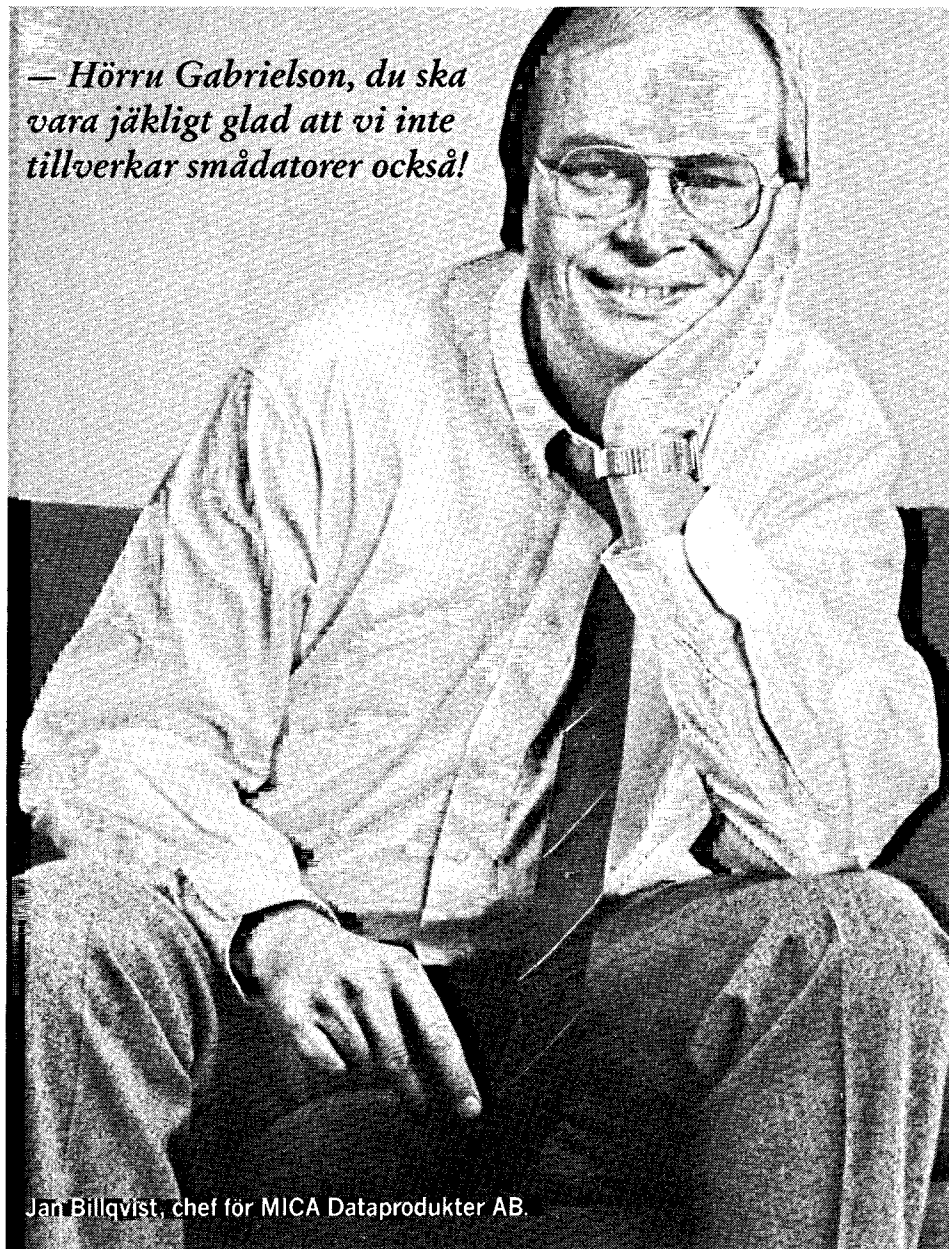


NUMMER 4, 1985[illegible]

— Hörru Gabrielson, du ska
vara jäkligt glad att vi inte
tillverkar smådatorer också!



Jan Billqvist, chef för MICA Dataprodukter AB.

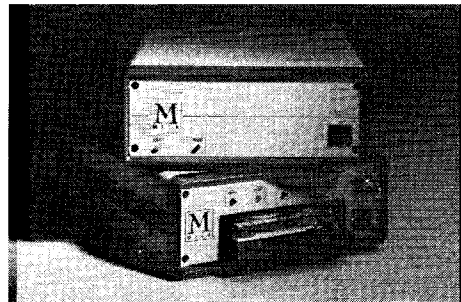
Att vi kan sänka priset på
våra MICA winchesters med
30% samtidigt som vi ökar
minneskapaciteten med drygt
60% (!) är faktiskt bara en
naturlig följd av vår egen,
tekniska utveckling.

För fem år sedan kostade en bra små-
dator 35—40.000:- — idag kan du
köpa den för knappt 15.000:-.

Lika naturligt borde det vara att
bra winchesterminnen genom åren
blir billigare — och bättre. Som våra
MICA winchesters för ABC 800.

Den väl beprövade 40 Mbytes

winchestern har t ex växt till 64
Mbyte, fått snabbare accesstider (28
millisekunder) samtidigt som den
blivit ca 30% billigare. Idag är
den faktiskt marknadens enda 64
Mbytes winchester med inbyggd
tape-streamer som kostar mindre
än 60.000:-. Klarar du dig utan
backup-enhet, ja då krymper priset
ända ner till 39.900:-.



Den andra nyheten är vår kom-
pakta 20 Mbytes "slim-line" win-
chester, som utan backup-enhet kos-
tar 19.900:-. Både till den, och
till 64 Mbytes winchestern finns
sedan en separat tape-streamer med
MICAs "idiotsäkra" nyckel-backup.
För en komplett, självförsörjande
backup-enhet blir priset 29.900:-.

Känner man sina kunders behov,
kan tekniken och har erfarenhet, är
den tekniska utvecklingen inte bara
naturlig — den är självklar.

☐ Jag måste få veta mer om MICAs nya
winchesters. Skicka fakta!

☐ Skicka också MICAs företagspresen-
tation.

Namn.....

Företag.....

Adress.....

Postadress.....



MICA Dataprodukter AB, Box 2508, 200 12 Malmö. Tel 040-736 60.
Ett företag i IFS-GRUPPEN

MICA'S NYA WINCHESTERS FINNS HOS AUKTORISERADE ABC-KONSULTER.

Medlemsorgan för ABC-klubben

Vidängsvägen 1, 161 33 Bromma

ISSN 0349-3652

Ansvarig utgivare: Stig Löfgren

Redaktör: Ulf Sjöstrand

I redaktionen: Odd Rolander, Claes Schibler

ABC-klubbens postgiron:

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 15 23 Automatisk telefonsvarare med
information om monitorsystemet

08-80 17 25 "Prattelefon" till klubblokalen

08-19 44 80 Kansli, kontorstid

Monitorer:

08-80 64 40 300/300 bps V21 eller

1200/75 bps V23

(gruppnummer)

08-80 11 55 1200/1200 bps V22

031-54 75 85 300/300 bps V21

Annonspriser fr o m nr 1, 1986

1/1-sida 185 x 260 mm 3.500:-

1/2-sida 185 x 128 mm, eller 90 x 260 mm 2.100:-

1/3-sida 185 x 85 mm, eller 60 x 260 mm 1.400:-

2/6-sida 125 x 128 mm 1.400:-

1/4-sida 90 x 128 mm 1.300:-

1/6-sida 60 x 128 mm 900:-

2 st 1/1-sidor i uppslag 7.800:-

2:a omslagssida 4.375:-

3:e omslagssida 4.200:-

4:e omslagssida 185x225 mm 4.800:-

Begärd placering 10% förhöjning.

Tidningen ansvarar ej för att införda programlistningar är korrekta.

Särskild prislista vid best. av flera ex. tillhandahålles på begäran.

Upphovsrätt gäller för införda program om inget annat anges.

Tryck: Märstatryck AB 1985

Lämnad till tryck 18 november 1985.

Upplaga 8 000 ex.

Medlemsavgifter för 1985

Seniorer 140 Skr Juniorer 80 Skr

Medlemsavgifter för 1986

Styrelsen har mandat från årsmötet 1985 att avisera

Seniorer 160 Skr Juniorer 100 Skr

Avgiften fastställs på årsmötet 1986-02-22

Junior räknas man t o m det kalenderår man fyller 18 år.

Ange därför personnummer när Du betalar medlemsavgifter.

Medlemskapet är personligt och avser fysisk person. Medlemskapet 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 entydig avsändare.

NUMMER 4, 1985

INNEHÅLL

Omslagsbild: GOD HELG inknappad av Claes Schibler	
LEDAREN	4
Mer om primtal av Sven Wickberg	5
512kB internt RAM i ABC806 av Bo Kullmar	5
ABC-klubben och Kronstat	5
Hej på Er från (5475) Svenne	5
TELETEX 800	6
Avbrottsshantering på ABC80 av Johan Struwe	10
Höjoplöselig grafik med ABC80 av Flemming Baagöe	15
Data Kontor 85 av Bo Kullmar	18
UNIX-mässan av Bo Kullmar	18
ABC834 av Bo Kullmar	19
Flerradiga funktioner i BASIC II av Bo Kullmar	21
Persondatorns möjligheter av Lennart Persson	22
Vad är klockan (3) av Lennart Persson	23
Svårigheterna vid stora program i BASIC II av Ulf Lindgärde	23
Om arbetsgivaravgifter och rekursiva formler av Sven Wickberg	24
MAGNUM-metoden	26
Pappershantering på små skrivare av Lennart Christofferson	27
Terminalamulering VT-100 på ABC80 av Torbjörn Alm	28
VT-102-emulator med KERMIT av Bo Kullmar	29
Angående hål i programskivan som kopierings- skydd av Ulf Lindgärde	29
Nyheter i KOM från KOM	30
POSTEL av Bo Kullmar	30
Ett BASIC II-tips av Bo Kullmar	30
ABC800-program av Bo Kullmar	30
Styrtecken för Videotex av Jan Holmberg	30
Monitorn av Bo Kullmar	31
MSG-urval av redaktionen	
Möte ABC80	32
Möte ABC800	36
Möte Monitor	52
Egna rutiner till P-datas basregister av Sten Åsberg	59
Radannonser	65
KALLELSE TILL ÅRSMÖTE 1986	65
Filelib 1985-10-26	66

Arne Hartelius stod för urvalet av MSG i nr 3, 1985

ABC-klubbens styrelse för 1985

(enligt årsmötet 1985-02-16)

Ordförande: Stig Löfgren

Vice ordförande: Bo Kullmar

Ledamöter: Magnus Hedner, Jan Holmberg,
Jan Liebe-Harkot, Sigvard Nilsson,
Tom Sjöberg, Björn Sjöborg

Suppleanter: Kjell Brealt, Terry Engström,
Arne Hartelius

LEDAREN

ABC-klubben ökar igen!

ABC-medlemmarna strömmar fortfarande in till klubben !!! Jag kan glädjande nog konstatera att den ökning av medlemsanslutningen som jag kunde rapportera redan i förra BLADET är bestående, och vi ser nu återigen ut att kunna öka vårt medlemsantal.

Ny MONITOR.

När detta ABC-blad är tryckt räknar vi med att ha kört igång vår nya monitor. Monitorn som är den tredje generationen, arbetar visserligen med i huvudsak samma programpaket som i den tidigare, men funktionen är säkrare och bättre. Eftersom vi inte varit riktigt nöjda med CATnet systemet så har vi nu återgått till original ABC-system, med Tranfors nya LUXNETCENTRAL bestyckad med en 55 Mbyte Winchester, och LUXNET. För medlemmen hoppas vi att det i alla fall skall märkas, om inte annat så med kortare svarstider.

Försening av kassett 16.

På kassett 16 har vi lagt ut det utmärkta schackprogrammet som vi fått av TDX. Detta har dock tyvärr indirekt medfört en kraftig försening av kassett nr 16 som kassettredaktionen hade färdigproducerat redan när det förra ABC-bladet gick i tryck. Problemen har varit flera, det första problemet var ett kopieringsfel på några filer, så att programmet inte gick att köra på alla ABC-800 datorer. Sedan filerna, som innehöll grafik, bytts ut kom nästa problem med samma filer - en typ av direktfiler - de gick ej att kopiera till masterbandet med de program som vi använder. Ej heller skulle vare sig casdisk3 eller casdisk 800 kunna klara att kopiera tillbaks filerna till en flexskiva. Tyvärr har inte tiden räckt till att lösa problemet. Till slut tvingades vi att kopiera kassetterna utan dessa filer (Programmet går att köra utan grafik), dock är programmen som levereras på diskett kompletta. Så snart vi löst problemet med kopieringen tillfredsställande lägger vi ut grafikfilerna igen.

Fyra ABC-Kassett/disketter i år.

Trots kärt budgetläge har vi räknat med att i år ge ut fyra programkassetter. ABC-Kassett 17 är under produktion och skall komma lagom till Jul. Även denna kassett/diskett innehåller flera program för ABC-800 datorerna, som tex KEY som är ett bra program om man vill definiera om tangentbordet med egna funktioner, man lär också kunna lägga in kommandon på egna tangenter. Vidare så skickar vi med ytterligare ett trevigt förströelsespel (av de program som vi fått av Luxor och DIAB). Som vanligt kommer naturligtvis en hel del bra program även för ABC-80 med på kassetten.



<872> Stig Löfgren

Rabatterbjudande från Pdata i LUND.

Vi har ju som bekant fått en del trevliga proffsprogram av Luxor, DIAB och TDX. Nu kan jag berätta att även Pdata i LUND, efter en del förhandling, sällat sig till detta trevliga sällskap. Detta gör man dels genom att skänka oss programmet QUICK-SORT, samt dels med ett speciellt 50%-igt rabatterbjudande före jul direkt till klubbmedlemmarna. Det gäller de flesta av de senaste programmen för bla ABC-800 datorerna, så om det är något speciellt program som Du behöver så passa på.

Större programpaket gratis från ABC-klubben!!!

Ja, gratis är kanske inte hela sanningen, för vi måste ta ut nettokostnaden för framställning och tryckningen av manualer och programkopiering. Samt även ett visst pålägg för eventuellt osålda ex.

Anledningen till att styrelsen tagit detta beslut är följande. Av de program som sänds in till klubbens programbank finns ibland mycket utmärkta och välgjorda program, ja ibland hela programpaket avsedda för ett visst ändamål. Ett av programredaktörens svåra ställningstagande blir då att försöka bedöma hur stort allmänt intresse just det programmet kan ha för flertalet medlemmar. Ibland kommer han då till den slutsatsen att programmet är mycket bra, men det täcker bara en smal sektor användare som t ex för en specifik branch, där vi kanske inte har så många medlemmar. Då är det inte riktigt att uppta plats på kassetten för detta specialprogram när vi har många andra bra program att välja bland. Men eftersom det här specialprogrammet ändå är bra så är det ju synd att inte på något sätt göra det tillgängligt för dem som är intresserade.

En annan anledning är om ett utmärkt program är så omfångsrikt att det helt skulle dominera en kassett/diskett och ta upp tex 60-70% av utrymmet, då är det också läge för en specialutgåva. Till dessa program kan det också vara nödvändigt att lägga ned lite arbete på förbättringar då kanske speciellt på manualen som ofta är bristfällig eller saknas helt.

Tanken är att i denna speciella programbank på sikt bygga upp en katalog av program som är tillgängliga för medlemmarna till självkostnadspris, program som skänkts till klubben, eller där utgivningsrätten kunnat förvärfvas till ett billigt pris och ABC-kassett/disketten inte varit lämplig distributionsväg. KRONSTAT och NEWBAS blir de första programmen i denna serie och dessa produceras som bäst nu och beräknas kunna bli klara under januari.

Har Du några speciella synpunkter eller något bra program som Du vill dela med Dig av så hör av Dig, det är erfarenhetsutbyte.

Brevlådan

Det har varit en glädjande respons från läsekretsen kring flera av de artiklar som publicerades i förra numret. Det är stimulerande med tvåvägskommunikation (även utanför monitorn).

Per Erik Holmberg från Katrineholm fäste min uppmärksamhet på att programmet PRIMTAL släpper igenom tal som 1011 och 1101. Man ser ju genast att siffersumman är 3 och att dessa tal därför inte kan vara primtal utan är delbara med 3.

När jag tittade närmare på saken fann jag en rad andra, inte fullt så synliga 3-produkter och drog slutsatsen att sällningen med 3 inte fungerade. Förklaringen är nog så enkel, men motiverar ytterligare några artiklar.

Den grundläggande primtalstabell som behövs för operationerna i programmet vaskas fram med Eratostenes säll och placeras (rad 1210) i vektorn T(N). De visas samtidigt på skärmen, och man ser att 3 är med.

(Bara ett ord om vektorer. Vektor kallar man en indexerad variabel med ett index, alltså T(1), T(2), T(3) osv. Om det är två index kallas den matris, alltså T(X,Y). Fördelen med en indexerad variabel är att man i en slinga kan köra med samma beteckning T(0) och bara ändra index.)

Från vardagslivet är vi vana vid att räkna 1, 2, 3 osv precis som i exemplet ovan, och så har också skett i programmet. Tror man. Men då tror man fel! Jag upptäckte när jag tittade efter att T(1)=5 och inte alls =3 som den borde vara.

Vart tog den lilla trean vägen? Jo, T(0)=3. Anledningen till detta är lärorik. Första gången rad 1210 genomlöps har variabeln N ännu inte nämnts i programmet, och enligt reglerna för Basic är då N=0.

