of course, only applies to those devices that have a dual ported buffer. How the buffer full/empty ratios are used will also effect the data rate.

SCSI devices, for the most part, have programmable buffer full/empty ratios stored in a mode page of the device. NOTE: Not all devices allow a user to reprogram these parameters. These parameters affect when the device should and should not, get on the SCSI bus for a data transfer. Typically, a SCSI device will ask for the bus, on a read, when there is at least 1 sector in the data

buffer ready to transfer. The transfer will start and the device will continue to put data into the buffer if possible, as data is taken out of the buffer. If the buffer falls below the 1 sector limit, then the device will disconnect from the bus and will not reconnect until the buffer has at least one sector's worth of information.

Questions you should ask:

- How fast is the dual ported buffer?
- What is the clock rate of the heads?
- Is the device capable of synchronous transfers?
- How is the buffer full/empty ratios calculated and implemented?

TO BUFFER OR NOT TO BUFFER?

The size of the buffer has a lot to do with the overall performance of the SCSI device. Buffer sizes range from 16K to 256K. If the buffer is not dual ported, then that implies the device cannot allow data to be moved from/to the SCSI bus while the HD is moving data to/from the buffer and vice-versa.

If the buffer is just a buffer to smooth the data transfer, then the size of the buffer can be small if you have a host adapter capable of moving the data at the full rate of the SCSI bus. If the adapter is dumb and cannot move data very quickly, then a larger buffer is required to minimize the disconnects/reconnects on the SCSI bus. In this implementation, the size of the buffer will not impact nor help performance. Also, with a dumb adapter you will find it very difficult to maintain a 1:1 interleave with this type of buffering scheme. Typically, this is the poorest performing SCSI device.

If the device has a read ahead buffer, then sequential accesses will be much quicker. Although the more fragmented the file system the worse the performance. In this case, the size is dependent on the overall implementation. If the read ahead will abort at the end of a track, then the buffer need not be larger than the largest track on a device. If the read ahead is aborted at a cylinder switch, then the buffer size should be large enough to accommodate the largest cylinder. For the most part, this is a good implementation.

If the device has a read ahead cache buffer, then this, like the read ahead buffer, will give good sequential accesses, but still poor performance on a very fragmented filesystem. As data in the buffer is recoverable, because this is a cache, some performance gains will be noticed in a multi-user environment. The same rules for the read ahead buffer above apply when it concerns the size of the buffer. A better performance implementation.

If the device has a segmented cache buffer, then this will yield the best performance available in all operating environments. It must be tunable so you can match the characteristics of the operating environment. The size of the buffer should not be less than 64K for this type of implementation to be effective, but it can be as large as the vendor chooses and the bigger the better. This is the best performance choice.

Questions you should ask:

- What type of buffer algorithm do you use? (i.e. read-ahead, cache)
- Is the buffer algorithm programmable?
- What is the size of the buffer?
- What is the clock (or resolution) of the buffer?
- Is the buffer dual ported?

SCSI COMMAND OVERHEAD

SCSI command overhead is a much discussed topic when users opt to go with SCSI and generally a very heated topic. In the past, the overhead was very high (on the order of 3 milli-seconds). Today SCSI overhead, for the device, is down to 1 milli-second and less. Some devices have multiple processors, one for running the SCSI bus and one for the device electronics. These type of devices have less overhead than a single processor device as they can do things in parallel. Be aware of the manufacturers specs. Though they don't lie, they publish the best case overhead times. SCSI command overhead, as measured by the manufacturer, is typically taken from the time a TEST UNIT READY command takes to complete. The problem with that is this command takes the shortest path through the vendor's firmware as it does not require any data transfers.

The best way to measure the overhead for a SCSI device is to issue a write command and then issue the same command again, to ensure the device is at the track it should be. Using a logic analyzer, measure the time from the last command byte to the ending status phase for the second write command. Subtract the data phase of the command and you will have a more believable idea of the overhead. The reason you want to use a write command is to eliminate any disk latency that a read command would generate.

Measuring overhead from the system level is virtually impossible, as you also have the host adapter overhead and then the bus and CPU rates come into play.

Questions you should ask:

- What is the SCSI command overhead for your controller?
- How is the overhead measured?
- Does your device have multiple processors?
- What is the clock rate of the processors?

BENCHMARKING MADE EASY??

Throw away CORETEST, or disregard the seek times and the size of the request. Seek times on a SCSI device cannot be measured at the BIOS level unless the benchmark can be told what physical parameters to use.

SCSI is a logical block interface and has no physical characteristics. The number of heads, sectors, and cylinders at the BIOS level are all incorrect, so the seek times that virtually all of the benchmark programs use will not yield accurate seek times.

You cannot use the manufacturer's seek rate as it is measured at the mechanical level and not at the SCSI bus level. To test the seek times, you almost have to write your own benchmark. If 'adaptex' was going to be around I would have a program that would do just that for SCSI devices and post it, but alas.

CORETEST also reads the same data over and over again, so a SCSI device that has a read ahead buffer, will not be accurately measured.

In order to get a fair idea of the data rates that a SCSI device can yield requires you to measure data transfers in the following ways:

- Sequentially
- Random (1/3 stroke, preferred as you can do that at the BIOS level)
- Read the same data over and over again.

Now that will take care of the single-threaded benchmark, but what UNIX/XENIX and other multi-threaded operating environments? While none of the current benchmarks really do a fair job of measuring the correct thing for these environments, they can yield some useful information.

With a multi-threaded environment, you should not only consider the average access time and the data rate, but more importantly. How does the SCSI implementation I have chosen effect the overall throughput of my system? While in a single-threaded environment most devices will benchmark well, device characteristics change dramatically in a multi-threaded mode.

This is due in part to the devices ability to efficiently arbitrate for the SCSI bus. Some devices may take as long as 3 milli-seconds to complete an arbitration cycle, while others take only 1 milli-second. The only way you can judge the devices is via a logic analyzer. You are basically looking for the overall usage of the SCSI bus.

Questions you should ask:

- How can I measure the average seek time?
- What environment will this implementation be used in?
- How can I best judge the performance in this environment?