Saken åtgärdas enklast genom att man accepterar T(0) och i ändrar rad 460 till

```
460 FOR J=0 TO N+1
```

Så har jag gjort i den rättade versionen i programbanken - ju simplare ju enklare.

Men en bättre metod - tror jag - är att i stället definiera N=1, antingen på rad 1195 (omedelbart före den slinga där N används) eller i samband med DIM-raden i början av programmet. Då har man också en möjlighet att skriva in vad N är för någonting.

Här demonstreras en av Basics svagheter. Det som är en fördel för nybörjare blir en nackdel i mera avancerade sammanhang. Man kan i Basic arbeta med icke i förväg deklarerade variabler. De tilldelas då värdet noll resp tom sträng. Då kan det i värsta fall hända - som här - att man inte märker tankelapsen genast, eftersom programmet snabbt fyller på med mera synliga värden.

I språk som Pascal kan man inte skriva en programrad utan att först metodiskt och omständligt tala om vilka variabler man vill använda, vad de skall ha för form och egenskaper osv. Tröttsamt och tråkigt för nybörjaren, men troligen fördelaktigt för yrkesmannen. (Några kommentarer från dem som har erfarenhet av detta?)

En annan lärdom kan också hämtas: Även mycket ordentligt genomskulerade logiska steg KAN innehålla felaktigheter som inte genast visar sig. Av naturliga skäl kan man ju inte kontrollera ALLA resultat manuellt.

Somliga fel kommer fram först efter en tids användning. Det är klokt att inte alltid utgå ifrån att det som kommer ur en dator är rätt!

När jag hade delgivit Per Erik min rättelse löste han också ett annat problem. Som jag rapporterade i artikeln vägrade min ABC80 att befatta sig med tal över 500 000. Varför just detta värde? Jag misstänkte flyttalsnotationen, men det händer ju inget särskilt med den vid 500 000.

Per Erik rapporterade att med ovanstående rättelse infördd började datorn konstra vid 300 000. Det måste ha att göra med det lägsta primtalet i tabellen, förut 5, nu 3.

$$500000/5 = 300000/3 = 100000$$

och så DET var begripligt, för efter 99 999 övergår ABC80 till exponentialform. Skriver man från tangentbordet 123456 kommer det ut som 1.23456E+10. Om man på annat sätt vet att talet innehåller exakt 6 siffror, kan man ju avläsa och använda dem alla, men datorprogrammet garanterar inte talets utseende efter sätte siffran och vägrar blankt att utföra operationer som INT(A) om A där A>99 999.

Det är alltså inte primärminnet som bromsar, utan talnotationen. Nu vet vi det.

Sven Wickberg

512 KB internt RAM-minne i ABC806

ELJI Elektronik marknadsför en sats 256 KBit minneskapslar till ABC806. Innehavare till företaget är medlemmen Lennart Jansson, .620>. Jag har köpt en sådan sats minneskapslar enligt en annons i ABC-Bladet nr 3, 1984.

Man får 16 st 256 KBits minneskapslar och en skiva. Man byter ut 64 KBit minneskapslarna till grafikminnet enligt anvisningarna och därmed får man 4 gånger mer extra RAM-minne.

På skivan finns Luxors/DIAB:s original RAMrutin som är rättad så att den fungerar med 256 KB minneskapslar. Därmed kan man använda 1888 sektorer i RAM-floppyn, om man inte reserverar minne för HR-grafikbilder. Vill man använda hela minnet för grafikbilder så kan man använda 16 grafikbilder.

Det finns klara anvisningar för hur man byter minneskapslarna. Det är dock ganska pillrigt, man får vara försiktig.

ABC-klubben använder REG800 för att köra medlemsregistret. Vi har sorteringsfilen upplagd på RAM. Vi har inte kunnat skriva ut registret med REG800 sorterat på grund av att vi inte har tillräckligt plats för sorteringsfilen. Vi har en 8" drive och det är så trångt på disken att indexfilerna måste ligga på programskivan.

Efterut byte av minneskapslarna i 806:an har vi inte längre något problem med att sortera med REG800.

Man kan också själv köpa minneskapslarna av företag som säljer sådana, det blir billigare. Sen får man då se till så att man får tag på RAM-rutinen till ABC806:an. Genom att köpa paketet från Lennart Jansson så får man allt på en gång.

Bo Kullmar

ABC-klubben och Kronstat

ABC-klubben distribuerar från och med nyåret 1986 programpaketet Kronstat.

Kronstat är ett statistikprogrampaket som utvecklats inom Karolinska Institutet, Institutionen för Socialmedicin och Vårdcentralen Kronan. Som kontaktperson gentemot ABC-klubben finns Anders Lindeberg. Programpaketet beskrevs kortfattat i ABC-bladet 3, 1985.

Kronstat fungerar idag på ABC800/802-/806 och Facit DTC. formaten på disketterna kan vara 5 1/4" (830 och 832) och 8" (838). Diskettdrivrarna med minst 160 kB per drive behövs. Med 160 kB disketter rymms dock ej hela Kronstat på en diskett utan man tvingas byta mellan två disketter.

Programdiskett och manual, version 2.1, daterad december 1985 kan beställas från ABC-klubben. Klubben tar ut en distributionskostnad mm om 100:-.

Enklast får Du manual och diskett genom att sätta in 100:- på ABC-klubbens postgirokonto 62 93 00-5 och ange en entydig avsändare samt till vilken kombination av maskiner Din Kronstat skall användas.

Hej på Er i styrelsen för ABC-klubben

Äntligen har jag lyckats fatta mod och skriva till Er. Tråkigt bara att detta första försök dessvärre måste knäckas ner på en "SKRIVMASKIN" och inte på min ABC80. Men vad gör man när kunskaperna saknas för detta. Jo naturligtvis tar man fram pärmen "Välkommen till ABC-klubben" och letar efter svaret, och finner att svaret är att exempelvis artiklar till ABC-bladet skall insändas i maskinläsbar form. Men hur gör man?? Förlåt en så enkel fråga för er som kan detta. Är man ett "BLÅBÄR" så är man, och man vill ju inte fråga kompisarna och visa sin okunnighet för dom är ju "PROFFS".

Har dessvärre letat förgäves efter "MATRIKELN" till medlemmarna. Till min lycka hittade jag att klubben är till för att bli en verklig för ökade kunskaper till nytta, utbildning och nöje, samt att ledstämman för verksamheten är "ERFARENHETS-UTBYTTE". Har inköpt tidigare utgivna publikationer med kassetter 1-11 och skall skaffa resterande 12-13. Övriga har jag erhållit som medlemsförmån. Har läst igenom gamla ABC-bladet och hittat artiklar för nybörjare som jag, har ni slutat med dessa för mig mycket intressanta artiklar. Det måste väl komma in nya medlemmar hela tiden?

Varför inte skriva artiklar för oss "BLÅBÄR" om hur vi skall kunna ha mesta nytta av vår dator. Börja gärna från början och skriv inte över huvudet på oss så att vi inte förstår.

Kan detta vara en orsak till att många medlemmar har försvunnit? Jag har även problem med vissa program men detta beror väl på min okunnighet och inte på programmen.

Jag har en ABC80 med 32 k och kassettbåndspelare. Modem har jag aldrig provat på. Jag använder min dator till privat hobbybruk med program som andra hjälpt mig med.

En som vill veta mer

<5475>

Svenne

TELETEX 800

- mycket mer än en modern TELEX

Teletex har av många bara uppfattats som en modern ersättare till telex. Tjänsten har emellertid utvecklats till ett ännu viktigare redskap i det moderna kontorsarbetet: Ett globalt meddelandesystem, elektronisk post, en länk mellan olika datorer, ordbehandlare och ordbehandlingsprogram och framför allt det naturliga sättet för internkommunikation.

I många sammanhang utnyttjas också teletex för överföring av data och program. Mellan ABC 800 och de flesta andra persondatorer med teletex går det nämligen att när som helst sända godtyckliga filer, utan att bry sig om mottagarens fabrikat, operativsystem eller diskettformat!

Teletex är en tjänst för textöverföring som televerken världen över har kommit överens om. Den grundläggande nyttan av teletex är samma som för telex - att omedelbart och billigt kunna överföra textmeddelanden mellan abonnenter i hela världen. Teletex har också samtrafik med världens alla telex-apparater.

En viktig skillnad mot telex är att teletex inte är något isolerat system, där terminalerna i stort sett bara klarar av den enda uppgiften att överföra enklare textmeddelanden. Istället är teletex en global kommunikationslänk mellan skrivmaskiner, ordbehandlare, mindre och större datorer samt alla telex-apparater. Teletex-terminaler fullgör även andra, kanske ännu mer använda, funktioner än att bara överföra dokument. Detta är speciellt påtagligt i och med att många persondatorer numera kan fungera som fullvuxna teletext-terminaler genom komplettering med intelligenta tillsatser.

Den större teckenrepertoaren, den snabbare överföringen och den billiga överföringen är de mest välbekanta utvidgningarna av teletex-tjänsten jämfört med telex. Det är dock skapandet av texterna direkt på en bildskärm, lagring av dem på diskett och den automatiska överföringen utan manuell uppkoppling och kontroll som ger störst rationaliseringsvinster.

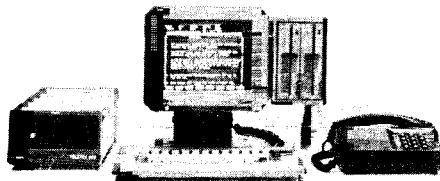
De fullvuxna teletex-utrustningarna hanterar dessutom grupp-sändningar - både flera dokument och flera mottagare - helt automatiskt. Kapaciteten ökar mångfald genom att dokumenten läggs i en sändkö och att det sedan är utrustningen som sköter uppkopplingen, eventuella omförsök och överföringen på bästa sätt.

I dag är teletex inte heller någon dyr investering. Att komplettera en befintlig persondator eller ordbehandlare med teletex kostar omkring 15.000 kronor. I förhållande till Televerkets telex-apparater är detta ett mycket konkurrenskraftigt pris.

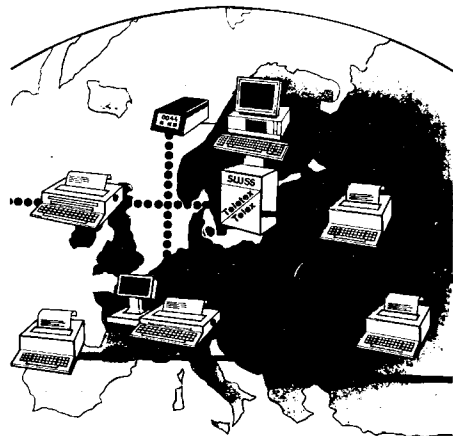
Svensk teletex-lösning

Det svenska företaget Intertex Data AB har i samarbete med Luxor tagit fram en teletex-adapter med tillhörande programvara till ABC 800 familjen. Luxor var den första persondatortillverkaren att erbjuda teletex i Sverige, men numera finns Intertex teletex-adapter även till de flesta datorer och ordbehandlare på den svenska marknaden. Adaptern kallas i Luxors fall Teletex 800, men förekommer även under flera andra leverantörers namn, t ex Intertex 44 (IX44), Philips Kontakten, PIZI, Esselte Teletex m fl. Denna teletex-lösning används numera även av Televerket, både till deras persondatorer och till de nya ordbehandlarna från Wordplex.

Intertex teletex-tillsats gör datorer och ordbehandlare till fullständiga teletex-terminaler utan att inskränka deras ursprungliga funktioner. I och med att systemet anpassas till användarens befintliga ordbehandling så löser teletexkompletteringen även det omtalade problemet att överföra texter mellan olika textsystem. Teletex-lösningen har också de flesta finesser man kan begära. Exempelvis stöder den transparent filöverföring, vilket innebär att data, program och annat som finns lagrat på disketten enkelt kan överföras mellan olika datorer.



Luxor var den första leverantören av persondatorer på den svenska marknaden som kunde erbjuda teletex. Teletex 800 gör ABC 800 till en fullvuxen, mycket lättanvänd teletex-terminal.



Teletex-tjänsten är en modern variant av telex. Den kommer inom några år att vara utbyggd i samtliga industriländer, men redan idag finns samtrafik med världens alla telex-apparater.

En CCITT-standard

På 70-talet blev behovet av en moderniserad telex-tjänst alltmer påträngande. Telex bygger ju på 30 och 40-talsteknik och trots moderna telex-apparater framstår tekniken som ålderdomlig i det moderna kontorsarbetet.

På tyskt initiativ tog därför CCITT 1976-77 upp ett studium av en ny internationell texttjänst med arbetsnamnet teletex. CCITT är ett internationellt samarbetsorgan för televerken världen över. CCITT-arbetet med teletex väckte snabbt stort intresse bland en lång rad teleförvaltningar, tele driftföretag och inte minst tillverkare.

Arbetet med teletex-rekommendationerna blev både besvärligt och omfattande, kanske främst beträffande kommunikationsprotokollen, men 1980 lyckades man ena sig om en serie rekommendationer som i dagligt tal kallas teletex-standarderna.

Teletex-standarderna är både strikt och omfattande. Kommunikationsprotokollen är utbyggda enligt den omtalade 7-nivåers OSI-modellen och innehåller mycket omfattande förhandlingar och felhantering. Teletex kan dessutom utnyttja olika typer av nät för själva överföringen och en användare ska inte behöva bry sig om vilket nät mottagaren är ansluten till. Teletex ska också alltid ha samtrafik med telex, något som är nödvändigt för en snabb spridning.

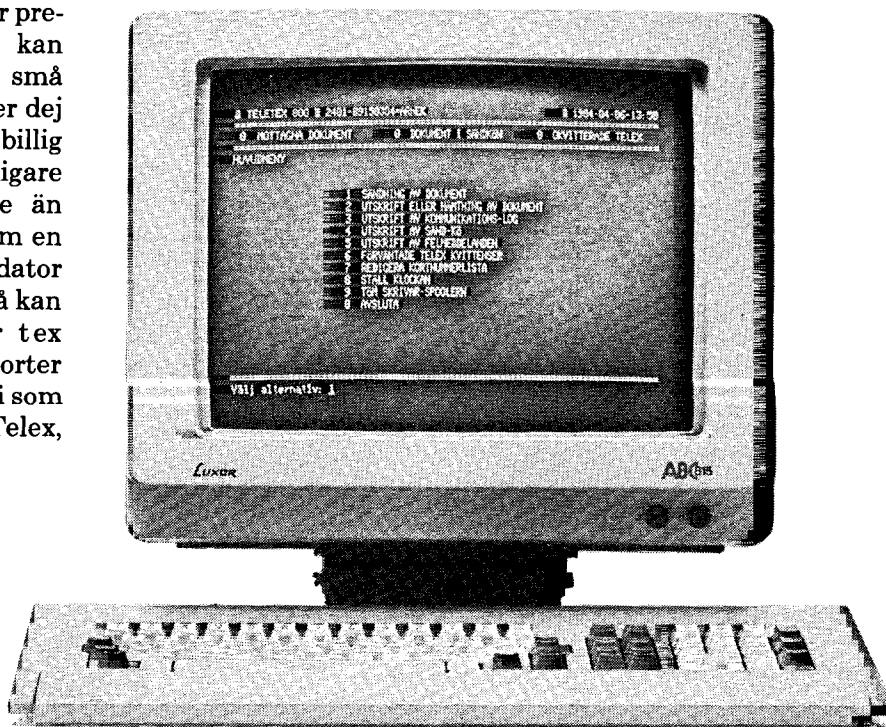
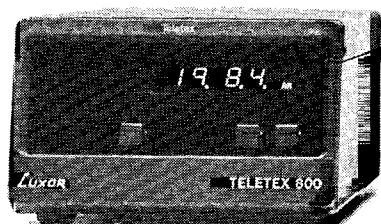
Definitionen av teckenuppsättningen - hela 309 tecken - , dess kodning och kraven på presentation av tecknen tillhör de viktigare delarna för användaren. Det betyder att avsändaren kan vara säker på att alla tecken, även de nationella med ringar och prickar, understrykningar mm kommer fram och presenteras riktigt hos mottagaren. Därmed uppfylls en av de viktigaste förutsättningarna för internationell elektronisk post.

Utan teletex-standarderna vållar den enklaste överföring av en text mellan olika ordbehandlingsprogram ofta stora problem, även då överföringen sker mellan likadana datorer och inom samma land. I och med teletex har datorerna och orbehandlingarna fått en elektronisk brevlåda som inte bara sköter uppkoppling och överföring mellan olika maskiner, utan som också översätter texten mellan olika ordbehandlare och som klarar av olika nationaliteter.

FUNDERAR DU PÅ ATT KÖPA TELEX?