PERSONAL PERFORMANCE RATING

If I had to rate, regardless of capacity, the best performing SCSI devices that I have used, the list would go:

Quantum	(3 1/2") 64K segmentable cache buffer, RLL 2.7, 72R async/sync
Quantum	(5 1/4") 64K segmentable circular cache buffer, RLL 2.7, async
Imprimis	(5 1/4") 32K read ahead buffer (*), RLL 2.7, 72R, async/sync
Maxtor	(5 1/4") 45K read ahead buffer (*), RLL 2.7, async/sync
Micropolis	(5 1/4")
Priam	(5 1/4")
Imprimis	(3 1/2")
Maxtor	(3 1/2") 8K buffer, RLL 2.7, async
Seagate	(5 1/4") Basic buffer
Conner	(3 1/2") Basic buffer
Rodime	(3 1/2") Basic buffer

* Drives come with read ahead disabled. It can only be activated via software

Recommended products to avoid

Cast/Newbury	Do not meet SCSI standard (Rev17R)
Microscience	Do not meet SCSI standard (Rev17R)

TERMS

ZBR Zone Bit Recorded

Roy Neese
Adaptec Central Field Applications Engineer
UUCP "stexbell,attetd@cpes!adaptex!neese
merch!adaptex!neese

Bärbar 286-dator. Bästa priset 19.900:—* är inte allt:

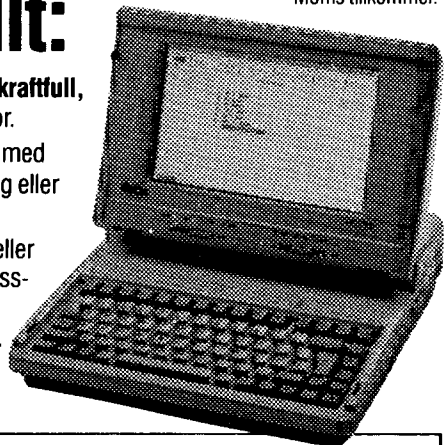
* Moms tillkommer.

Tranfor FIL 3200 är snabb, kraftfull,
som en "fullvuxen" AT-dator.

Batteridrift (och nät) — tag med
hem eller på resan — i bil, tåg eller
flyg.

Snabb hårddisk, 20 Mbyte eller
tillval 40 Mbyte. 28 ms access-
tid.

Lättavläst bildskärm. Klick-
tangenter. Låg vikt, 6 kg.
Små mått, 33×35×8 cm.



Välj Tranfor — med över 25 st MS-DOS-kompatibla datormodeller från
PC till kraftfulla 386 med 300 Mbyte hårddisk. Alla slutmonterade och
testade i Sverige = garanterat hög kvalitet!

Beställ katalogen!

Tranfor

SOLLENTUNA:
Sollemtunav. 225.
08-96 01 80

STHLM CITY:
Kungsgatan 79.
08-50 68 73, 75

STHLM SÖDER:
Södermannag. 52.
08-702 23 70, 90

GÄVLE:
Norra Centralg. 4.
026-10 53 55

PKZIP

PKZIP och PKUNZIP är namnet på Phil Katz nya packningsprogram. Phil får inte längre distribuera PKPAK/PKUNPAK på grund av en rättslig uppgörelse mellan PKWare och SEA, se tidigare ABC-blad för närmare info.

Version 0.92 av PKZIP och PKUNZIP har funnits ute sedan mars månad och har också distribuerats på klubbens PC diskett PC-007. När detta skrivs har just version 1.02 av PKZIP/PKUNZIP kommit till Sverige.

Version 1.01 har skickats ut till de som har betalt för den av PKWare. I detta sammanhang vill jag uppmana alla som använder programmet och är nöjda med det att minst betala 25 USD till PKWare.

Version 1.02 är en bugggrättad version som också skall skickas ut såvitt jag förstår men när detta skrivs har det inte skett ännu. Det är främst vissa buggar som gäller för 386:or och då om disk cashprogram används som använder "extended memory" såsom PC-Kwik. En del andra mindre buggar har också rättats.

PKZIP/PKUNZIP finns i en självuppackande fil vid namn PKZ102.EXE. Den finns även i monitorn i Stockholm. I monitorn finns nu stöd för ZIP så att man liksom i ett ARC-arkiv kan läsa innehållet i ett ZIP-arkiv med arkivkommentaren.

Under våren/sommaren kom ett annat nytt arkivprogram ut som heter LHARC. LHARC blev snabbt populärt eftersom det ett tag var det program som packade bäst. Även för LHARC finns det stöd i monitorns FIND kommando.

Att LHARC är långsammare än andra program spelar inte så stor roll för det som de flesta har problem med är att det finns ont om plats på disken.

Version 1 av PKZIP innehåller en ny packningsmetod som kallas för Implode. Noteras kan att version 0.90 och 0.92 av PKUNZIP inte kan packa upp arkiv som är packade med Impodmetoden!

Även ett annat packningsprogram, PAK, har nu kommit ut i en ny version. Det är version 2.10. Från början hette programmet GSARC. Det är gjort av NoGate Consulting. Version 2 av PAK packar mycket bra även jämfört med LHARC och nya PKZIP/PKUNZIP.

Phil Katz har skänkt filformatet och den använda extensionen ".ZIP" till "public domain" dvs han har säkerställt att ingen skall kunna förhindra honom eller någon annan att använda detta filformat!

PKZIP och PKUNZIP har skrivits från början och är inte någon vidarutveckling av PKPAK eller PKUNPAK.

Jämfört med PKPAK/PKUNPAK har PKZIP/PKUNZIP nya packningsmetoder eftersom Phil inte får använda de gamla. En nyhet är också att programmet kan packa filer i underbibliotek och lagra alla biblioteksnamn. Vid uppackning kan också

bibliotek skapas automatiskt. Dock kan även de andra nya packningsprogrammen packa underbibliotek.

Tre packningsmetoder används. Den första kallas "Shrinking" vilket är en "Dynamic Ziv-Lempel-Welch compression algorithm with partial clearing". Initialt är kodstorleken 9 bitar och maximalt blir kodstorleken 13 bitar.

Den andra metoden heter "Reducing". Det är en kombination av två metoder. Den första algoritmen packar upprepade bytesekvenser och den andra algoritmen tar det packade resultatet och för tillämpar en "probabilistic compression method".