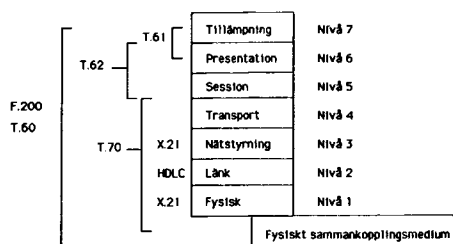


I nära 40 år har Telex tjänat våra företag. Tack för den tiden. Men nu är det slut på epoken. Teletex 800 har kommit för att ta över. Teletex 800 är den nya tidens Telex, ett betydligt rikare och mångsidigare kommunikationsmedel än efterkrigsmodellen Telex. Ett universalredskap i kommunikation som dessutom ger tillgång till en smådators alla funktioner tex ordbehandling, kalkylering eller lönehantering. Med Teletex 800 kan du skicka och ta emot brev, offerter och prislistor och du kan behandla dem på ett och samma ställe. Du slipper tex skriva om innan du skickar dem vidare. Men det är inte bara enklare och snabbare att jobba med Teletex 800, det är också stor skillnad på slutresultatet. Med Teletex 800 kan du utforma brev och fakturor precis som du vill och du kan använda både stora och små bokstäver. Teletex 800 ger dej också ögonblicklig och billig postgång. 20 gånger billigare och 30 gånger snabbare än Telex. Finns det dessutom en Teletex 800 och en ABC-dator i andra ändan av linjen, så kan du skicka hela datafiler tex bokslut eller veckorapporter via Teletex 800. Så alla ni som funderar på att köpa Telex, glöm det.



TELETEx 800 DEN NYA TIDENS TELEX

LUXOR
DATORER



Teletex-standarden är det första protokoll som konstruerats enligt den omtalade 7-nivåers OSI-modellen.

Samtrafik med telex

Telelex-rekommendationerna föreskriver att samtrafik till och från abonnenter i telex ska kunna ske. Eftersom telex tjänsten använder sig av annat överföringsnät, annan överföringshastighet (50 baud) och en begränsad teckenrepertoar med fem bitars kodning, måste samtrafik ske genom en särskild utrustning benämnd CF (conversion facility). Det är teleföretagarna i respektive land som svarar för samtrafiktjänsten.

Ett dokument som ska sändas till en utländsk telex-mottagare går över teletext-nätet till CFn i Stockholm och sen vidare ut över telex-nätet. I andra riktningen sker konverteringen från telex till teletext också av CFn i Stockholm. En telexabonnent märker ingen större skillnad vid trafik mot en teletext-terminal. Vid sändning slår bara telex-abonnenten det sju-siffriga teletext-numret som om det vore ett telex-nummer och han får tillbaka namngivaren från teletext-terminalen på vanligt sätt.

Utbredning

Teletext-tjänsten introducerades först i Västtyskland och där finns idag 10-15 tusen abonnenter. I Sverige marknadsfördes tjänsten stort under 1982, men tekniska problem med den "lyxterminal" som Televerket försökte lansera gjorde att introduktionen kom av sig. Istället för att sälja den avancerade teletext-terminalen från Philips fick Televerket under 1983 börja sälja en enkel skrivmaskinsbaserad terminal från Ericsson - Teletex 10.

Ungefär ett år senare släpptes teletextmonopolet i Sverige och snart därefter lanserade Luxor sin teletext. Teletext 800 kan användas till samtliga datorer i ABC 800 familjen och arbetar ihop med ordbehandlingsprogrammet ORD 800.

Trots Televetrans misslyckade introduktion finns det idag över 2000 teletex-installationer i Sverige. I ett internationellt perspektiv har Sverige därför flest teletexterminaler både i förhållande till folkmängd och antalet telex-apparater. Sverige kan också briljera med den överlägset största andelen teletex-terminaler baserade på personatorer och ordbe-handlare som kompletterats med teletextillsats.

Idag är teletex-tjänsten i full drift i Västtyskland, Österrike, Italien, Nordiska länderna, och Sydafrika. Storbritannien, USA, Canada, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Spanien, Schweiz, Hong Kong, Singapore och Australien håller som bäst på att introducera tjänsten och inom några få år kommer tjänsten även att vara utbyggd i Mellanöstern, Central- och Sydamerika samt Portugal och Grekland.

Teletex utnyttjar Datexnätet.

I Sverige och de andra länder där teletax är i full drift utnyttjas datex-nätet för överföringen. Datex (X.21) är ett helt elektroniskt kretskopplat datanät som utnyttjar både digital kopplings- och överföringsteknik. Uppkoppling sker mycket snabbt, på cirka 1/10 sekund, ger sedan en synkron linje direkt till mottagande terminal.

I länder som inte har X.21 nät, exempelvis Storbritannien och Frankrike, utnyttjar man istället paketförmelande X.25-nät (datapak). En riktig X.25 anslutning är ganska dyr och därför utnyttjar man även det vanliga telefonnätet för teletex i dessa länder. För att teletex-tjänsten ska bli meningsfull krävs det dock samtrafik mellan alla dessa tre nät och med telex. Eftersom denna samtrafik-utrustning är komplicerad är dessa länder senare med införandet av teletex-tjänsten.

Teletex överförs alltid med hastigheten 2400 bitar/sekund, vilket innebär att överföringen går ca 40 gånger snabbare än telex. Kostnaden för överföringen blir också lägre i motsvarande grad. En A4-sida tar bara 10 sekunder att överföra jämfört med ca 6 minuter för telex. Avgiften minskar samtidigt från ca 3 kronor till 10 öre inom Sverige och från 70 kronor till 2 kronor till exempelvis USA. Vid sändning till en telex-apparat får dock även teletex-av-sändaren betala vanlig telex-taxa.

En modern Telex

Teletex-standarden innebär en fortsättning på telex-tekniken som infördes på 40-talet. Till skillnad mot telex är teletex-standarden konstruerad för att passa det moderna kontorsarbetet. Teletex kan beskrivas som en avancerad telex med riktiga ordbehandlingsmöjligheter och automatisk och snabb överföring.

Dokumenten skapas oftast direkt på en bildskärm och lagras på diskett. Sändning kan sedan beordras till någon telex- eller teletex-mottagare, varefter utrustningen sköter uppkopplingen, hela överföringen och kontrollen av densamma. Borta är den manuella nummerslagningen, väntan på att komma fram, eventuella omförsök och själva ivägskickandet av texten när man väl nått kontakt med mottagaren.

Mer än en telex

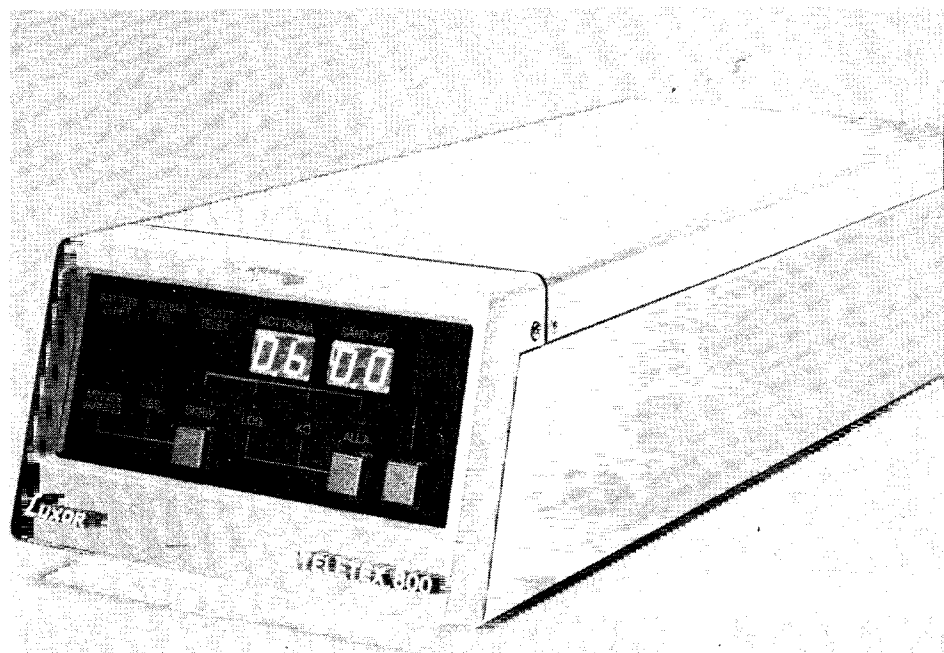
Den rika repertoaren av tecken gör att riktiga brev och inte bara meddelanden skapas och överförs. Förutom stora och små bokstäver finns även understrykningar, halva rader upp och ned och de flesta utländska tecken. Detta och den hårt styrda standarden gör teletex till elektronisk post i dess rätta bemärkelse.

Många företag klarar sig idag inte utan ett internt meddelandesystem som används från terminaler anslutna till någon central stordator. Ett exempel är Volvos meddelandesystem MEMO. För företag som skaffat flera teletextanslutningar till sina persondatorer och ordbehandlare fungerar teletext även som meddelandesystem. Skillnaden är att systemet inte bara är internt utan globalt med direkt access till världens alla teletext- och telex-terminaler. Dessutom behövs inte någon central stordator som spindel i nätet.

Den globala länken

Teletex knyter ihop persondatorer, ordbehandlare och större datorer. Ett textdokument skapat i ORD 800 på en Luxor dator kan skickas till en IBM PC och där redigeras med något vanligt ordbehandlingsprogram och sedan skickas vidare till exempelvis en VAX minidator. Något annat enkelt sätt att göra sådana överföringar finns inte, speciellt om man önskar att texten ska ha korrekta Å Ä och Ö när den väl kommer fram till mottagaren.

Teletex-protokollen tillåter också "privata" överföringar där man inte sänder text enligt teletex-standard. I sådana fall måste den avsändande terminalen komma överens med den mottagande terminalen om detta i en "förhandling". (Detta sker helt automatiskt mellan terminalerna.)



Teletex 800 har utvecklats av Intertext Data AB. På frontpanelen visas hela tiden aktuell status och med knapparna kan en rad självständiga funktioner hos adaptorn beordras.

Intertex har utnyttjat denna möjlighet till att erbjuda transparent filöverföring genom sin teletex-adapter. Det innebär att en persondator med teletex-adapter kan sända över en godtycklig fil från disketten till en annan person-dator med Intertex adapter. Datorerna behöver varken vara av samma fabrikat, ha samma diskett-format eller använda samma operativsystem. Teletex-utrustningen sköter den nödvändiga konverteringen. (Denna artikel är faktiskt skriven med WordStar på en IBM kompatibel maskin och sen sänd över teletex till en ABC 800 där texten lagrats på ABC 830 disketter som ett ORD 800 dokument. Disketten kunde sen ABC-bladet ta hand om.)

De filer som överförs kan innehålla kalkyldata, program, grafik eller något annat. Det är sen upp till den mottagande datorn om den kan utnyttja den mottagna filen. Att den blir lagrad korrekt på disken garanterar ju inte att mottagaren kan använda den i just sin dator. Filöverföringsmöjligheten utnyttjas speciellt flitigt av programutvecklare som överför sitt jobb till andra datorer eller uppgraderar någon kund med nya program. En annan tillämpning är överföring av kalkyl- och redovisningsdata mellan regionkontor och huvudkontor inom företag.

Filöverföringsmöjligheten är också ett utmärkt sätt att knyta ihop lokala nätverk till globala system. På "köpet" får man då också telex- och teletex-funktion.

Den personliga teletexen

De billiga men kraftfulla mikroprocessorerna har gjort den personliga datorn (PC) möjlig och accepterad. Både sekreterare och nyckelpersoner inom företagen har idag ofta egna persondatorer. De är dock ofta isolerade system utan kommunikation och om de har kommunikation i form av modem så upplevs det ofta som besvärligt och omständigt att använda det.

Förutom alla kompatibilitetsproblem innebär en modemöver-föring till annan dator vanligen att operatören hos mottagaren först måste kontaktas. Han ska ju starta modemmet och datorn och köra igång mottagningsprogrammet. Dessutom måste han ta fram den aktuella disketten som det överförda ska lagras på och först sen kan själva överföringen påbörjas.

En teletex-adapter till en persondator fungerar istället som en brevlåda. Den är alltid vaken och beredd att både sända och ta emot även om värddatorn är upptagen med annat eller avstängd. Mottagna meddelanden lagras i själva adaptern och kan skrivas ut eller hämtas när man själv önskar.

Intertex teletex-lösning är dessutom så enkel att den kan handhas av vem som helst. Direkt på frontpanelen kan man avläsa hur många mottagna dokument som finns, om några dokument väntar på sändning, om minnet håller på att bli fullt och en del annat. Mottagna

dokument kan skrivas ut direkt från adaptern genom en enkel knapptryckning, sändning av telex är lika enkelt som teletex och det finns kort- och gruppnummer.

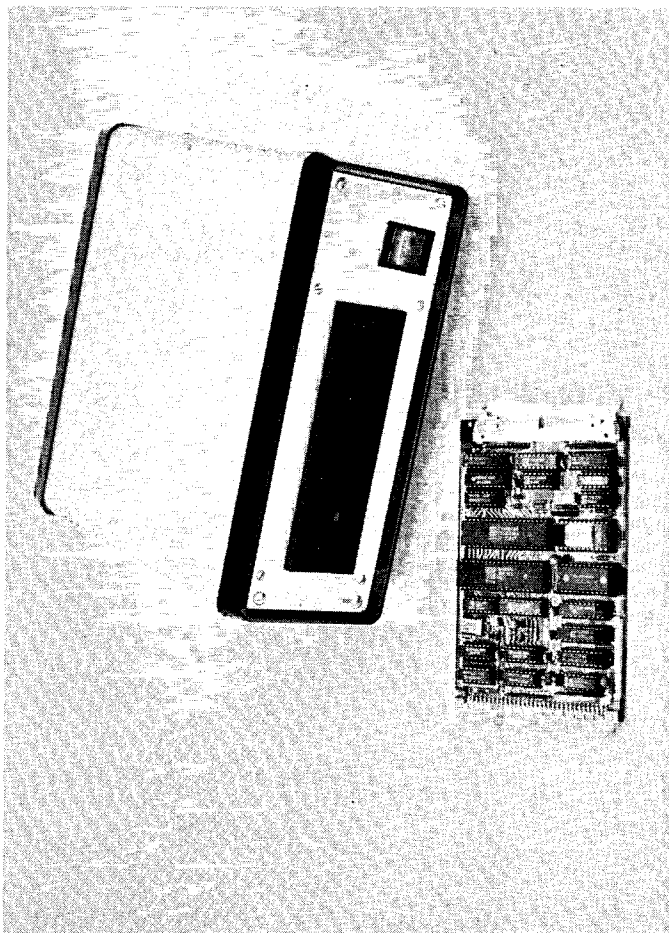
Dessa egenskaper tillsammans med det ökande kommunikations-behovet har gjort att flera företag har insett att teletex inte bara ska vara en central funktion på samma sätt som telex oftast är. Dessa företag börjar nu komplettera persondatorerna hos sina nyckelpersoner med teletex-tillsatser. I de fall persondatorerna utnyttjas har det också visat sig att teletex-överföringen används mycket frekvent. Den ökade effektiviteten tycks väl vara värd den avgift på 1300 kronor per kvartal som en teletex-ledning kostar.

Birger Jonsson
Anders Carlsson
Karl Erik Ståhl

INTERTEXT DATA AB
08-764 64 10
Telex:812 61 00 INTERTX
Teletex:2401-812 61 00 = INTERTX

Prisras för Winchester:

Prisgenombrotti



12,5 MB: 12 500:- kr – 0,1 öre/byte
20 MB: 14 500:- kr – 0,0725 öre/byte

installationsmanual. Inom kort kan vi också erbjuda
hårdisk BASF 6188R (20 Mb).
Din dator innehåller den nödvändiga programvaran
för att köra hårddisken om Du har UFD-DOS.
Moms tillkommer på samtliga priser.

INTERTEXT DATA

Oskarsgatan 1
802 23 GÄVLE
Telefon 026/14 24 38

Du kan nu enkelt och billigt förse din ABC 800, 802 eller 806 med en hårdisk på 12,5 Mb. Hårdisken levereras i en separat låda med XEBEC 1410 A kontrollkort och eget 65 W nättaggregat. Du placerar det medföljande sk-host-adapter-kortet i din datorbuss och ansluter den 50-poliga flatkabeln till hårddiskenheten. Svårare än så är det inte!

Till BILD & DATAs hårdisk medföljer allt du behöver. Det ingår en färdigformaterad hårdisk BASF 6188 (12,5 Mb) med kontrollkort och strömförsörjningsaggregat i lådan. Hårdisken har halv standardhöjd. Det medföljer också host-adapter-kort, kablage och

AVBROTTS- HANTERING PÅ ABC80.

Den här artikeln är tänkt att ge insikt i ABC80:s avbrottsantering eller interrupt som det heter på engelska. Ganska ofta hör man ju talas om interrupt och programmering av PIO, men hur fungerar det i egentligen? I början är det något teoretiskt, men mot slutet beskriver jag exempel på praktisk tillämpning.

Först och främst bör man ha klart för sig att avbrottsantering på ABC80 och dess processor Z80 är mycket generell och erbjuder stora möjligheter till egna experiment.

Vad är då avbrottsantering?

Man kan jämföra det med hjärnans funktion: Tänk dig att en person exempelvis står och diskar. Plötsligt ringer telefonen och personen avbryter diskandet för att ta telefonen och svara. Efter att samtalet är slut fortsätter han där han slutade (får man anta i alla fall!)

På samma sätt är det i datorn: Någon (enhet) utifrån vill omedelbart ha kontakt med processorn och får den att sluta med allt den håller på med för ögonblicket. När jobbet "på sidan om" är klart, fortsätter processorn där den var förut.

Att man har den möjligheten är nämligen en stor fördel: Antag att datorn är satt till att bevaka en vägkorsning: Då en fotgängare vill gå över gatan trycker han på knappen. Processorn måste på något sätt upptäcka detta, och då vore det slöseri med värdefull datorkraft om den enbart hade till uppgift att kontinuerligt känna av (polla) tryckknappen och först vid positivt resultat gå vidare i programmet. Istället kunde den användas till att göra statistik över trafiken medan den väntar på fotgängare!

Rent praktiskt signalerar en inkanal en s.k. avbrottsbegäran till processorn och den kommer då att hoppa till en subrutin (assembler!) i minnet. När subrutinen är slut, hoppar processorn automatiskt tillbaka där den var innan avbrottsbegäran kom. (Ungefär som GOSUB och RETURN i BASIC).

Z80-systemet har flera olika typer av avbrott: Processorkapseln har två ben som heter INT (ben nr 16) och NMI (ben nr 17) och dessa är alltså de två interruptingångarna som processorn har. De fungerar på lite olika sätt och därför händer det lite olika saker.

Om processorn skulle få INT och NMI-signal samtidigt, har NMI högst prioritet och väljs alltså först. En annan sak är att INT-ingången mjukvarumässigt kan stängas av (processorn ignorerar signalen), vilket man aldrig kan göra med NMI-ingången, men det hörs ju på namnet: Non-Maskable Interrupt.

NMI:

Processorn hoppar alltid till adress 102 (decimalt).

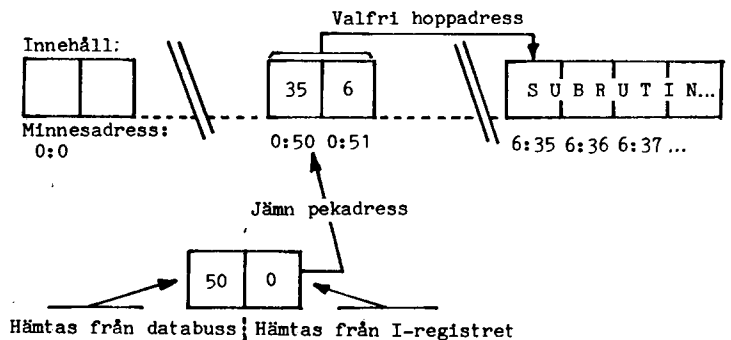
INT:

Tre olika saker kan hända beroende på vilken avbrottsmode processorn är i. Denna mode kan ändras med en assemblerinstruktion.

MODE 0: Processorn hämtar en 1-bytes assemblerinstruktion på databussen, som en yttre enhet lagt dit, och denna instruktion talar om vad processorn ska göra. (Samma avbrottsantering som processorn 8080 har!)

MODE 1: Processorn hoppar till adress 56 (decimalt). Som synes är skillnaden liten jämfört med NMI!

MODE 2: Processorn hoppar till en valfri adress i minnet. Denna helt valfria adress ska finnas lagrad på ett annat ställe i minnet med en annan adress! Denna adress består givetvis av två byte där den högsta byten hämtas från processorns I-register, och den lägsta byten hämtas från databussen. Denna bytes ska förstås ha blivit placerad där av en yttre enhet. Tänk på att den bildade adressen måste vara en jämn adress p.g.a. avkodningen i PIO. (Bit 0 nollställd). Denna typ av adressering brukar kallas indirekt adressering:



OBS! Alla siffror är bara exempel!

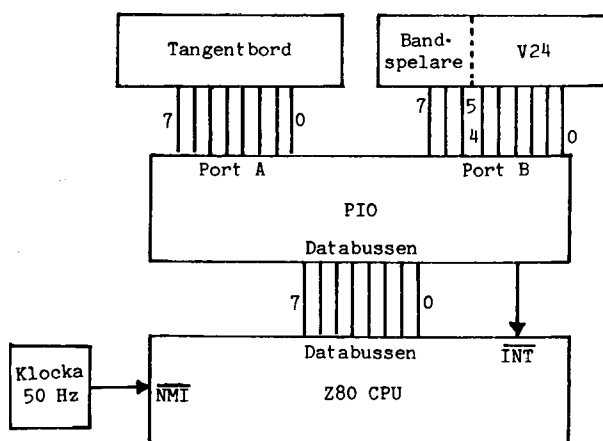
Hur ser det nu ut i ABC80:n? Används alla tre avbrottsmoder?
NMI: Ingången är kopplad till en 50 Hz klocka. Så länge ABC80 är tillkopplad gör alltså processorn CALL(102) var 20 millisekund. En vän av ordning undrar då kanske vad för subrutin som kan tänkas finnas där? Svaret är att där finns instruktionerna som räknar ner ABC80:s realtidsklocka. (Cellerna 65008-65010).

Eftersom detta avbrott sker så pass ofta har man varit mån om att ha subrutinen så kort som möjligt för att inte datorn skulle "slöas" ner för mycket.

INT: Ingången är kopplad till PIO dvs den krets som sköter in/utmatningen från tangentbord och kassettbandspelare/V24. PIO har två stycken portar A och B där tangentbordet är kopplat till port A och kassettbandspelaren är kopplat till bit 7 och bit 6 i port B. Bit 5 är motorstyrning. De andra fem bitarna är kopplade till V24-snittet. Som jag redan nämnt kan PIO sedan programmeras till önskad funktion. När ABC80 tillkopplas så väljs avbrottsmode 2, I-registret är nollställt och PIO programmeras så att INT-signal ska skickas då bit 7 i port A ettställs.

Denna bit ettställs nämligen varje gång en tangent trycks ned. (Det sköter elektroniken i tangentbordet om). När man trycker på en tangent nu, skickas alltså INT-signal till processorn som då hoppar till datorns tangentbordsrutin. Vidare programmeras PIO att den ska skicka ut en byte på databussen samtidigt med INT. Man har valt 52 decimalt.

När kassettbandspelaren ska användas programmeras PIO tillfälligt om så att INT-signal istället ska skickas då bit 7 i port B ettställs. Dessutom ska PIO istället skicka ut 54 decimalt på databussen. Denna bit ettställs nämligen varje gång det "låter" på bandet. (Det sköter bandspelaren om).



Pion programmeras så att bit 7 i port A eller B orsakar signal
CPU programmeras så den står i avbrottsmode 2.

Nu ska vi titta på hur en avbrottssubrutin ska se ut:
I princip kan man ha vilken liten assemblersnutt som helst, det är bara ett par saker man bör tänka på:

Ett.

Om man i rutinen tänker använda några register ex. HL BC eller AF måste man först se till att spara deras innehåll på stacken med PUSH för att efter rutinens slut återställa värdena från stacken med POP.

Orsaken är ju uppenbar. Om man inte gjorde detta skulle datorn kunna spåra ut varje gång det kom en avbrottsbegäran. Den måste kunna fortsätta där den var innan avbrottet utan att få förstörda registerinnehåll.

Två.

Vad händer om datorn får en ny avbrottsbegäran medan den fortfarande är kvar i avbrottssubrutinen? Om avbrottssubrutinen är lång är det inte alls omöjligt att så sker. Vi kan t.ex. trycka på två tangenter kort efter varandra. Givetvis vore det inte så lyckat, i värsta fall dyker datorn. Vi måste alltså se till att stänga av INT med en assemblerinstruktion DI (243 decimalt) i början av subrutinen för att alla eventuella fortsatta INT-signaler ska ignoreras.

I slutet av rutinen måste vi förstås vara noga med att sätta på INT igen med EI (251 decimalt), annars kan vi ju inte använda avbrottsanteringen!

En god regel är att alltid avsluta sina subrutiner med EI!

Tre.

Subrutinen ska givetvis avslutas med ett RETURN, så att processorn vet att subrutinen är slut och att den kan återvända.

Den vanliga RET (201 decimalt) kan inte användas till detta, utan man använder RETN (237,69 decimalt) respektive RETI (237,77

NYHET!!!

Vill Du överföra och konvertera Dina ABC80/800 program till IBM-PC eller PC-program till Din ABC-dator?

Köp då vårt svensktutvecklade filöverföringsprogram FILTRANS.

Klarar Å, Ä och Ö.

Du kan hämta hem program från ABC-klubben med din PC.

Du kan också sända filer till programbanken med Din PC.

Fungerar också vid direktkoppling.

Kabel mellan V24-kontakterna.

ABC-datorn skall då vara slavad som monitor.

Programmet ABC-Trans krävs.

Pris 1.800:- exkl. moms.
20% rabatt till ABC-medlem.

RING 036-18 72 08
Ingenjörfirma Teltronic Lab
Box 7061 · 550 07 Jönköping

decimalt) RETN användes som avslutning på subrutiner orsakade av NMI, och RETI användes som avslutning på subrutiner orsakade av INT.

Schematisk uppbyggnad: DI : Disable interrupt. Stänger av.
Avbrottsrutin or- PUSH HL : Spara önskade register på
sakade av INT-signal. PUSH BC : stacken.
PUSH AF

Avbrottssubrutin HL, BC och AF användes fritt

POP AF : Återställer registren från
POP BC : stacken.
POP HL :
EI : Enable interrupt. Sätt på !!
RETI : Återvänd dit datorn var innan
: avbrott.

Fyra.

Den enklaste användningen av avbrottsanteringen är kanske att man ska trycka någon tangent för att något ska hända. I standard ABC80 finns det bara en enda tangent för en sådan här funktion d.v.s CTRL-C.

Men det är inget som hindrar att man lägger in egna specialare, tex. Rensa skärmen med ett lätt tryck på CTRL-L eller printernödstopp på CTRL-S. Vi kan ju räkna med omedelbar reaktion eftersom vi utnyttjar processorns avbrottsmöjligheter.

Men alla vanliga tangenter vill vi förstås ska vara som vanligt d.v.s. vi måste vid varje avbrott undersöka om vi har tryckt på CTRL-L resp. CTRL-S. Har vi det, så ska datorn utföra rensning etc. Har vi det inte, så ska datorn hoppa till original tangentbordsrutinen. (vi kan förstås skriva av rutinen men det vore ju slöseri...) Rutinen finns på adress 3:30 (798) och där finns instruktioner angående CTRL-C och repetering av tangenterna, så den är viktig!

DI :
PUSH AF :
IN (56) : Läs in tangentvärdet (Port 56) i A
CP 140 : Jämför med ASCII för CTRL-L (12+128)
CALLZ RNSA : Om rätt tangent, hoppa till RNSA
CP 193 : Jämför med ASCII för CTRL-S (65+128)
CALLZ NÖDSTOPP : Om rätt tangent, hoppa till NÖDSTOPP
POP AF :
JP 3:30 : Hoppa till original tangentbordsrutin
: Där finns ju det vanliga EI och RETI,
: så det behövs inte här!

Fem.

Här är ett exempel på ett specialfall: Antag att vi vill ha en funktion som gör att vi kan stryka raden i ett BASIC-program. Vi ska bara behöva trycka CTRL-D, så ska följande fråga dyka upp på skärmen: MELLAN VILKA RADER? Rad1-Rad2

Sedan kan man kunna mata in önskat radnummer, trycka RETURN och därefter ska rutinen plocka bort raderna i fråga.

Detta skulle alltså kunna vara en lång subrutin som blev anropad varje gång vi tryckte CTRL-D. Här stöter man emellertid på ett problem. För att kunna mata in siffrorna kan ju nödvändigtvis inte datorn vara kvar i avbrottsrutinen, eftersom vi av andra skäl har stängt av INT med instruktionen DI. Problemet löses genom att vi inte kopplar samman själva avbrottsrutinen med rutinen som tar bort raderna (DELETE). Vi gör RETI redan innan datorn går in i vår lilla rutin. Det går till så att vi lagrar en annan återhoppadress på stacken, nämligen adressen till DELETE. Resultatet blir att datorn inte hoppar tillbaka där den var innan avbrottet, utan istället till vår lilla rutin. Därefter kan vi, om vi vill, låta datorn hoppa tillbaka på riktigt med ett enkelt RET (201 decimalt) den här gången.

DI	243	:Stäng av fortsatta avbrott
PUSH AF	245	:Spara AF
IN(56)	219,56	:Läs in tangentvärde i A
CP 132	254,132	:Jämför med CTRL-D
JRZ SPECIAL	40,4	:Hoppa om rätt tangent
POP AF	241	:Återställ AF och...
JP 3:30	195,30,3	:...hoppa till riktiga tangentbordsrutinen. (EI finns där!)
POP AF	241	:Återställ AF
PUSH HL	229	:Spara HL
LD HL, DELETE	33,n1,n2	:HL=adressen till rutinen (DELETE)
EX (SP)-HL	227	:Lägg adr. på stacken återst. HL
EI	251	:Koppla på!!
RETI	237,77	:Hoppa till, just det, DELETE!

Adress till Här kan man nu lägga in
DELETE-rutinen sin lilla assemblersnutt.

Värt att veta är att när datorn väl har kommit hit så kan nya avbrott få komma, utan att det inträffar stackfel, eftersom register AF & HL är helt återställda innan RETI. Således måste DELETE-rutinen innehålla PUSH AF och PUSH HL som vanligt om man använder dessa register. Efter alla eventuella POP så avslutas sedan rutinen DELETE med RET, så kommer datorn att återvända på "riktigt".

Nu ska vi titta på programmering av PIO som också kan vara intressant i sammanhanget.

Som jag redan nämnt förut så har man i ABC80 programmerat PIO för en viss funktion angående tangentbordet. Det är bara vid användningen av kassettbandspelaren som PIO tillfälligt programmeras om för en annan funktion. Ibland har man dock nytta av att programmera PIO på ett tredje sätt! Först en erinran om vad som i detalj händer då man trycker på en tangent: (Antag att ABC80 precis är påslagen). Tangentbordselektroniken ettställer den högsta biten (bit 7) för att markera att en tangent nedtrycks. (Detta innebär att INP(56) får värden större än 127) De andra sju bitarna innehåller tangentens ASCII-värde. Nu vet vi emellertid även att PIO då är programmerad på ett sådant sätt att när den upptäcker att bit 7 ettställs på port A (se fig. 1), ska den skicka ut en INT-signal till processorn och samtidigt lägga ut en byte på databussen, den byte som processorn använder för att bilda pekadressen. PIO blir alltså den yttre enheten som jag talade om förut. I ABC80 är PIO programmerad för att skicka ut 52 på databussen då det gäller tangentbordet, och 54 då det gäller kassettbandspelaren. Denna lilla skillnad är egentligen den enda som gör att processorn kan avgöra om det kommer avbrottsbegäran från tangentbord eller kassettbandspelare, INT-signal kommer i båda fallen.

Hur går då programmeringen till rent praktiskt?

ABC-klubbens rapport nr. 1 beskriver detta, men här kommer det igen:

I ABC80 sker all PIO-programmering via utportar, i bruksanvisningen för ABC80 ser man att PIO-port A kan läsas med INP(56), i BASIC, och PIO-port B kan läsas med INP(58).

Båda dessa har motsvarande kontrollportar: 57 resp. 59, och det är via dessa portar man programmerar PIO.

Vi skriver helt enkelt OUT 57, data, 57, data etc för all data som rör PIO-port A (tangentbordet) och OUT 59, data, 59, data etc för allt som rör PIO-port B (kassettbandspelare/V24).

Nu ska vi se vilken typ av data vi ska skicka.

I princip kan vi säga att PIO har 4 instruktioner:

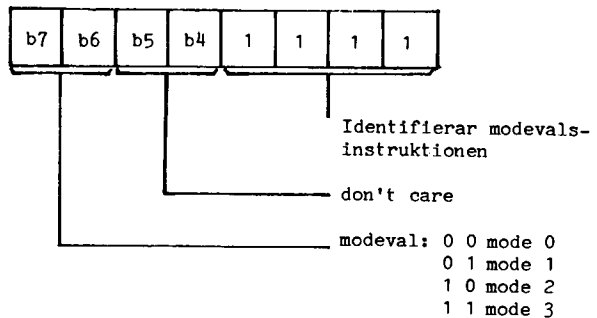
1. Modeval - bestämmer PIO:ns arbetsätt angående dataflödesriktning.

2. Interruptkontroll - bestämmer de villkor som ska vara uppfyllda för att PIO ska generera INT-signal.

3. Interruptvektor - den byte som PIO ska lägga på databussen i samband med avbrott.

4. Interruptbortkoppling - bestämmer om avbrottshanteringen ska vara tillkopplad eller bortkopplad.

Alla instruktioner är egentligen en byte med 8 bitar. När vi programmerar PIO med OUT 57 resp OUT 59 måste vi alltså tänka i bitar och bitviker:



Modevalsinstruktion väljer en av PIO:s fyra arbetsmoder:

Mode 0.

Innebär att både port A och port B fungerar som utportar. Data kan alltså bara skickas från portarna.

Mode 1.

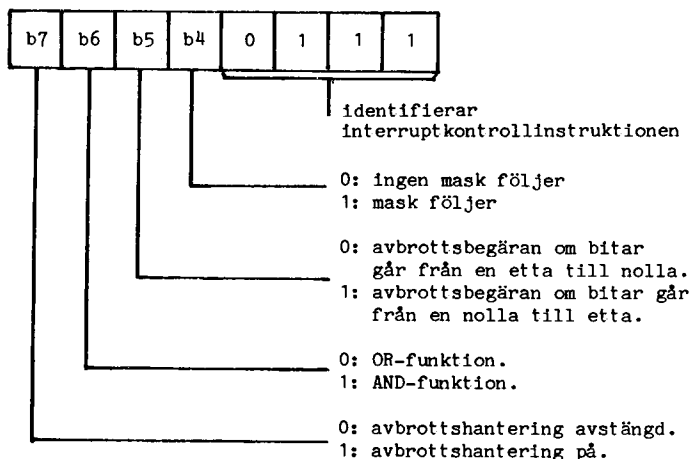
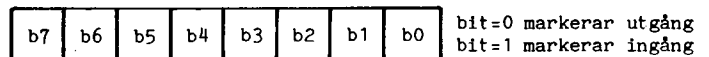
Innebär att både port A och port B fungerar som inportar. Data kan bara skickas till portarna.