Den nya, tredje, metoden heter "Imploding". Imploding är en kombination av "compressing repeated byte sequences using a sliding dictionary" och "compressing the encoding of the sliding dictionary output, using multiple Shannon-Fano trees". Enligt obekräftade rykten har denna packningsmetod likheter med den som används i LHARC.

Switchen -ex gäller nu som standardvärde vilket innebär att du alltid får maximal packning. Man kan ange -es om man alltid vill ha "Shrinking" vilket ofta är den snabbaste packningsmetoden. -ea finns också om man vill ha imploding för ASCII-filer och shringking för binärfiler och -eb om man vill ha imploding för binärfiler och shrinking för ASCII-filer.

En arkivkommentarer får vara mycket låg, närmare bestämt 65535 tecken har jag för mig. Man måste dock använda om-dirigering från DOS för att få in arkivkommentarer på flera rader. Observera dock att arkivkommentaren inte packas.

Man skriver i DOS "PKZIP -Z ARKIV <TEXT.TXT" varpå textfilen TEXT.TXT blir en arkivkommentar till arkivet ARKIV.ZIP.

Filkommentar får i version 1.02 vara 60 tecken långa.

Kryptering av arkiv har införts från och med i version 1.01.

Nu kan du välja om du vill ha med filer med attribute hidden, system och read-only. Standard är att dessa inte tas med vid packning. Du kan också ange filnamn som inte skall packas i ett arkiv och alla andra packas då.

Listning av informationen i ett arkiv kan nu väljas och sorteras på många olika sätt. Ett exempel är att -vn ger en listning av filerna i arkivet i bokstavsordning. Du kan också få dem listade enligt extension, datum, storlek och packningseffektivitet. -vr står för reverse och vänder sorteringsordningen.

Datum för själva arkivet kan du påverka på olika sätt. Du kan sätta datumet på arkivet lika med det senaste datumet på

filerna i arkivet genom -o. -k göra att datum på arkivet inte ändras.

Du kan använda en lista med filnamn som specifikation på de filer som du skall packa.

En konfigureringsfil, PKZIP.CFG, kan användas för de optioner som du alltid vill ha påslagna. Dessa optioner kan du sedan upphäva tillfälligt när du kör programmet.

Ett självuppackade arkiv kan skapas med ZIP2EXE. Då blir arkivet 15 512 bytes större än ett vanligt arkiv. Det kan dock behandlas som ett vanligt arkiv i de flesta fall. Dvs du kan titta på innehållet i det med -v. För att skapa ett självuppackade arkiv måste du först köra MAKESFX när du har PKZ101.EXE i samma bibliotek. Då skapas filen PKSFX.PRG som sedan används av ZIP2EXE.

På denna punkten är LHARC mycket bättre eftersom ett självuppackande LHARC arkiv bara blir 1 200 - 1 300 bytes större än ett vanligt arkiv.

Du är fri att använda ZIP-programmen och kopiera och distribuera det gratis för icke kommersiellt ändamål under förutsättning att du inte tar betalt eller ändrar programvaran. Om du finner dem användbara så uppskattar Phil om du betalar 25 USD i registreringsavgift. Betalar du 47 USD eller mer får du nästa version av ZIP-programmen på diskett.

Idag finns det en ett unzip program för UNIX som kan packa upp och lista ZIP-arkiv. Detta program klarar dock ännu inte imploding.

Kanske kommer det senare ut versioner av ZIP även för Amiga, DEC och VMS eftersom tabellen för operativsystem innehåller dessa OS.

Nog är packningsprogram en smaksak. Jag tycker att Phils nya program är en vinnare. En faktor i sammanhanget är möjligheten att använda andra program som jobbar mot ett .ZIP arkiv. Ett sådant bra program är NARC. NARC kan användas för att enkelt och användarvänligt titta i arkiv. NARC klarar både ARC och ZIP. Just nu har en uppgradering av NARC som klarar det nya ZIP-formatet annonserats. NARC har skickats ut på en PC-prenumerations-diskett. Den versionen som gick ut var dock en gammal version som numera är uppdaterad med en senare sharewareversion som klarar ZIP:s ursprungliga packningsmetoder.

Jag har betalt för ZIP eftersom jag vill stödja Phil Katz mot Thom Henderson och SEA. Jag uppmanar andra att också betala för ZIP. Numera kan PKWare debitera Visa eller MasterCard så det är enkelt att betala.

<1789>

Bo Kullmar

Att beräkna konstanten Pi.

Av ABC-bladet nr 3 1989 sid 19 framgår att det finns intresse för att beräkna konstanten Pi med många decimaler. 1983 skrev jag en artikel om saken. Jag tänkte att den skulle publiceras i tidningen Datorhobby där jag brukade skriva lite om ABC-datorer. Som några kanske kommer ihåg blev tidningen tämligen kortlivad och artikeln blev liggande.

Det kan ju visserligen vara kul att kunna köra ett program som beräknar Pi med en massa decimaler, men nog är det ännu roligare att förstå hur man gör. Här följer nu i lätt bearbetad form min artikel om Pi.

Om Pi

Pi har du naturligtvis hört talas om. Men vet du hur man kan ta reda på vilket värde Pi har? Pi är ju lika med en cirkels omkrets dividerat med dess diameter. En mycket konkret metod att bestämma Pis värde vore då förstås att skaffa sig en rejält stor cirkel och så mäta omkretsen och diametern. Något noggrant värde på Pi kan den här metoden inte ge.

Arkimedes metod

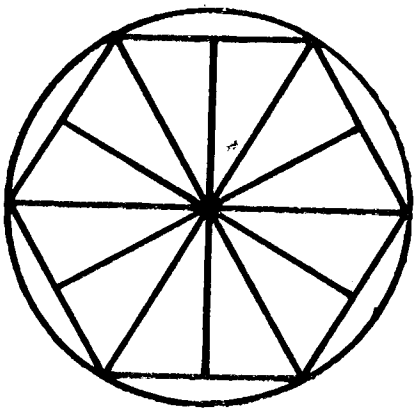
Finns det kanske någon metod att *räkna* ut vilket värde π har? Låt oss se. Trianglar känner vi bättre än cirklar. För rätvinkliga trianglar känner vi ju till exempel Pythagoras sats:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

c är den längsta sidan mitt emot den rätta vinkeln, a och b är triangelns andra två sidor.

Vi försöker därför att konstruera en figur som nästan ser ut som en cirkel, men som egentligen består av väldigt många rätvinkliga trianglar. Ju fler trianglar vi använder desto bättre kan vi efterlikna en cirkel.

Vi börjar till exempel med några trianglar som tillsammans bildar en sexhörning med alla sidor lika långa, och runt den ritar vi en cirkel genom hörnen. Se fig. 1. Om sexhörningen vet vi att alla sidor är lika långa, och omkretsen är förstås sex gånger sidlängden. Dessutom är sidorna lika långa som cirkelns radie. Om vi låtsas att sexhörningen är en cirkel får vi därför $P_i = 3$.



Figur 1

Men egentligen är ju en sexhörning en ganska dålig cirkel. Vi fortsätter därför med att konstruera en figur med dubbelt så många hörn och som också har alla sidor lika långa. Vi får då en liksidig 12-hörning inuti cirkeln, och den bör ju vara mer lik en cirkel än sexhörningen.

Men vet vi hur lång 12-hörningens sida är? Nej, men det går att räkna ut. Titta på figur 2. S är *halva* längden av den sida vi känner (t.ex. sexhörningens) och T är längden på den sida vi skall beräkna. Två sidor som vi egentligen inte bryr oss om kallas X och Y. Använder vi nu Pythagoras sats på de två rätvinkliga trianglarna i fig. 2 så får vi:

$$S^2 + Y^2 = R^2 \text{ och } S^2 + X^2 = T^2$$

Dessutom ser vi att: $X + Y = R$. Hur stor cirkelns radie R är spelar ju ingen roll, så vi kan ju lika gärna hitta på att $R = 1$. Vi får då:

$$T^2 = 2 - 2 * \text{SOR}(1 - S^2)$$

Jag skriver SQR eftersom jag saknar rottecken.

Men vi behöver inte nöja oss med att härma en cirkel med en 12-hörning. Genom att tillämpa samma resonemang som ovan kan vi gå vidare till en 24-hörning, en 48-hörning osv. Redan för 2000 år sedan använde Arkimedes en 96-hörning. Han försökte härma en cirkel med två månghörningar, en inuti cirkeln och en utanpå. Arkimedes lyckades visa att:

$$3 \cdot 10^{-71} < P_i < 3 \cdot 10^{-70}$$

Med vissa modifikationer användes Arkimedes metod för att bestämma π ända fram till mitten av 1600-talet. Exempelvis beräknade van Ceulen 1610 π med drygt 30 siffrors noggrannhet. Men att utföra sådana här beräkningar var ett formlabelt arbete.

Formler, backar och lutningar

Om du tittar på hur man beräknar T här ovan, så är det ju lite tråkigt att man måste använda sig av rötter. Särskilt tråkigt är det om man måste räkna för hand. Vi skall därför nu se hur man kan slippa detta.

Det man kom på under andra halvan av 1600-talet var hur man konstruerar så kallade oändliga serier. Vi skall titta lite närmare på något som kallas Maclaurinserier efter den skotske matematikern Colin Maclaurin som levde i början på 1700-talet.

Antag att vi har en formel med x i. Den formeln kallar vi för:

$f(x)$

Formeln kan till exempel vara:

$$x^3 + 2x + 5$$

Men just nu bryr vi oss inte om precis vilken formel det är fråga om. Vi kallar den bara för:

$f(\mathbf{x})$

Och med det menar vi alltså en formel med x i.
Om vi byter ut x mot talet 0 i formeln, så
skriver vi:

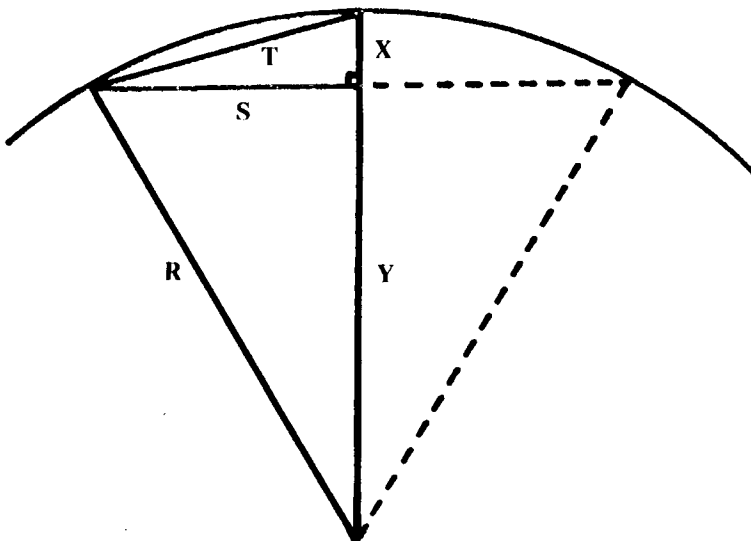
$f(0)$

Och vi är då fortfarande ointresserade av precis vilken formel det är fråga om. Men antag att det just är fråga om exemplet ovan. Då får vi:

$$f(0) = 0^3 + 2 \cdot 0 + 5 = 5$$

Vi kan också byta ut x mot andra tal än 0. För varje värde som vi byter ut x mot så ger formeln ett värde, förutsatt att vi har bestämt oss för vilken formel vi menar med:

$$f(\mathbf{x})$$

**Figur 2**

Det här kan vi åskådliggöra i ett diagram. Figur 3 är ett exempel på ett sådant diagram. Vi kan likna kurvan i figur 3 vid en backe. På somliga ställen är backen brant, på andra ställen lutar den väldigt lite. Man brukar säga att när den lutar nedåt är lutningen negativ och när det är uppförsbacke är lutningen positiv. Vi antar då att vi promenerar från vänster till höger i backen i fig. 3.

Det finns en formel som beskriver backen, och det är också möjligt att konstruera en formel som beskriver backens lutning. Om vi inte bryr oss om precis vilken formeln som beskriver lutningen är, kallar vi den bara för:

$$f'(x)$$

Känner vi däremot formeln, så kan vi visa i ett diagram hur backens lutning ser ut. Ett exempel på ett sådant diagram finns i figur 4. Men i figur 4 ser vi ju ännu en backe. Vi kan därför också tala om lutningens lutning, och den döper vi till:

$$f''(x)$$

På samma sätt kan vi kalla lutningens lutnings lutning för:

$$f'''(x)$$

och lutningens lutnings lutnings lutning för:

$$f^{(4)}(x)$$

osv. osv.