Mode 2.

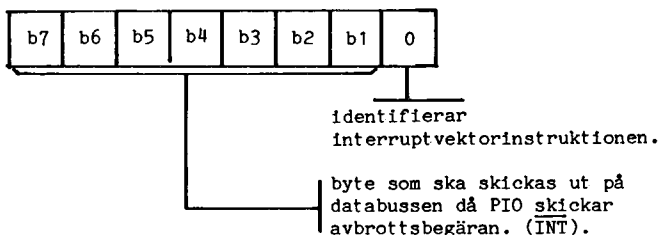
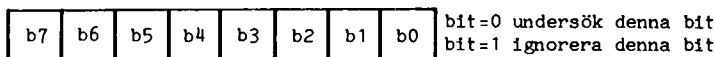
Innebär att port A blir dubbelriktad d.v.s. antingen utport eller inport. Det blir dock på port B:s bekostnad som inte kan användas då.

Mode 3.

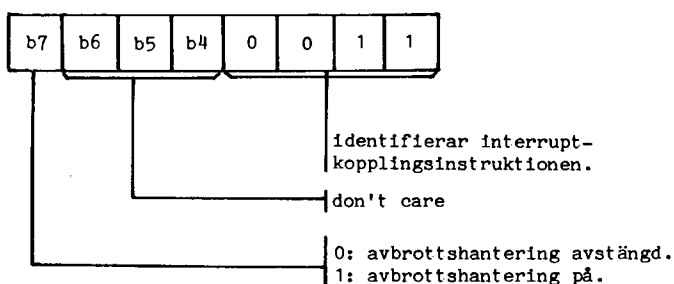
Innebär att både port A och port B kan användas som in- och utgångar samtidigt. Till och med vissa bitar i en port kan vara utgångar medan de andra bitarna i samma port fungerar som ingångar. Vilka bitar som ska vara in- eller utgångar måste man alltså också ange varje gång man begär Mode 3. Efter att man lagt ut modevalsinstruktionen enligt ovan, lägger man därför även ut en ny byte som bildas så här:



Interruptkontrollinstruktionen används bara då PIO arbetar i Mode 3. Principen är att man låter PIO bevaka en eller flera bitar i port A eller port B, och vid förändrad bitnivå skicka en avbrottsbegäran. Med bit 6 kan man bestämma om alla de valda bitarna måste ändras för att få iväg avbrottsbegäran (=AND), eller om det räcker med en eller flera av de valda bitarna (=OR). Med bit 5 kan bestämmas om PIO ska reagera för bitnivåändring till nolla respektive till etta. Med bit 4 anger man om man vill sända med en bitmask efter instruktionen. Bitmasken talar om för PIO vilka bitar den ska undersöka:



(Här kan man se orsaken till att processorns pekadress vid avbrottshantering nödvändigtvis alltid måste vara jämn!)



Nu ser vi hur PIO blir programmerad då vi tillkopplar ABC80:

```
OUT 59,207 (11001111) :Sätter PIO i Mode 3.
OUT 59,135 (10000111) :Definierar in/ut-bitar i port B.
OUT 57,52 (00110100) :Interruptvektor vid avbrott
                        :från port A.
OUT 57,183 (10110111) :Interruptkontroll från port A,
                        :INT om bitar höga, mask följer.
OUT 57,127 (01111111) :Bitmask, undersök bit 7 i port A
OUT 57,255 (11111111) :Sätter PIO i Mode 3.
OUT 57,255 (11111111) :Definierar in/ut-bitar i port A.
```

Understrukna bitar är de bitar som användes för instruktionsidentifiering. Märk väl att ordningsföljden för instruktionerna spelar ingen roll.

Observera att det spelar ingen roll i vilken ordning instruktionerna till PIO kommer. Den identifierar ju instruktionerna i alla fall enligt ovan.

Märk också att t.ex. OUT 59,207 och OUT 59,255 är precis samma sak. Det beror på DON'T CARE-bitarna i instruktionerna.

Vad kan man nu ha för nytta av allt det här?

Vi ska titta på ett vanligt problem och försöka lösa det. Ofta när man gör spel och annat i BASIC behöver man känna av tangentbordet för att kunna styra spelet. (Såvida man ej använd joy-stick!) Då brukar man använda A=INP(56) för att känna av tangentnedtryck. Gäller det ett spel typ INVADER kanske spelaren har tryckt på X (fire) och då ska kanonen skjutas...

Då träffar man emellertid på problemet att vi måste ha satsen INP(56) på flera ställen i programmet för att få omedelbar reaktion. Helst vill vi ju skjuta direkt vid tangentnedtrycket. Är man mycket noga när man skriver programmet och strukturera det väl brukar detta dock lösa sig, men här ska vi utnyttja ABC80:s avbrottshantering

Principen blir att BASIC-programmet skrivs som vanligt men utan rutin för tangentavläsning. Om vi tänker på INVADER igen, så ska alltså alla rymdfarkoster röra sig, men man har ingen möjlighet att skjuta ner dem. Med diverse konstknep ska vi göra så att datorn hoppar till en speciell programrad då vi trycker ned en tangent. Raden kan t.ex. ligga allra sist i programmet och där finns sedan instruktioner för skott. Används flera tangenter i spelet måste vi också ha lite IF INP(56)= THEN-satser för att kunna skilja dem åt. Det fiffiga ligger i att hoppet till dessa slutrader kommer alltid att ske direkt oberoende av var i programmet datorn är någonstans. Tangentnedtrycket bryter allting! Dock måste vi se till att vi enkelt kan få tillbaka den vanliga tangentfunktionen. Vi kan ju i programmet ha INPUT-satser, och då vill vi knappast att datorn hela tiden hoppar iväg till slutraden. Precis

samma måste det bli när programmet är slut eller vi trycker CTRL-C. I annat fall kommer programmet att starta och hoppa till slutraden varje gång vi trycker ned tangenter...

För att göra det hela riktigt användarvänligt ska man kunna aktivera vårt special-avbrottshantering med P%=CALL(anropsadress, radnummer) där anropsadressen är där rutinen ligger lagrad i minnet och radnummer är det radnummer i BASIC som datorn ska hoppa till vid tangentnedtryckning. För att inaktivera avbrotts-hantering ska man bara behöva skriva P%=CALL(anropsadress,0). Detta ska automatiskt ske vid CTRL-C. Vi kan tydligen jämföra med användningen av ONERRORGOTO.

PROGRAM: BASICINTERRUPT

Rutinen kan placeras var som helst i minnet men i op-koden har jag räknat med A=65408 d.v.s. POKE-arean överst i minnet.

```
A DI 243 :
  PUSH AF 245 :
  PUSH HL 229 :
  IN A,(56) 219,56 :Läs in tangentvärde och
  CP 131 254,131 :undersök om man har tryckt
  JRNZ 32,6 :CTRL-C. Om inte, hoppa
  LD HL,0:0 33,0,0 :Lägg in radnummer 0
  LD (A+47),HL 34,175,255 :i A+47
A+15 LD HL,(A+47) 42,175,255 :Undersök om A+47
  LD A,H 124 :innehåller
  OR L 181 :radnummer 0 ...
  POP HL 225 :
  JRNZ A+27 32,4 :... Om inte, hoppa
  POP AF 241 :
  JP 3:30 195,30,3 :hoppa till vanliga tangentrut.
A+27 POP AF 241 :
  PUSH HL 229 :
  LD HL,A+36 33,164,255 :Lägg upp
  EX (SP)-HL 227 :ny återhopsadress (=A+36)
  EI 251 :på stacken för att
  RETI 237,77 :lura RETI
A+36 LD DE,(A+47) 237,91,175,255 :Hämta radnummer i A+47
  CAL 15:57 205,57,15 :Anropa rutin för att leta upp
  EX DE-HL 235 :adressen där önskad rad börjar
  JP 13:103 195,103,13 :Hoppa till RUN och exekvera fr.o.m.
                        :den funna adressen

A+47 DEFW Radnummer :

A+49 LD (A+47),DE 237,83,175,255 :Lagra radnummer i A+47
  PUSH AF 245 :
  PUSH BC 197 :
  PUSH HL 229 :
  LD A,E 123 :Om det gäller
  OR D 178 :radnummer = 0
  JRZ A+74 40,14 :så hoppa
  CAL 15:57 295,57,15 :Leta upp radens adress,
  JRZ A+74 40,9 :hoppa om radens finns.
  LD HL,0:0 33,0,0 :Lägg in radnummer = 0
  LD (A+47),HL 34,175,255 :i A+47.
  JP 7:5 195,5,7 :Avbryt och skriv 'ERR 6'
A+74 LD A,n1 62,n1 :Ändra processorns (n,se nedan)
  LD I,A 237,71 :I-register för
  POP HL 225 :
  POP BC 193 :
  POP AF 241 :att initiera rutinen
  RET 201 :

A+82 Första lediga byte..
-----
```

A+49 är alltså anropsadress för aktivering.

Adressen till RUN (13:103) används på checksumma 10042 PÅ checksumma 11273 ska adressen istället vara 13:105.

Innan vi kör rutinen måste vi också lagra de två hoppadresserna som pekar på tangentbordsrutinen och kassettbandspelare. Normalt är dessa adresser 3:30 för tangentbord och 5:148 för kassettbandspelare, och de finns lagrade på adress 0:52-0:53 resp. 0:54-0:55.

Nu vill vi ju istället för 3:30 ha adressen till vår rutin, alltså 255:128 (med A=65408!)

Samtidigt vet vi att processorn letar efter dessa adresser med hjälp av en pekadress som bildas med I-registret & databussen.

Om vi inte, för enkelhetens skull, vill programmera om PIO så finns det bara I-registret kvar att ändra på. (På databussen kommer det alltså att finnas 52 vid varje avbrott från tangentbordet.)

Om vi sätter n1=242 ovan, och gör följande POKE-satser bör allt vara klart för test!

```
POKE 242*256+52,128,255 : REM Hoppadress tangentbord
POKE 242*256+54,148,5 : REM Hoppadress kassettbandspelare
```

```
10 REM Testprogram
20 PRINT CHR$(12)
30 P=CALL(65408+49,70) : REM Aktivera, hopp till rad 70
40 REM Oändlig loop
50 PRINT "Mary had a little lamb-tryck tangent"
60 goto 50
70 REM Hopp hit vid interrupt!
80 P=CALL(65408+49,0) : REM Inaktivering
90 END
```

I rutinen finns en liten säkerhetsdetalj inbyggd. Skulle anropet på rad 30 innehålla ett radnummer som inte existerar i programmet så stoppar datorn och skriver ERR 6 LINE 30.

Det är ju lätt hänt att den vetgirige lägger till en rad i början och sedan skriver REN(umber).

Riktigt bra är det inte att poka in de båda hoppadresserna på 242:52-242:55. Där ligger de helt oskyddade för väder och vind höll jag på att säga. Alltså bestämmer vi oss för en omprogrammering av PIO. Det stoppar vi in i vår rutin. Komplettering börjar från A+74:

```

A+74 LD A,255      62,255      :I-registret laddas
      LD I,A        237,71      :med 255!
      LD A,218      62,218      :PIO port A programmeras
      OUT 57         211,57      :med interruptvektor = A+90
      LD A,220      62,220      :PIO-port B programmeras
      OUT 59         211,59      :med interruptvektor = A+92
      POP HL        225         :
      POP BC        241         :
      POP AF        201         :
A+90 DEFW 255:128  128,255      :Hoppadress tangentbord
A+92 DEFW 5:148    148,5        :Hoppadress kassettbandspelare
A+94 Fösta lediga byte

```

Såja! Nu ryms alltihop i pokearean. Allt ska fortfarande fungera vid ny provkörning!

Till sist: Hur vore det med avbrottshantering på PIO-port B?

I ABC-bladet nr 2, 1984 beskrev Kalle Lindström en rutin "LEAVE" på ABC800. Det handlade om att datorn själv sa till att det var sent och dags att gå och lägga sig vid ett förinställt klockslag. It's time to leave now!! Det var en kul id' tyckte jag och började fundera på hur man skulle kunna överföra detta till ABC80. Det gäller bara att på något vis få datorn att regelbundet läsa av klockan och jämföra med det förinställda klockslaget. Med lite avbrott då och då vore det lätt. Detta avbrott kan antingen genereras från tangentbordet eller V24 via en yttre oscillator. Det sistnämnda alternativet är förstås bäst. Om ingen hamrar på tangentbordet just vid den aktuella tiden kan ingen jämförelse ske och därmed kommer klockan att gå förbi...

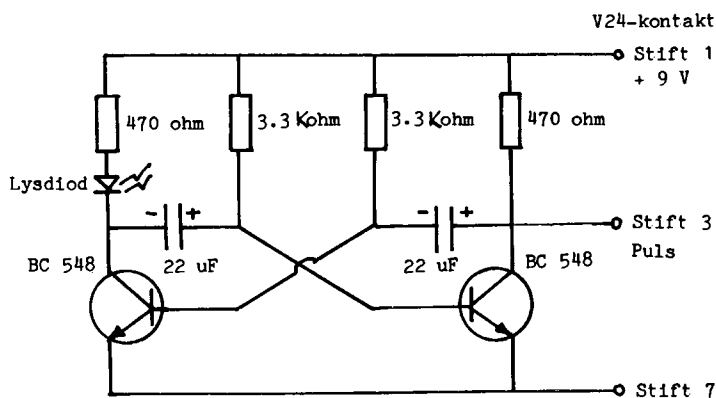
Nu tänker jag inte beskriva vidare om just detta utan istället något snarlikt:

Vi vill att datorn kontinuerligt, oberoende vad den gör, skriver ut text på översta raden.

Det kan gälla aktuell tid, BASIC-programmets aktuella längd, antal öppna eller bara "SUNE-DATA AB".

Jag har knäpat ihop en avbrottsrutin som kan sköta det sistnämnda. Förutsättningen är förstås att en oscillator finns ansluten på V24. En vanlig blinker på 10-20 Hz duger bra. Ju snabbare blinker desto oftare uppdateras textraden. Vid kHz blir dock datorn märkbart förslöad.

Strömförsörjningen tas från V24:



(Den som vill kan istället ansluta en tryckströmbrytare mellan stift 1 och stift 3 och sitta och trycka...)

Avbrottsrutinen fungerar så att den växlar mellan två textsträngar i minnet och skriver ut dem varannan gång i takt med avbrotten.

Om man fyller båda textsträngarna med precis samma innehåll sker inget speciellt jämfört med om det bara fanns en sträng. Fyller man den ena med mellanslag däremot kommer texten att blinka! Fritt fram för fantasin alltså. För att kunna finjustera denna bildväxlingsfrekvens utan att byta komponenter i oscillatorn är rutinen även begåvad med en räknare (frekvensdelare) som "släpper igenom" var 5:te puls t.ex.

Man kan dela frekvensen med en valfri faktor mellan 1 och 255.

Program SYSTEMLINE.

Rutinen är relokerbar men för teständamål sättes A=49152 d.v.s. BOFA på 16K-maskin. Glöm ej att höja BOFA.

A	DI	243	:
	PUSH AF	245	:
	PUSH BC	197	:
	PUSH DE	213	:
	PUSH HL	229	:
	LD HL, (253:243)	42,243,253	:Spara markörposition
	PUSH HL	229	:på stacken
	LD A, (255:254)	58,254,255	:Frekvensdelare:
	CP "faktor"	254 "faktor"	:
	JRZ A+22	40,6	:En räknare (255:254)
	INC A	60	:inkrementeras och
	LD (255:254), A	50,254,255	:kollas med "faktorn"
	JR A+53	24,31	:Stämmer ej - avsluta!!
A+22	XOR A	175	:Nollställ frekvens-
	LD (255:254), A	50,254,255	:delarräknaren.
	LD A, (255:255)	58,255,255	:Kolla om sträng 0
	CP 0	254,0	:eller 1 ska skrivas.
	JRZ A+39	40,6	:
	LD HL, 255:128	33,128,255	:Adress till sträng 1.
	XOR A	175	:Skifta sträng
	JR A+44	24,5	:
A+39	LD HL, 255:172	33,172,255	:Adress till sträng 0.
	LD A, 1	62,1	:Skifta sträng.
A+44	LD (255,255), A	50,255,255	:
	LD BC, 0:44	1,44,0	:
	CAL 0:11	205,11,0	:Skriv ut sträng.
A+53	POP HL	225	:Återställ markör-
	LD (253:243), HL	34,243,253	:position från stacken.
	POP HL	225	:
	POP DE	209	:
	POP BC	193	:
	POP AF	241	:
	EI	251	:
	RETI	237,77	:
A+64	PUSH AF	245	:Initiera
	LD A, 192	62,192	:processorns
	LD I, A	237,71	:I-register. = 192
	LD A, 255	62,255	:
	OUT 59	211,59	:PIO 1 bitmode
	LD A, 135	62,135	:
	OUT 59	211,59	:Def. in/ut-bitar
	LD A, 98	62,98	:
	OUT 59	211,59	:Hoppvektor PIO-
	LD A, 151	62,151	:port B=A+98
	OUT 59	211,59	:Interruptkontroll,
	LD A, 254	62,254	:mask följer
	OUT 59	211,59	:Mask
	LD A, 96	62,96	:
	OUT 57	211,57	:Hoppvektor PIO-
	POP AF	211,57	:port A=A+96
	RET	201	:
	NOP	0	:Förhindrar udda adress
A+96	DEFW 3:30	30,3	:Hoppadress tangent bord.
A+98	DEFW 192:0	0,192	:Hoppadress V24
A?100 Första lediga byte.			