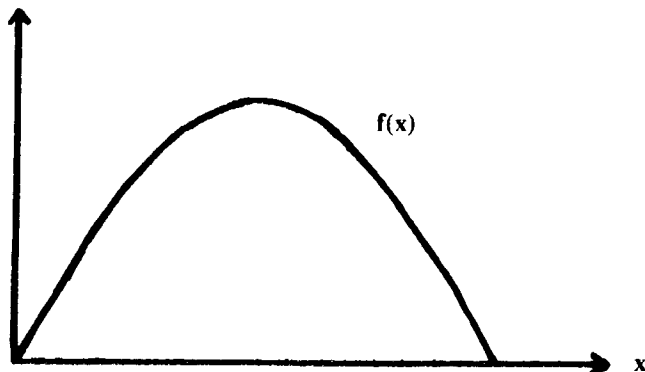
Maclaurins serie

Nu kan man visa, och det var det Maclaurin gjorde, att det finns ett samband mellan formeln $f(x)$ och alla lutningarna, och hur det sambandet ser ut hittar du i formelrutan här intill.

Att använda sig av sambandet kallas att man gör en serieutveckling av $f(x)$. Det går emellertid inte med vilka formler som helst. En förutsättning är att backen och alla lutningarna är jämna och släta och saknar ojämnheter och hopp. Så måste det vara eftersom serieutvecklingen faktiskt betyder att hela backen $f(x)$ utscende finns gömd i formeln och alla lutningarnas värde i en enda punkt, nämligen den då $x=0$.

Nu bestämmer vi oss tillfälligt för att:

$$f(x) = \sin(x)$$



Figur 3

Maclaurins serieutveckling:

$$f(x) = f(0) + f'(0) \cdot x/1! + f''(0) \cdot x^2/2! + f'''(0) \cdot x^3/3! + \dots$$

$$N! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot \dots \cdot N$$

Machins formel för Pi:

$$\begin{aligned} \text{Pi}/4 = & 4 \cdot \left(1/(1 \cdot 5^1) - 1/(3 \cdot 5^3) + 1/(5 \cdot 5^5) - 1/(7 \cdot 5^7) + \dots \right) \\ & - \left(1/(1 \cdot 239^1) - 1/(3 \cdot 239^3) + 1/(5 \cdot 239^5) - 1/(7 \cdot 239^7) + \dots \right) \end{aligned}$$

där vinkeln x räknas i radianer. Den formeln är av rätt sort som man kan serieutveckla och man kan visa att:

$$\begin{aligned} f'(x) &= \cos(x) & f''(x) &= -\sin(x) \\ f^{(3)}(x) &= -\cos(x) & f^{(4)}(x) &= \sin(x) \text{ osv.} \end{aligned}$$

Nu byter vi ut x mot talet 0 och får då:

$$\begin{aligned} f(0) &= 0 & f'(0) &= 1 & f''(0) &= 0 \\ f^{(3)}(0) &= -1 & f^{(4)}(0) &= 0 & \text{osv.} \end{aligned}$$

Använder vi nu Maclaurins serieutveckling, så får vi:

$$\sin(x) = x - x^3/3! + x^5/5! - x^7/7! + \dots$$

Formel för Pi

För att beräkna Pi skall vi istället använda oss av en annan serieutveckling som konstruerats på samma sätt som den för $\sin(x)$, nämligen:

$$\arctan(x) = x - x^3/3 + x^5/5 - x^7/7 + \dots$$

Men $\arctan(1) = 45^\circ = \text{Pi}/4$ radianer, så därför får vi:

$$\text{Pi}/4 = 1 - 1/3 + 1/5 - 1/7 + \dots$$

Att använda den här serieutvecklingen är dessvärre jobbigare än Arkimedes metod, även om vi har blivit av med kvadratrötterna. Det beror på att de tal som man skall lägga till och dra ifrån minskar för långsamt. Försök att använda den själv får du se. Nu kan vi emellertid använda oss av ett litet trix. Om du någons gång har pysslat med sinus och cosinus så har du säkert stött på den här formeln:

$$\sin(a) + \sin(b) = 2 \sin((a+b)/2) \cos((a-b)/2)$$

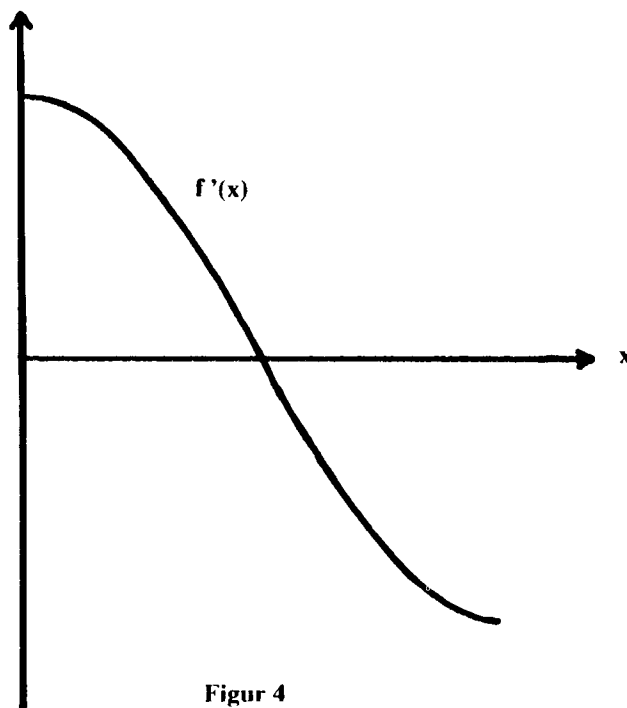
Det finns faktiskt en motsvarande formel för arctan och den ser ut så här:

$$\arctan(a) + \arctan(b) = \arctan((a+b)/(1-ab))$$

Genom att använda den här formeln flera gånger kan man visa att:

$$4 \arctan(1/5) - \arctan(1/239) = \arctan(1)$$

I stället för att använda Maclaurins serieutveckling på $\arctan(1)$, så kan vi använda den på $\arctan(1/5)$ och $\arctan(1/239)$ och gör vi det så får vi det uttryck för Pi som står under Maclaurins serieutveckling i formelrutan.