Innan test bör nämnas att textsträngarna finns i pokearean liksom två variabler 255*254-255:255. Textsträngarnas längd är vald med avsikt på att en rad + 4 tecken för cursorstyrning ska skrivas. Om de fyra första ASCII-tecknen i strängarna är 27,61,32,32 så kommer texten att styras till rad 0 på skärmen. Saknas dessa kommer skärmen att rulla.

```

10 REM Testprogram
20 DIM A$(2)=44, A#=88
30 A$(1)=CUR(0,0)+"ABC80"+SPACE$(35)
40 A$(2)=CUR(0,0)+SPACE$(40)
50 A#=A$(1)+A$(2)
60 FOR I=1 to 88
70 POKE 65408+I-1, ASC(MID$(A$,I,1))
80 NEXT I
90 POKE 49152+13,10 : REM "Faktor = 10"
95 POKE 65534,0 : REM Nollställer räknaren
100 P=CALL(49152+64) : REM Initierar avbrottsrutinen
110 END

```

Nu kommer ABC80 blinka överst på skärmen hela tiden. Prova skriv LIST och RUN för att konstatera att så är fallet.

Observera att så länge PIO är programmerad på detta sätt fungerar inte kasettbandspelaren.

Johan Struwe <3338>
Smedjebacken
0240-76784

Höjoplöselig Grafik Med ABC-80

Höjoplöselig grafik til ABC-80 har länge været et ønske for mange ABC-80 ejere. Dette har dog ikke været muligt, medmindre man anvender andre processorer.

Jeg har igennem længere tid konstateret, at der findes mange grafikprocessorer, som anvendes i en hel del udstyr, og min interesse for at udnytte dette udstyr til ABC-80 satte en hel del igang.

En af mine venner, Finn Spile, havde igennem længere tid gjort brug af højopløselig grafik til sin ABC-800, så hvorfor ikke lave dette til ABC-80.

I Tyskland findes en hel del print til selvbygger computer systemer, og i mange tilfælde til en meget rimelig pris, derfor var det naturligt at kikke på nogle færdige løsninger.

Hos:

ELEKTRONIKLADEN MIKROCOMPUTER
GIESLER & DANNE GMBH & CO. KG
W. MELLIES STRASSE 88
4930 DETMOLD 18
WESTTYSKLAND

kunne man købe et grafikort GDP64K, som kunne anvendes til en selvbygger computer, dette printkort bestod af en grafikprocessor EF9366 samt styreløgtik til opdeling af 4 billedsider på hver 16Kbyte, ialt 64K billedram. Printet er dobbelsidigt 100 x 105 mm. Prisen for hele herligheden er ca. 350 DM, hvilket må siges at være meget rimeligt, idet grafikprocessoren alene koster fra 700-900 dkr.

Printets størrelse er netop således, at det passer til et Europakort 100 x 160

mm. På Europakortet kan man montere grafikprintet og så er der plads til at montere interface til ABC-80 og montere et 64-pol stik til ABC-bussen. Hele herligheden kan herefter monteres i en ekspansionsboks og dertil montere et BNC-stik til udvendig monitor.

ABC-80 tv-skærmen anvendes til aflæsning af beregninger, indtastninger eller andre rutiner, mens man kan kikke på sine højopløselige billeder på en egnet monitor.

Opløsningen er 512 x 256 punkter på hver af de 4-billedsider, og systemet er indrettet så man selv kan vælge hvilken side man vil læse eller skrive på uafhængigt af hinanden.

Listningen af inputrutinen er lavet som et stykke værktøj, hvor samtlige registre og data kan aflæses, således at den enkelte kommandos registre kan vises på ABC-80 skærmen og handlingen af instruktionerne på grafikskærmen. Dette giver en forståelse af hvordan grafikprocessoren arbejder. Dermed skal ikke forstås, at den er vanskelig at arbejde med - tværtimod. Der gælder dog nogle regler, som skal overholdes, derfor kan det tilrådes at studere instruktions-sættet over EF9366 fra Thomson Semiconductors.

Interface mellem ABC-80 og GDP 64K grafikortet, skulle ikke volde vanskeligheder. OUT 1,X vælger kortnr, hvor X er kortnr. som binært kan strappes efter eget ønske, i mit tilfælde er kortnr. 7 valgt. Det vil sige at ben 14,12 og 10 er HIGH og ben 6,4 og 2 er lagt til stel.

OUT 2,Y sender adressen til grafikprocessorens adresselatch (Y=adressen)

OUT 0,Z sender data til grafikprocessoren (Z=data).

For at få adgang til grafikortets registre, skal 2 porte sættes, dette er adresse 96, hvor sidenr. vælges, og adresse 112, hvor adresseregistrene i til EF9366 vælges.

Side nr. 0 = OUT2,96:OUT0,0 (eller OUT2,96,0,0) Side nr. vælges i det binære tal som sendes ud på OUT0 Bit nr. 4+5 giver de 4 læsesider, og bit 6+7 giver de 4 skrivesider. Kombinationen af dette møster giver muligheder for både at læse og skrive på samme side eller forskellige sider, en meget interessant mulighed, idet opbygningen af et billede kan ske, mens man kikker på et andet billed.

Adresseregistrene fra 0 til 15 vælges med OUT 2,112+0 til OUT2,112+15

De mange muligheder for tegnopbygning og tegninger kan bedst afprøves med forsøg. I EF9366 processoren er ilagt tegnsæt, og dette tegnsæt kan forstørres, formindskes eller tiltes efter ønske.

Jeg har igennem et stykke tid arbejdet med en plotter til min ABC-80, og mine tegningers koordinater i lagt i datasætninger, disse datasætninger kan også behandles af grafikprocessoren, således at diagrammer og tegninger kan lagttages på skærmen, for de plottes ud.

Testprogram 1 er en kontrol på, at systemet virker, hvis det er samlet rigtig. Programmet printer ABC-80 midt på skærmen.

Testprogram 2 viser ABC-80 i stor skrift.

For dem der vil vide mere om dette

ENKLA BILLIGA LÄTTANVÄNDA program för ABC80

ORD

Ordbehandling för begränsade textmängder. Hela texten i minnet gör redigering snabb och enkel. Man går enkelt tillbaka till det man nyss har skrivit och ändrar, rättar, skjuter in, tar bort delar av texten. Dokument kan lagras, hämtas, kopplas ihop, redigeras på bildskärmen etc. Standardfraser m m kan lagras.

300:-

BERÄKNINGSPROGRAM

Lägg upp din matris.
Valfritt antal siffror och decimaler.
Automatisk högerjustering av siffror.
Kopierar, adderar, subtraherar, multiplicerar eller dividerar rader eller kolumner med varandra.
Automatisk summering, även delsummer, eller medelvärden av rader eller kolumner.
Sorterar raderna med avseende på värdet i valfri kolumn.
Lätt att ändra värden och redigera utskriften direkt på skärmen.
Resultatet kan skrivas på flexskiva eller kassett och läsas av ORD ovan.

300:-

Båda programmen för

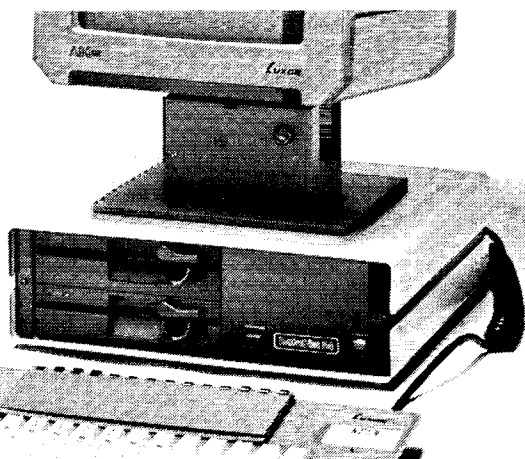
500:-

Även versioner för kassett.

Ring Staffan Reistad 08-710 99 90

Karin och Staffan Reistad AB

FLOPPY/WINCHESTER TILL ABC-DATORERNA



På bilden DataDisc 56 — 2x640 kbyte slim-line-floppy. Kompatibel med Luxor 832. Ring, så sänder vi broschyr!

Säljs hos din lokale ABC-återförsäljare.

Tranfor

— Tillverkare av massminnen till ABC-datorerna sedan 7 år! —

TRANFOR DATA AB · SOLLENTUNAVÄGEN 225 · BOX 227 · 191 23 SOLLENTUNA
TELEFON 08-96 01 80 · TELEX 15332 TRANFOR S

grafikprints muligheder, kan jeg anbefale at købe bogen: "MIKROCOMPUTER SELBST-GEBAUT UND PROGRAMMIERT" af Klein fra forlag Franzis.

Idet jeg håber, at andre vil opleve ABC-80 muligheder som terminal for en højop-
løselig enhed, kan jeg kun sige, at vejen
ligger åben for endnu højere opløsning f.eks.
1024 x 1024 punkter samt farver på til-
sluttet monitor, men mere om dette en
anden gang.

God fornøjelse!

PS

Det er mit håb, at flere vil konstatere, at ABC-80 skærmen som Terminal til en højopløselig monitor er en glimrende løsning, idet beregninger og indtastninger samt aflæsning af grafikprocessorens registre kan ske på ABC-80 skærmen og tegningerne kan vises på monitoren.

Grafikprocessoren er meget nem at arbejde med, så kom blot igang, og skulle der opstå problemer eller spørgsmål så skriv til mig.

```

10 REM TEST1 - VERS. 1.0
20 OUT 1,7 : REM KORTVALG
30 REM SIDE 0,SLET SKÄRM
40 OUT 2,96,0,0 : GOSUB 140 : OUT 2,112
    ,0,6
50 REM PEN NED
60 GOSUB 140 : OUT 2,113,0,3 : GOSUB 140
    0
70 REM ORIGO X,Y ADR
80 OUT 2,120,0,0 : GOSUB 140 : OUT 2,12
    1,0,240 : GOSUB 140
90 OUT 2,122,0,0 : GOSUB 140 : OUT 2,12
    3,0,127 : GOSUB 140
100 REM SKRIV ABC-80
110 OUT 2,112,0,65,0,66,0,67,0,45,0,56,0,
    48
120 END
130 REM READY FOR NY KOMMANDO
140 OUT 2,112
150 IF NOT INP(0) AND 4 THEN 150
160 RETURN

```

Flemming Baagøe
Søndergade 16
DK-4130 Viby Sj

DANMARK

```

10 REM TEST2 - VERS. 1.0
20 OUT 1,7 : REM KORTVALG
30 REM SIDE 0,SLET SKÄRM
40 OUT 2,96,0,0 : GOSUB 180 : OUT 2,112
,0,6
50 REM PEN NED
60 OUT 2,113,0,3 : GOSUB 180
70 REM CSIZE
80 OUT 2,115,0,255 : GOSUB 180
90 REM ORIGO X,Y ADR
100 OUT 2,120,0,0 : GOSUB 180 : OUT 2,12
1,0,0 : GOSUB 180
110 OUT 2,122,0,0 : GOSUB 180 : OUT 2,12
3,0,50 : GOSUB 180
120 REM SKRIV ABC80
130 OUT 2,112,0,65 : GOSUB 180 : OUT 0,6
6 : GOSUB 180
140 OUT 0,67 : GOSUB 180 : OUT 0,45
150 GOSUB 180 : OUT 0,56 : GOSUB 180 : 0
UT 0,48
160 END
170 REM READY FOR NY KOMMANDO
180 OUT 2,112
190 IF NOT INP(0) AND 4 THEN 190
200 RETURN

```

```

10 REM GDPINPUT - VERS. 1.0
20 REM FLEMMING BAAGØE - 17/8-85.
30 REM 80 TEGN ANVENDES
40 ; INP(4%);CHR$(12%)
50 ; CUR(0%,5%)'SIDE 0';CUR(0%,35%)'GDP.
  -REGISTRE'
60 OUT 1%,7% : REM KORTVALG
70 OUT 2,96 : REM SIDE VALG
80 OUT 0,0 : REM SIDE 0
90 GOSUB 230
100 REM UDSKRIFT
110 F$=STRING$(80%,45%) : ; CUR(1%,0%)F$
  ;CUR(18%,0%)F$
120 ; CUR(20%,18%)'ADRESSE: '

```

```

130 ; CUR(20%,35%)'DATA: '
140 ; CUR(20%,27%); ; SPACE$(3%) : ; C
CUR(20%,27%); : INPUT B$
150 IF B$='' THEN 140
160 ; CUR(20%,41%); ; ; SPACE$(3%) : ; C
UR(20%,41%); : INPUT C$
170 IF C$='' THEN 160
180 A=VAL(C$) : GOSUB 380 : ; CUR(20%,55
%)'BIN: 'D$
190 OUT 2,VAL(B$)+112% : REM ADRESSE SÅ
TTES
200 OUT 0%,VAL(C$) : REM DATA SENDES
210 OUT 1%,7%
220 GOSUB 230 : GOTO 140
230 RESTORE 480
240 REM REGISTRE LÅSES
250 FOR I=0 TO 15
260 OUT 2,I+112 : A=INP(0)
270 GOSUB 380 : GOSUB 470 : A1$=NUM$(A)
280 IF I=4 OR I=6 OR I=14 THEN 290 ELSE
300
290 D$='- ' : A1$='- ' -
300 ; CUR(I+2,5)'ADR: 'I;TAB(18%)'INHOLD
: 'A1$;TAB(35%)'BIN: 'D$;TAB(55%)E$
310 GOTO 320
320 NEXT I
330 REM BIN SOM IKKE BENYTTES
340 ; CUR(3%,40%)'X';CUR(4%,40%)'XXXX';C
UR(10%,40%)'XXXX'
350 ; CUR(12%,40%)'XXXX';CUR(14%,40%)'X'
360 RETURN
370 REM DEC TIL BIN
380 C=128
390 D$=''
400 FOR T=7 TO 0 STEP -1
410 IF A AND C THEN D1$='1' ELSE D1$='0'
420 IF T=4 THEN D1$=D1$+' '
430 D$=D$+D1$
440 C=C/2 : NEXT T
450 RETURN
460 REM BETEGNELSER
470 ONERRORGOTO 510 : READ E$
480 DATA 'STATUS/CMD','CTRL 1','CTRL 2',
CSIZE,RESERVED,DELTA
490 DATA RESERVED,DELTAY,'X MSB','X LSB'
500 DATA 'Y MSB','Y LSB',XLP,YLP,RESERVE
D,STATUS,,
510 RETURN

```

FF9367

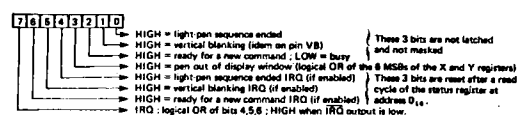
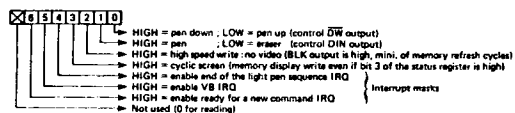
TABLE 1 - REGISTER ADDRESS

ADDRESS REGISTER				REGISTER FUNCTIONS		Number
Binary				Read R/W = 1	Write R/W = 0	bit
A3	A2	A1	A0			
0	0	0	0	STATUS	CMD	0
0	0	0	1	CTRL 1 (Write control and interrupt control)		1
0	0	1	0	CTRL 2 (Vector and symbol R, ps control)		2
0	0	1	1	CSIZE (Character size)		3
0	1	0	0	Reserved		—
0	1	0	1	DELTA	DELTA	4
0	1	1	0	Reserved		—
0	1	1	1	DELTA5		5
1	0	0	0	X MSB		6
1	0	0	1	X L5 _{1/2}		7
1	0	1	0	Y MSB		8
1	0	1	1	Y LSB		9
1	1	0	0	XLP (Light-pen)	Reserved	7
1	1	0	1	YLP (Light-pen)	Reserved	8
1	1	1	0	Reserved		—
1	1	1	1	STATUS	Reserved	9

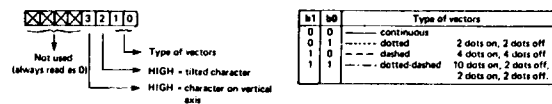
TABLE 2 - COMMAND REGISTER

[illegible]

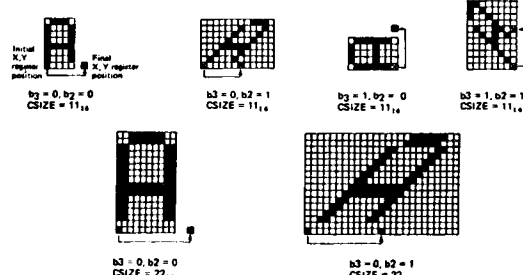
OTHER REGISTERS

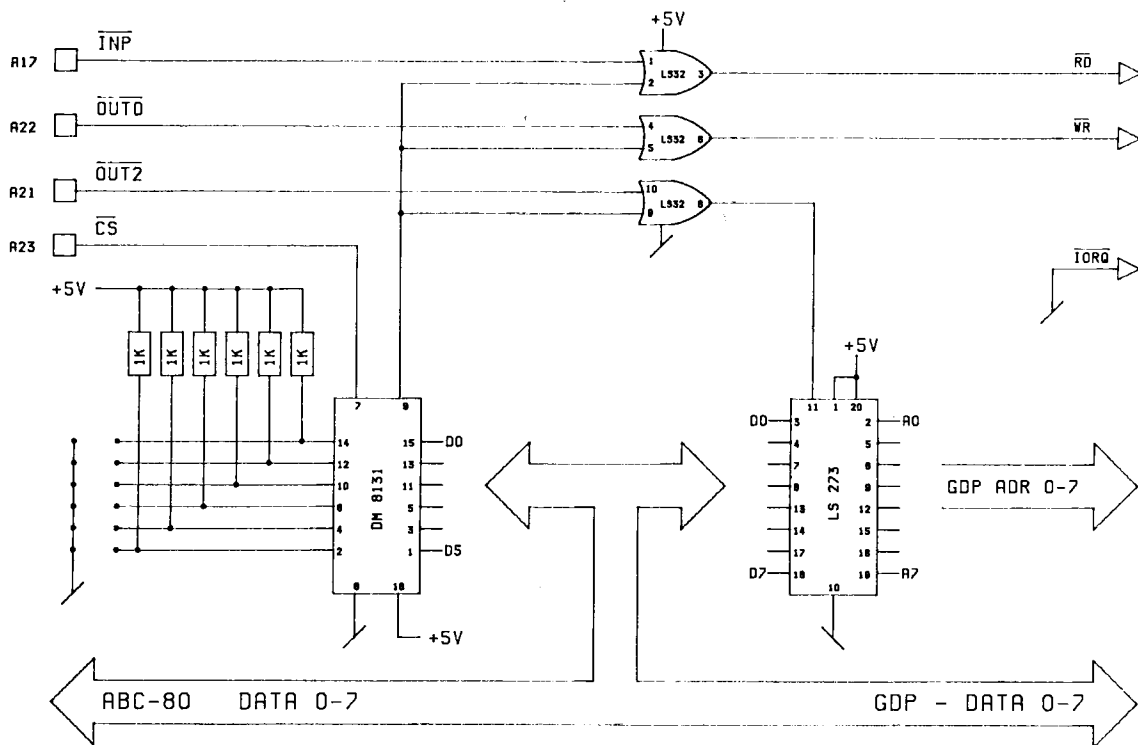
STATUS REGISTER (Read only)**CONTROL REGISTER 1 (Read/Write)**

CONTROL REGISTER 2 (Read/Write)



Types of character orientations



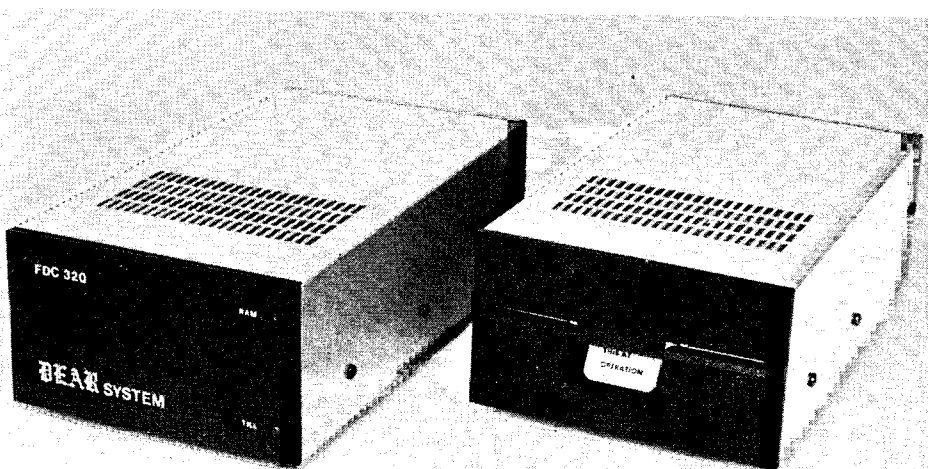


ABC-80 INTERFACE TIL GDP GRAFIKKORT
17.08.85 - FB.

DEAR system



MÖJLIGHETERNAS MASSMINNE



Flexskiveminne till ABC80 i
lågprisutförande från 6100:-
Varje drive på hela 320 K.

Kan byggas ut till 4 floppy
och RAM-disk på 320 Kbyte !

Systemet är mycket snabbt,
och har ett helt nyutvecklat
operativsystem, med många
nya kraftfulla möjligheter.

På diskett medföljer ett 40-
talet program, bl.a. Ord-
behandling etc.

BEGÄR PROSPEKT OCH KATALOG !

A O elektronik
ANDERS OLSSON

Postadress
Box 115
684 01 MUNKFORS

Besöksadress
G:a Brukskontoret
MUNKFORS

Telefon
0563-509 38

Data Kontor 85

Under oktober månad hölls den stora DataKontor mässan i Älvsjö. Förutom datorer så fanns det också kontorsmöbler och tryckerimaskiner.

Luxor

Luxor visade flera ABC806:or med dold datorlåda och tangentbordet ABC99. Datorn och det nya tangentbordet har gjort att folk faktiskt inte känner igen 806:an, eftersom man annars ofta brukar se skärmen stående på datorlådan.

I programväg visade man bl a Administration II. Någon ABC802:a med påhängd ABC834-floppy fanns också i montern. Vad jag kan förstå så går försäljningen av ABC806/802 bra, främst tack vare bra programvara som Administration II.

En nyhet var ABC856 som är en winchester i en likadan låda som till ABC850, men med en 60 MB winchester och streamer. Den blir klar för leverans först vid årsskiftet.

ABC1600 och ABC9000 visades också. Till dessa maskiner börjar det nu att komma fram programvara. En nyhet för mig var att Luxor numera säger Facits Twistterminal till ABC9000. På Twist har man klistrat märket "Luxor Datorer". Priset på ABC1600:ans dator är sänkt från cirka 60 000 SEK till cirka 47 000 SEK exkl moms.

TDX

TDX visade en 80 MB winchester till ABC1600. Det behövs nog eftersom den inbyggda winchester i ABC1600 bara är på 13 MB och all systemprogramvara tar stor plats. Den nya 52 MB winchestern med streamer och 640 KB floppy till LUX-NET med plats för LUX-NET-central fanns där också. Den är en sådan winchester som ABC-Klubben har köpt som första kund.

I programväg fick jag se en liten demonstration av ett nytt grafikprom till ABC806 som innehåller uppsnabbade grafikrutiner och nya grafikrutiner. Jag såg även en prototyp till ett nytt ordbehandlingsprogram såg jag, och naturligtvis ABC-Graf.

Mica

MICA visade en ny 67 MB winchester till LUX eller CAT-NET. Den genomsnittliga söktiden uppgavs vara så låg som 28 ms. En streamer finns också till den i en lös låda. Även en ny 20 MB winchester fanns i samma utförande som ovanstående, men med 85 ms medelaccessstid.

I programväg visade MICA Magnum såväl i sin egen monter som i Luxors. Magnum är ett programutvecklingshjälpmedel. Magnum kan köras på ABC800-serien i enanvändarsystem samt i CAT och LUX-NET. För att köra Magnum krävs i praktiken minst en 5 MB hårddisk. Inom kort kommer Magnum för ABC1600.

Mica säljer numera även en file-server för IBM PC-kompatibla nätverk.

MYAB

Myab visade ABC16 tillsammans med ABC806 och ABC834. Priset på ABC16 har nu sänkts till 11800 SEK exkl moms från 15000 SEK, men fram till årsskiftet kostar ABC16 bara 9 980 SEK exkl moms.

Frontal System

Frontal System visade en maskin som kan läsa 400 olika diskettformat och skriva på en del av dessa. Systemet baseras på en Zenith Z-110 bordsdator. De format som kan läsas är 5" och 8".

Bland de format kan läsas kan nämnas ABC830, ABC832 och ABC834. Det går inte att skriva på dessa i ABC-format. På ABC832 kan man dock skriva i CPM-format. Bland de mera kända format som både kan läsas och skrivas på kan nämnas IBM PC.

Altos

Altos visade två supermikros, en baserad på Motorola MC68020 och körs under Bells UNIX och en "mindre" maskin baserad på Intels 80286 som körs under XENIX. Motorola-maskinen kan användas av 30 samtidiga användare.

NCR

NCR visade också en supermikro, NCR 32, baserad på MC68020. De har tidigare en maskin NCR Tower baserad på MC68010 och de uppgav att den nya maskinen är 3 ggr snabbare. Den nya har dessutom 60 MB winchester mot 45 i den gamla och prisskillnaden är ungefär 60 000 SEK.

Televerket

Televerket visade bl a några nya modem. Förutom Jackie visade man ett förenklat 1200/1200 V22 modem som enbart är avsett för att köras tillsammans med en terminal.

Dessutom visade man en prototyp till ett modem, ANC 2123/AU/FK Datel 300/1200, konstruerat av Alfa-Net. Det är ett automatiskt modem som klarar 300/300 och 1200/75 dvs fria hastigheter. Dessutom har modemmet uppringare och en mängd andra finesser. Efter den 1 november kommer ett modem av samma typ, men det kommer även att klara 1200/1200 V22. Detta modem kommer alltså ut först när televerket har släppt monopolen på 1200/1200 V22 modem.

Dessutom visade televerket också ett modem, Teli312 Datel 300/1200 som klarar 300/300 och 1200/75, men som inte har fullt så många finesser som ANC 2123/AU/FK Datel 300/1200. Modemet har automatuppringning.

Studentlitteratur

Studentlitteratur visade några nya böcker, bl a "Kommunikation med ABC-Datorer" och "Till kärnan av UNIX - en introduktion".

Kontek

Kontek visade Datalön för ABC800-serien.

Datapoint

Datapoint visade hur man kunde använda olika mikrodatorer, bl a ABC806, som terminaler till deras minidatorer.

QZ

QZ visade KOM och dessutom fick jag tillfälle att träffa några från QZ som jag annars bara har kommit i kontakt med vis KOM.

Bo Kullmar

UNIX-mässan

För första gången hölls i år en mässa för UNIX-system på Stockholmsmässan i Älvsjö. Där fanns de flesta leverantörer av UNIX-system i Sverige samt några konsult/programleverantörer.

Underligt nog så ställde inte Luxor ut på mässan. På grund av detta så ställde DIAB ut i stället!

DIAB visade DS90-11 som är en kompaktare version av DS90/ABC9000 avsedd för industriella och kommunikationstillämpningar. Luxor kommer såvitt jag förstår inte att sälja DS90-11.

DS90-11 består av två standard 19" rack-enheter. Processorn är Motorola 68010, med klockfrekvensen 10 MHz. 4 MB är max minne och vad jag kunde se så var det 256 KBits kapslar som satt i maskinen. Till DS90-11 finns det också speciella IO-kort som kallas för IQ-IO.

D-NIX (ABC-enix) version V är nu släppt. Den skall vara kompatibel med XENIX System V på systemanropsnivå. Detta innebär att all programvara för XENIX system V skall fungera, men utilityprogramvaran till D-NIX inte med säkert uppför sig som XENIX-originalet såvitt jag förstår.

D-NIX version V kommer först kring årsskiftet för ABC1600 eftersom denna maskin har annan hårdvara än DS90-serien.

Bland de andra leverantörerna vill jag främst nämna MYAB med MY32.

Unikt med MY32 är att den konstrueras för flera processorer av typen NS32032. Närmare beskrivningar finns i min artikel i ABC-Bladet nummer 3, 1985 från mikrodatormässan.

MY32 beräknas bli klar för leverans i en processorutförande under mars månad 1986. Senare kommer uppdatering av programvaran att ske för flerprocessortekniken.

Lådan fanns klar och visades på mässan. Den var faktiskt ganska stor jämfört med andra leverantörers maskiner. Detta beror på att det skall finnas plats för flera processorer mm i lådan.

Bo Kullmar

Är du också "samlare"? Som framgår av separat artikel (se denna), har jag tagit fram ett omfattande system för katalogisering av

LP-skivor, (Sökning även på enstaka titlar)
Diabilder, (För både raka och runda magasin)
Adresser. (Med pg, bg, personnummer etc)

Ett avancerat skärnorienterat program för disk-underhåll medföljer, vilket även klarar hantering av UFD-bibliotek i flera nivåer. En detaljerad handledning ingår förstås.

Hela systemet är uppbyggt med Comporians Toolbox Ver 1.3 och 2.0, (gamla GETITEM-formatet), och är grundligt testkört.

Priset för ABC-klubbens medlemmar är endast 395.00 inkl moms, för alltså! Ring eller skriv, så skickar jag närmare beskrivning!

HELP

DATATJÄNST

Lennart Persson
Box 28
360 24 LINNERYD
0470/340 30

ABC834

Jag har haft en ABC830 disk till min ABC806:a. Jag har datorn helt för nöjes skull. För brödfödans skull programmerar jag i COBOL på en Burroughs stordator via dito terminal.

Nåväl jag tröttnade på den slöa ABC830:an hemma. Till detta bidrog också det faktum att det med tiden hade blivit många skivor, även om jag hade börjat att rensa bort en hel del filer som jag aldrig använde.

Jag funderade ett tag på att skaffa Luxor/DIAB:s nya snabba kontrollerkort till min ABC830:a. Den nya snabba kontrollern (Luxors beteckning 55 21046-41) läser ett spår i taget och buffrar i ett 8 KB minne i kontrollern. Skriver gör den sektor för sektor till skillnad från Myabs. Detta gör att den är något långsammare än Myabs, men blir då säkrare.

830-disken har sektorerna utlagda på spåret så att de inte ligger i en och samma fysika följd. Detta gjorde man för att de första kontrollern tillverkades skulle hinna med att läsa. När den hade läst en sektor så var den inte redo att läsa nästa förrän efterföljande sektor redan hade passerats. Därför måste den nya kontrollern låta 830-skivan snurra flera varv för att läsa ett spår.

Detta gör att det inte är så stor mening att använda ett snabbt kontrollerkort till en 830-disk. Man vinner bara cirka 20-30% enligt uppgift.

Till slut föll jag för frestelsen att köpa en ABC834:a. Att det blev en ABC834:a beror delvis på att den är snygg och liten. Den får plats på 806:ans datorlåda bredvid skärmen. Sedan sitter kontrollerkortet i 806:an och är då åtkomligt så att jag kan ställa om kortet för att läsa 830-skivor. Detta går inte med en inbyggd kontroll som saknar yttre omkopplare.

ABC834 är gjord för att sättas på sidan av ABC802. Det följer med en ny platta till ABC802:as fot så att den inte trillar av på grund av snedbelastningen. Man kan använda disken även till ABC800 och ABC806. Drivarna är av typen slimline (tunna) av märket TEAC FD55F.

Det finns en nätsladd på ABC834 som kan anslutas till ABC802 och därmed får 802:an strömmen från disken och man behöver bara använda en strömbrytare. Denna extrasladd bör dock inte användas till ABC800/806 eftersom dessa kräver mer ström. Gör man det så kan man få problem.

Drivern är dubbelsidig och har 80 spår om 16 sektorer. Noteras kan att man kan använda den gamla typen av skivor som normalt används till drivar typ ABC830. De skivor som är godkända som dubbelsidiga och för 96 TPI är säkrare att använda.

Till kontrollerkortet (styrkortet som "sitter mellan disken och datorn") finns en mycket utförlig bruksanvisning. Den imponerar faktiskt. Där finns alla kortets omkopplingsmöjligheter beskrivna. Kortet kan användas till alla typer av drivar (ABC830, ABC830/832 och ABC838).

Bruksanvisningen är troligen skriven av DIAB och Luxor har nog bara översatt den. Luxor skall ha beröm för bruksanvisningen eftersom det finns mycket tydliga bilder över själva kortet. Alla switchar är mycket tydligt utmärkt. Det är tryckt även i blå färg för tydlighetens skull.

Omställningen för att läsa 830-skivor görs på två mycket små omkopplare som sitter långt ute på kortet. De sitter på samma ställe som det fanns omkopplare för att läsa skivor med enkel densitet på mitt gamla kontrollerkort. Omkopplaren sitter längst ut på kortet just för att man skall

kunna nå dem när kortet sitter i datorn. Omkopplarna är dock så små att de är enklare att komma åt om man drar ut kontrollern lite. Man kan inte läsa 830-skivor med enkel densitet.

Det går alltså att läsa 830-skivor och då under förutsättning att man kör under DOS (efter BYE). COPYLIB, COPY och LIB fungerar då. Den version av BACKUP.ABS som jag hade, kunde inte kopiera från 830-skivan, men den fungerade dåligt också i övrigt. Jag har fått tag på en senare version av BACKUP. Jag vet inte om denna klarar att kopiera bättre från 830-format.

Skriva på ABC830-skivor går inte och det lär beror på att magnetspåret på denna typ av drivar är tunnare än på den äldre typen. Läsa går alltså, men skulle man skriva så skulle alltså magnetspåret bli så tunnt så att det skulle vara tveksamt om man kunde läsa skivan på en vanlig 830-disk då.

Formatering går snabbt. Imponerande snabbt till och med jämfört med 830 som ju innehåller mindre antal sektorer. Tidigare har jag formaterat en 832 skiva på en BASF drive med ett äldre kontrollerkort under LUX-NET. Det går långsamt, betydligt långsammare. Fast då slöar nätet ner det hela lite också.