Figur 4

Det här sättet att beräkna Pi hittades på av Machin 1706. Han beräknade Pi med 100 decimaler. 1844 beräknade Dahse 200 decimaler, 1853 Rutherford 440 decimaler och 1873 William Shanks 707 decimaler. Det var ett sådant mammutarbete att ingen gav sig på att göra om det förän 1946 då Ferguson och Wrench med hjälp av en mekanisk räknemaskin beräknade 808 decimaler. Det visade sig då att Shanks hade räknat fel i 5280nde decimalen, något som alltså inte upptäcktes förän efter tre kvarts sekel.

Sedan kom datorerna och gjorde beräkningarna lite mindre arbetsamma och mycket snabbare. 1959 beräknades Pi med 10000 decimaler och vad nu gällande rekord kan vara har jag ingen aning om. Gissningsvis flera hundra miljoner decimaler.

Programmet PITB.BAS

Till den här artikeln skrev jag ursprungligen ett program i BASIC2 som beräknade Pi med 1000 decimaler. Programmet använde sig av 10 100-siffriga tal och nyttjade ASCII-aritmetiken i BASIC2. Att beräkna Pi med 1000 decimaler tog 44 minuter på ABC800.

Körs detta program på en vanlig PC med BASIC2/PC tar det faktiskt längre tid, nämligen 59 minuter för 1000 decimaler. Orsaken här till kan man fundera länge på. Är 8088 sämre än Z80 eller är BASIC2 sämre anpassad till 8088?

Den programlistning som nu följer med den här artikeln är skriven i TURBO BASIC. Det använder sig av heltalsaritmetik i stället för ASCII-aritmetiken. Decimalerna lagras i heltal, med 4 decimaler i varje.

Kompileras programmet med alla "options off" utom för 8087 så kan en 4,77 MHz PC med 8087 beräkna 200 decimaler på 11 sekunder, 1000 decimaler tar drygt 4 minuter, 4000 decimaler tar 68 minuter och 10000 decimaler bör ta 7 timmar.

En hel del av tidsvinsten jämfört med BASIC2 beror på användningen av 8087an som tydligen används också för heltalsaritmetik. (BASIC2-/PC kan visserligen också använda 8087an, men gör det säkert inte för ASCII-aritmetiken.) En stor del av tiden ägnar PITB.BAS åt divisionsrutinen som använder 4-bytes heltal.

Som programmet är skrivet beräknas 4000 decimaler. Antalet decimaler ändras den om att ändra N% som är antalet decimaler/4. N%=250% ger t.ex 1000 decimaler. Pi skrivs ut på filen Utfil\$ som kallas PI.DAT.

Här bredvid hittar du Pi med 4000 decimaler som beräknats med det listade programmet. Decimalerna bör vara korrekta eftersom de verkar stämma med de decimaler som finns i den lilla pocketboken "De stora talens värld" av Philip J. Davis (Prisma 1964).

' Program PITB.BAS

' Beräkning av Pi med många decimaler.
' Serien given av Machin 1706.
' Version för TURBO BASIC
' <1911> Per Ahlin 891118

' Huvudprogram

```
CLS
N%=10000 ' Antal heltal
INCR N% ' Ett extra
LX=42 ' Antal "decimaler" per heltal
M%=LX*N% ' Antal "decimaler"
Utfil$="PI.DAT"
DIM Summa%(N%),Term%(N%),Temp%(N%)
```

```
PRINT "Beräkning av Pi med";M%-LX;" decimaler."
PRINT
PRINT "Beräkningstid med PC + 8087 ca ";
PRINT USING "###.##";(1+M%*2.5E-4*M%)/60;
PRINT " min."
PRINT
PRINT "Start: ";
PRINT TIME$
```

' Första serien

```
Term%(1)=20000 ' 1a termen=
Summa%(1)=Term%(1) ' .2=1/5
Fakt1%=25 ' 5*5
Fakt2%=3%
Teck%=0%
CALL Serie
CALL Mul4 ' serien*4
```

' Andra serien

```
FOR IX=2% TO N% ' Nollställning
Term%(IX)=0%
NEXT IX
Term%(1)=100000 ' 1a termen=
Fakt1%=239 ' 1/239
CALL Dela
CALL Minus
Fakt1%=57121 ' 239*239
Fakt2%=3%
Teck%=-1%
CALL Serie
CALL Mul4 ' allt*4
```

```
PRINT "Slut: ";
PRINT TIME$
CALL Skriv
END
```

' Beräkning av serie

```
SUB Serie
SHARED Temp%( ),Term%( ),N%,Teck%,Zero1%
SHARED Fakt1%,Fakt2%,Fakt2%
LOCAL IX
Zero1%=1% ' Nollindikator
WHILE Zero1%
Fakt1%=Fakt1%
CALL Dela
FOR IX=1% TO N%
Temp%(IX)=Term%(IX) ' Spara 1/Fakt1^n
NEXT IX
Fakt1%=Fakt2%
CALL Dela
IF NOT Teck% THEN
CALL Minus
ELSE
CALL Plus
END IF
Teck%=NOT Teck%
INCR Fakt2% : INCR Fakt2%
FOR IX=1% TO N%
Term%(IX)=Temp%(IX)
NEXT IX
WEND
END SUB
```

' Summa%=Summa%*4

```
SUB Mul4
SHARED Summa%( ),Term%( ),N%
LOCAL IX,J%
FOR IX=1% TO 2%
FOR J%=1% TO N%
Term%(J%)=Summa%(J%)
NEXT J%
NEXT IX
CALL Plus
END SUB
```

' Adderar Term% till Summa%

```
SUB Plus
SHARED Summa%( ),Term%( ),N%
LOCAL IX,Minne%,Sum%
Minne%=0%
FOR IX=N% TO 1% STEP -1%
Sum%=Summa%(IX)+Term%(IX)+Minne%
IF Sum%>=10000% THEN
Minne%=1%
Sum%=Sum%-10000%
ELSE
Minne%=0%
END IF
Summa%(IX)=Sum%
NEXT IX
Summa%(0%)=Minne%
END SUB
```

' Subtraherar Term% från Summa%

```
SUB Minus
SHARED Summa%( ),Term%( ),N%
LOCAL IX,Borrow%,Sum%
Borrow%=0%
FOR IX=N% TO 1% STEP -1%
Sum%=Summa%(IX)-Term%(IX)-Borrow%
IF Sum%<0% THEN
Borrow%=1%
Sum%=Sum%+10000%
ELSE
Borrow%=0%
END IF
Summa%(IX)=Sum%
NEXT IX
Summa%(0%)=Borrow%
END SUB
```

' Division av Term% med Fakt1%

```
SUB Dela
SHARED Term%( ),Fakt1%,N%,Zero1%
LOCAL IX,Rest%,T%,Htal%
Rest%=0
Zero1%=0%
FOR IX=1% TO N%
T%=Term%(IX)+Rest%*10000
IF NOT T%=0 THEN
Htal%=T%/Fakt1%
Rest%=T%-Htal%*Fakt1%
Term%(IX)=Htal%
IF Htal%>0 THEN
Zero1%=1%
END IF
END IF
NEXT IX
END SUB
```

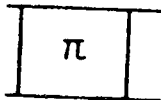
```
SUB Skriv
SHARED Summa%( ),N%,Utfil$
LOCAL IX
OPEN Utfil$ FOR OUTPUT AS 1
PRINT #1,"Pi=3.";
FOR IX=1% TO N%-1%
S$=MID$(STR$(Summa%(IX)),2)
S$=RIGHT$("0000"+S$,4)
PRINT #1,S$;
NEXT IX
PRINT #1,
CLOSE 1
END SUB
```

<1911> Per Ahlin

Pi med 4000 decimaler

Pi=3.14159 26535 89793 23846 26433 83279 50288 41971 69399 37510 58209 74944 59230 78164 06286 20899 86280 34825 34211 70679
 82148 08651 32823 06647 09384 46095 50582 23172 53594 08128 48111 74502 84102 70193 85211 05559 64462 29489 54930 38196
 44288 10975 66593 34461 28475 64823 37867 83165 27120 19091 45648 56692 34603 48610 45432 66482 13393 60726 02491 41273
 72458 70066 06315 58817 48815 20920 96282 92540 91715 36436 78925 90360 01133 05305 48820 46652 13841 46951 94151 16094
 33057 27036 57595 91953 09218 61173 81932 61179 31051 18548 07446 23799 62749 56735 18857 52724 89122 79381 83011 94912
 98336 73362 44065 66430 86021 39494 63952 24737 19070 21798 60943 70277 05392 17176 29317 67523 84674 81846 76694 05132
 00056 81271 45263 56082 77857 71342 75778 96091 73637 17872 14684 40901 22495 34301 46549 58537 10507 92279 68925 89235
 42019 95611 21290 21960 86403 44181 59813 62977 47713 09960 51870 72113 49999 99837 29780 49951 05973 17328 16096 31859
 50244 59455 34690 83026 42522 30825 33446 85035 26193 11881 71010 00313 78387 52886 58753 32083 81420 61717 76691 47303
 59825 34904 28755 46873 11595 62863 88235 37875 93751 95778 18577 80532 17122 68066 13001 92787 66111 95909 21642 01989
 38095 25720 10654 85863 27886 59361 53381 82796 82303 01952 03530 18529 68995 77362 25994 13891 24972 17752 83479 13151
 55748 57242 45415 06959 50829 53311 68617 27855 88907 50983 81754 63746 49393 19255 06040 09277 01671 13900 98488 24012
 85836 16035 63707 66010 47101 81942 95559 61989 46767 83744 94482 55379 77472 68471 04047 53464 62080 46684 25906 94912
 93313 67702 89891 52104 75216 20569 66024 05803 81501 93511 25338 24300 35587 64024 74964 73263 91419 92726 04269 92279
 67823 54781 63600 93417 21641 21992 45863 15030 28618 29745 55706 74983 85054 94588 58692 69956 90927 21079 75093 02955
 32116 53449 87202 75596 02364 80665 49911 98818 34797 75356 63698 07426 54252 78625 51818 41757 46728 90977 77279 38000
 81647 06001 61452 49192 17321 72147 72350 14144 19735 68548 16136 11573 52552 13347 57418 49468 43852 32339 07394 14333
 45477 62416 86251 89835 69485 56209 92192 22184 27255 02542 56887 67179 04946 01653 46680 49886 27232 79178 60857 84383
 82796 79766 81454 10095 38837 86360 95068 00642 25125 20511 73929 84896 08412 84886 26945 60424 19652 85022 21066 11863
 06744 27862 20391 94945 04712 37137 86960 95636 43719 17287 46776 46575 73962 41389 08658 32645 99581 33904 78027 59009
 94657 64078 95126 94683 98352 59570 98258 22620 52248 94077 26719 47826 84826 01476 99090 26401 36394 43745 53050 68203
 49625 24517 49399 65143 14298 09190 65925 09372 21696 46151 57098 58387 41059 78859 59772 97549 89301 61753 92846 81382
 68683 86894 27741 55991 85592 52459 53959 43104 99725 24680 84598 72736 44695 84865 38367 36222 62609 91246 08051 24388
 43904 51244 13654 97627 80797 71569 14359 97700 12961 60894 41694 86855 58484 06353 42207 22258 28488 64815 84560 28506
 01684 27394 52267 46767 88952 52138 52254 99546 66727 82398 64565 96116 35488 62305 77456 49803 55936 34568 17432 41125
 15076 06947 94510 96596 09402 52288 79710 89314 56691 36867 22874 89405 60101 50330 86179 28680 92087 47609 17824 93858
 90097 14909 67598 52613 65549 78189 31297 84821 68299 89487 22658 80485 75640 14270 47755 51323 79641 45152 37462 34364
 54285 84447 95265 86782 10511 41354 73573 95231 13427 16610 21359 69536 23144 29524 84937 18711 01457 65403 59027 99344
 03742 00731 05785 39062 19838 74478 08478 48968 33214 45713 86875 19435 06430 21845 31910 48481 00537 06146 80674 91927
 81911 97939 95206 14196 63428 75444 06437 45123 71819 21799 98391 01591 95618 14675 14269 12397 48940 90718 64942 31961
 56794 52080 95146 55022 52316 03881 93014 20937 62137 85595 66389 37787 08303 90697 92077 34672 21825 62599 66150 14215
 03068 03844 77345 49202 60541 46659 25201 49744 28507 32518 66600 21324 34088 19071 04863 31734 64965 14539 05796 26856
 10055 08106 65879 69981 63574 73638 40525 71459 10289 70641 40110 97120 62804 39039 75951 56771 57700 42033 78699 36007
 23055 87631 76359 42187 31251 47120 53292 81918 26186 12586 73215 79198 41484 88291 64470 60957 52706 95722 09175 67116
 72291 09816 90915 28017 35067 12748 58322 28718 35209 35396 57251 21083 57915 13698 82091 44421 00675 10334 67110 31412
 67111 36990 86585 16398 31501 97016 51511 68517 14376 57618 35155 65088 49099 89859 98238 73455 28331 63550 76479 18535
 89322 61854 89632 13293 30898 57064 20467 52590 70915 48141 65498 59461 63718 02709 81994 30992 44889 57571 28289 05923
 23326 09729 97120 84433 73266 54893 82391 19325 97463 66730 58360 41428 13883 03203 82490 37589 85243 74417 02913 27656
 18093 77344 40307 07469 21120 19130 20330 38019 76211 01100 44929 32151 60842 44485 96376 69838 95228 68478 31235 52658
 21314 49576 85726 24334 41893 03968 64262 43410 77322 69780 28073 18915 44110 10446 82325 27162 01052 65227 21116 60396

227



1,41 ggr



Pi 16 gångers förstoring.

MASSBREV

ABC **BLADET**

Box 14143

161 14 Bromma

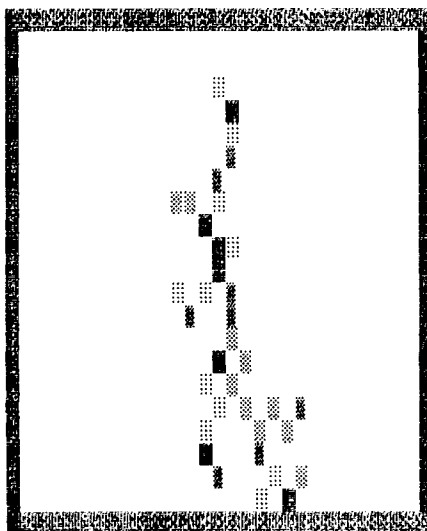
Bl 2050 '3, may 84

**BEGRÄNSAD
EFTERSÄNDNING**
Vid definitiv eftersändning
atersänds försändelsen med
nya adressen på baksidan.

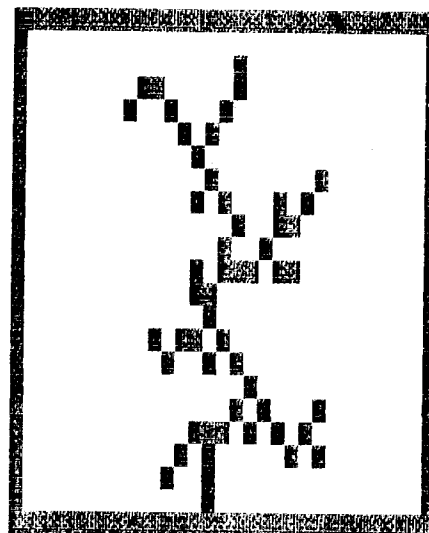


Kom ihåg att anmäla adressändring i tid

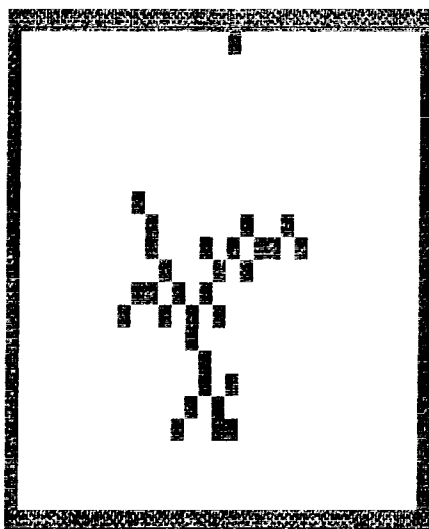
Full gubbe



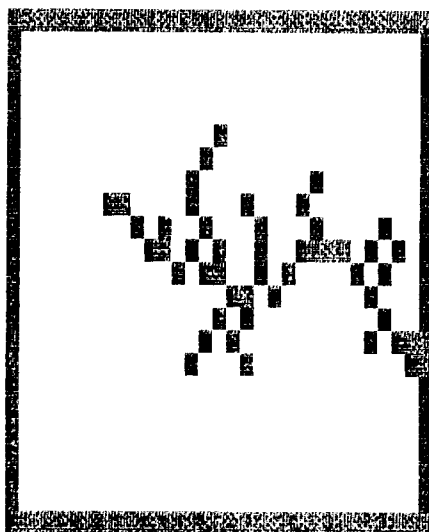
Antal starter: 556
Antal träffar: 37



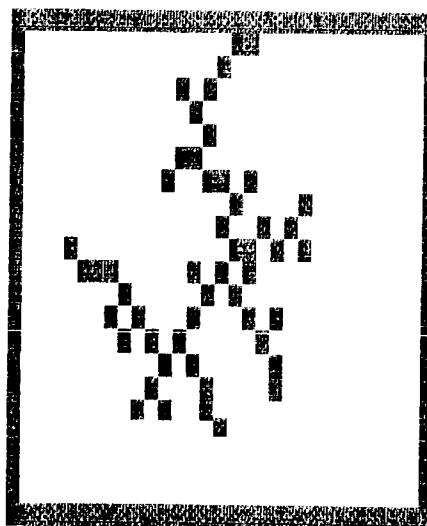
Antal starter: 757
Antal träffar: 56



Antal starter: 769
Antal träffar: 30



Antal starter: 895
Antal träffar: 49



Antal starter: 1025
Antal träffar: 52