När skivan är formaterad så har jag tillgång till drygt 2500 sektorer. Det är mycket eller närmare exakt fyra gånger så mycket som på ABC830. Detta gör att det finns anledning till att använda underbibliotek (UFD:) för att logiskt hålla isär många filer. Jag gjorde så att jag lade en del av innehållet i mina tidigare skivor på underbibliotek.

När man då har satt ett UFD-bibliotek, så kan det hända att man sedan vill trycka reset för att autostarta ett program. Det går normalt inte på ett enanvändarsystem eftersom aktuellt UFD-bibliotek nollställs vid reset till skillnad från när man kör under LUX-NET. Vill man behålla ett UFD vid reset så skriver man 165 i adress 65526. (POKE 65526,165).

Sammanfattningsvis är jag mycket nöjd med min ABC834 och jag rekommenderar andra som idag kör med ABC830 eller likande drivar att gå över till ABC834 eller motsvarande drivar från Tranfor.

Bo Kullmar

SYSTEMERING KONSULTATION PROGRAMMERING

50% rabatt!

de två första timmarna

NHN

SYSTEMKONSULT Wollmar Yxkullsgatan 33, 116 50 Stockholm, Tel: 08-69 80 20

Specialitet: Register- och Databastillämpningar. Verksam inom persondatorbranschen sedan 1979.

ABC DATA

ListSkydd II 800

Listskyddar och "squeezar" vanliga BASIC-program. Spar minne. Gör programmen omöjliga att lista. Ett effektivt skydd. Kraftigt förbättrad version av gamla "ListSkydd.800". De som köpt gamla "ListSkydd.800" och vill byta upp sig behöver bara betala mellanskillnaden i pris.

Pris 950.- (exkl moms)

Edass.800 – Assembler

Sensationellt editor/assembler-program för ABC800/802/806. Med Edass.800 programmerar Du assembler lika lätt som BASIC! Interaktivt med direkt syntaxkontroll av varje rad. Inbyggd bildskärms-editor (liknande "Smartaid" för BASIC-programmering). Blixtsnabb assemblering. Nu för omedelbar leverans! (Finns även för ABC80).

Pris 1250.- (exkl moms)

OBS.800 Ver 2 – Ordbehandling

Ver 2.2 av ABC DATAs ordbehandlingsprogram OBS.800 har nu släppts! OBS.800 ger fullständiga ordbehandlingsmöjligheter till ett sensationellt lågt pris. Skärmerorienterat arbetssätt. Fullständiga möjligheter att styra utskrifterna. Passar till alla datorer i ABC800-serien. I ver 2 tillkom bl. a följande förbättringar: ökad snabbhet (maskinspråk), markerade partier visas med inverterad video, makron, teckenrepetering, merge, automatisk radjustering, mm, mm.

Pris 1100.- (exkl moms)

OkiMate.20 – Skrivare

Mycket finessrik och prisvärd snabbskrivare. 80 tkn/s. Utskrift i färg (100-tals kulörer möjliga). Högupplösningsgrafik. Korrespondensskvalitet. Vanligt papper. Stående A4. Egen teckenuppsättning. Varierande tecken kan definieras mjukvarumässigt. Understrykning. Lutande stil. Ytterligare stilar. Subscript. Superscript. Friktions- och piggmätning. 8 K buffert. Svenska tecken. Serieinterface.

Pris 3295.- (exkl moms)

☐ Skicka katalog med mer information om produkterna i annonsen och ABC DATAs övriga sortiment.

☐ Jag beställer _____

Namn _____

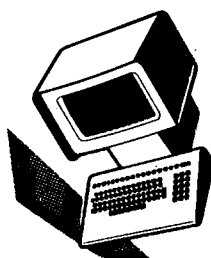
(Företag) _____

Adress _____

Postadress _____

Telefon _____

Kupongen skickas till:



PROGRAMVARA

FÖR ABC 800 / 802 / 806

Ordbehandling

OBS.800	1100.-
OBS.800 NET	2500.-

Databas/register

Dbas.2/800	1100.-
------------	--------

Grafik

ABC GRAF	4500.-
----------	--------

Statistik/matematik

KRONSTAT II	975.-
-------------	-------

Ekonomi

Ekonomipaket.800	295.-
------------------	-------

Systemprogram

Edass.800	1250.-
Disassembler.800	350.-
ProgList.800	400.-
ListSkydd.800	250.-
ListSkydd II 800	950.-
CP/M Plus 3.0	1975.-

Spel mm

Schack.07/800	198.-
Spel ABC 800	195.-

PROGRAMVARA FÖR ABC80

Ordbehandling

OBS.3	700.-
-------	-------

Databas/register

Dbas.2/80	900.-
Dbas.1	600.-
Datreg.80	198.-

Grafik

Grafia	198.-
--------	-------

Statistik/matematik

Matematikpaket.1	198.-
Matematikpaket.2	198.-
Matematikpaket.3	198.-
Kurvgraf.80	178.-
Matrispaket	98.-

Ekonomi

Ekonomipaket.80	98.-
-----------------	------

System

Edass.80	645.-
Disassembler.702	200.-
Debugger.707	155.-
SYS ABC	375.-
ProgList.80	250.-
Dumpareg	98.-
Programmering.1	148.-
Programmering.2	148.-
Autosök	248.-

Spel mm

Teacher	78.-
Musik	158.-
Tips.1	68.-
Tips.2	98.-
Schack.07/80	158.-
Spel ABC 1	98.-
Spel ABC 2	98.-
Spel ABC 3	98.-
Spel ABC 4	98.-
Spel ABC 5	98.-
Minispiel 1	68.-
Minispiel 2	68.-

Begär ytterligare information!

Flerradiga funktioner i BASIC II

Vad är flerradiga funktioner? Normalt så finns det i BASIC enradiga funktioner av typen DEF FNA(X,Y) = X + X * Y. Jag förutsätter att läsaren är bekant med dessa. Den typ av funktioner är alltså enradiga, dvs allt skrivs på en sats/rad.

Noteras kan att enradiga funktioner i BASIC I för ABC80 inte fungerar för strängfunktioner, men denna begränsning finns inte i BASIC II. Man kan alltså skriva DEF FNTxt\$="Hejsan".

Flerradiga funktioner skriver man på flera rader eller flera satser. Egentligen är det bara det faktum att en flerradig funktion skrivs på flera rader eller satser som skiljer den från enradiga funktioner.

Man använder flerradiga funktioner som subrutiner i stället för att anropa subrutiner med GOSUB. Flerradiga funktioner är inte beroende av ett visst radnummer i anropet vilket är en stor fördel jämfört med GOSUB. Parametrar kan enkelt skickas med vid själva anropet och man kan få tillbaka ett värde. Vill man inte ha tillbaka ett blint värde, dvs 0 eller en tom sträng.

Variabler som används i en flerradig funktion kan göras lokala, dvs de kan ej påverkas av miljön utanför funktionen. De kan inte heller påverka variabler utför funktionen.

Exempel:

```
10 Tal=10
20 ;"Tal som global variabel" Tal
30 Dummy=FNFunk(5)
100 DEF FNFunk(in) LOCAL Tal
110 Tal = in
120 ;"Tal som lokal variabel" Tal
130 RETURN 3
140 FNEND
```

Resultatet blir:

Tal som global variabel 10
Tal som lokal variabel 5

Lokala variabler finns inte i den vanliga variabelloben (se Bit för Bit sid 100 ff) utan de finns på stacken bara under själva anropet. Stacken är en slags tabell av stacktyp som BASIC:en använder sig av när den arbetar.

Man kan inte hoppa in i en funktion på annat sätt än att anropa den och man kan inte hoppa ut ur funktionen på annat sätt än genom RETURN av ett värde. Detta gäller dock inte de första versionerna av BASIC II (till ABC800 M/C), men detta har spärats i senare versioner av BASIC II eftersom sådana uthopp kan ge dyk i vissa fall.

Anrop görs på följande sätt:

```
10 Dummy=FNTest(Tal)
```

Värdet som returneras hamnar i variabeln Dummy. I detta fallet används namnet Dummy för att markera att det inte är något värde som man vill använda sig av. Normalt returnerar man då noll. Skall man jobba med värdet så kan man skriva något annat namn än Dummy.

Inparametern skall alltså finnas i Tal före anropet. Man kan också om man alltid skall anropa funktionen med ett visst värde skriva:

```
10 Resultat=FNTest(10)
```

Man kan också anropa flera funktioner på en gång enligt följande:

```
10 Dummy=FNFunk1+FNFunk2+FNFunk3
```

Dummy tilldelas summan av de av funktionerna returnerade värdena.

Det går också att anropa en funktion i en IF sats på följande sätt:

```
10 IF FNSant ;'Sant' ELSE ;'Falskt'
```

Detta förutsätter att funktionen returnerar -1 för sant och 0 för falskt.

Alla inparametrar till en funktion är lokala, utan att man behöver deklarerar dessa som lokala. Strängar som inparametrar kan man inte förändra värdet på, utan man måste tilldela inparametern till en lokalt deklarerad sträng.

Exempel:

```
10 DEF FNTest(Tal) LOCAL I
20 I = Tal + 5
30 RETURN I
40 FNEND
```

Detta är samma sak som DEF FNTest(Tal) = Tal + 5, men skillnaden är att funktionen är skriven som en flerradig funktion.

```
10 DEF FNSträngfunktion$(In$) LOCAL
```

```
xx Par$=80
20 Par$=In$
30 IF INSTR(1,Par$,"*") MID$(Par$,
xx INSTR(1,Par$,"*"),1)="+"
40 RETURN Par$
50 FNEND
```

Denna funktion är i stället en strängfunktion, dvs den returnerar en sträng i stället för ett tal. I detta fallet så tilldelas Par\$ värdet av In\$. Eftersom man måste deklarerar Par\$ i LOCAL satsen så kan den bara vara 80 tecken lång. Om In\$ är längre än 80 tecken så blir det fel. Egentligen måste man testa längden på In\$ i funktionen innan man tilldelar Par\$ In\$:s värde. Bäst är nog att se till så att In\$ inte är för lång innan själva anropet, eftersom man i programmet inte kan förändra maxlängden på Par\$. Man kan alltså inte skriva:

```
... LOCAL Par$=Längd
```

Detta är också ett exempel på den MID\$ funktion som inte finns i BASIC I. Denna MID\$ funktion kan användas för att förändra tecken i en sträng.

Om man inte vill returnera något värde, utan bara använda en funktion som en subrutin så kan man göra så här:

```
10 DEF FNSkriv
20 ;"Denna funktion returnerar"
30 ;"inget värde"
40 RETURN 0
50 FNEND
```

Detta är också ett exempel på en funktion som inte har någon parameter vid anropet. Är det en strängfunktion så skriver man så här:

```
10 DEF FNSkriv$
20 ;"Denna funktion returnerar"
30 ;"inget värde"
40 RETURN ""
50 FNEND
```

Felhantering med ON ERROR GOTO är lokal i en funktion. Man kan anropa en funktion i flera nivåer och om det inte finns en ON ERROR GOTO i en funktion så fortplanter sig felet uppåt tills en ON ERROR GOTO hittas eller om igen sådan finns så stoppar programmet på översta nivån.

Exempel:

```
10 !Huvudprogram
20 !
30 Dummy=FNFunk
40 DEF FNFunk
50 Dummy=FNFunk2
60 RETURN 0
70 FNEND
80 DEF FNFunk2 LOCAL Errortrigger
90 ON ERROR GOTO 130
100 Errortrigger = 5
110 Errortrigger = Errortrigger / 0
120 ;'Fel nr' ERRCODE : STOP
130 FNEND
```

Kör man detta program så får man ett stopp i rad 110 på grund av fel 210, Felaktigt tal. Att dividera med noll går ju inte. Om rad 90 inte skulle finnas så skulle programmet stanna på rad 30 med en vanlig felutskrift. I det senare fallet så kan det vara lite svårt att fatta att felet härrör från rad 110 när man får stopp i rad 30!

Rekursiva anrop kan också användas. Vad detta är för något kan du läsa om i en artikel i ABC-Bladet nr 3, 1984 sid 10.

Bo Kullmar

Persondatorns möjligheter, eller konsten att spara en kvarts miljon

Prolog:

Som nybliven medlem i ABC-klubben ska jag börja med att presentera mig: Jag heter Lennart Persson, och är sedan mer än 14 år tillbaka anställd vid J G Anderssons Söner AB i Linneryd, ett av sydsveriges största sågverk, med 80 anställda och en årsomsättning på över 60 miljoner kr. Parallellt med denna anställning, driver jag sedan april 1983 en firma, som jag lite vitsigt döpt till HELP Datatjänst (HErr Lennart Persson).

Min grundutbildning består av ett år på gymnasiet tekniska linje, vilken jag lämnade p g a sjukdom 1970. Jag tog anställning vid sågverket 1971, och har sedan dess läst in en del ämnen på KomVux. Under 1981 och -82 tog jag lite tjänstledigt och läste Numerisk analys och Mikrodator teknik på högskolan i Växjö. Det här var en verkligt tuff period för en kille som var van att ha en fast inkomst. Jag jobbade visserligen extra på en högstadieskola som fritidsledare och tekniklärare (en synnerligen o-kvalificerad sådan dessutom), men min envishet att inte ta studiälän framtingade ändå ett mycket sparsamt leverne, och jag ser inte tillbaka på den här perioden med någon större glädje. Den har dock sedan inneburit mycket positivt för mig, och det är om det, som jag på uppmaning av denna tidnings redaktör, tänkte berätta.

Kapitel 1:

I en av lokalerna på högskolan, stod två ABC 80, och vid dessa tillbringade jag många nattpass. Bl a tillverkade jag ett system för att administrera fritidsaktiviteterna på flera högstadieskolor, vilket dittills hade varit ett mycket tidskrävande manuellt arbete. Det var inte tillämpligt på alla skolor, eftersom det inte klarade kombinationen delade klasser och delade lektionstimmar, men tre av skolorna använde programmet ändå fram till hösten 84, då denna verksamhet skars ned drastiskt p g a brist på pengar. Det inbringade i alla fall några tusen kronor så långt.

Jag tänkte mig väl först en framtid som heltidsanställd programmerare nåstans, men min några år äldre chef och gode vän Carl-Gustaf Andersson, ville gärna att jag kom tillbaka till sågen, och han hade en del ideer som han trodde jag skulle kunna förverkliga. Det gällde då närmast rutiner för inköp av timmer och rotskog, och för detta ändamål inköptes en FACIT DTC 6500 med 2x640 kB drive, plus en del programvara. Till en början satte jag igång med Register-800, men det var ett knepigt system med en massa maskinkods-anrop, så jag bad FACIT demonstrera DTC Toolbox som jag hade hört mycket talas om. Jag var inte alldeles imponerad med-detsamma, men vi köpte programmet, och det har jag sedan aldrig ångrat.

Efter att det senaste året även jobbat med IBM PC (BASIC och Turbo Pascal), står det helt klart att programmering med Toolboxen är det enda rätta. Jag har visserligen modifierat den lite, bl a med en egen hierarki-rutin som är mer flexibel, och som tillåter hopp i sidled i hierarkin. Det faktum att ABC-BASIC:en kör ifrån IBM:s BASIC som en Porsche drar ifrån en gammal diesel-merca, gör ju inte saken sämre.

Detta tilldrog sig alltså under hösten 1982, och då var det också aktuellt att byta ut den Burroughs B70 minidator vi hade haft sedan 1976, en av de första i landet. Den var rena stenåldern vid det här laget, och uppdatering från Burroughs skulle kosta c:a 300 000 kr (exkl programvara) Jag påstod då att, om jag fick chansen, skulle jag kunna göra ett bättre system på våran DTC, och efter viss tveksamhet gick ledningen med på detta. I februari -83, alltså 5 månader, många kvällar och helger senare, tog vi den gamla harven ur drift för gott, och vi har alltsedan dess klarat hela administrationen med DTC:n. (SPECIAL THANKS TO Örjan Kärrsgård, Ulf Södergren, och Hans Norlander på Comporian, Robert Kempe, Arnold Rönnbäck och Lennart Gustafsson på FACIT i Malmö, Felix Burton, Per-Erik Sundberg, och Benny Löfgren på DIAB, samt Thomas Centerfjäll på Luxor, vilka alla visade ett stort tålamod med mig och alla mina frågor!)

Klart anmärkningsvärt i sammanhanget är, att när Burroughs insåg att vi tänkte bläsa dem på affären, gick de ner i pris, så att sist budet låg på strax över 100 000 kr INKLUSIVE programvara! Men det var ju så dags! F ö var inte någonting kompatibelt med B70:an så det hade blivit mycket arbete med att flytta systemet ändå.

Det system jag byggde upp följde helt användarnas önskemål, och jag plockade bort sådana rutiner som hade varit dåliga eller onödiga på B70:an, och la till sånt som hade fattats, eller fungerat dåligt på den. Jag lade därvid stor vikt vid att man alltid skulle kunna ångra sig, och/eller göra om något som blivit felaktigt. Sålunda har man t ex möjlighet att göra om vilken som helst av de 16 senaste följesedlarna resp fakturorna, om så skulle krävas. Som ett led i vår filosofi med det nya förenklade systemet, lät vi också trycka upp ett helt neutralt blankettset på vilken endast före-kommer företagets logo, postgironr etc. Det medför att man kan skriva ut orderbe-kräftelser, följesedlar, fakturor, och andra handlingar i en följd utan att byta blankett, och detta sparar mycken tid och även en hel del pengar.

En kul grej var att ryktet om vårt initiativ spreds mycket snabbt i sågverkskretsar, och min chef (Andersson senior) kunde förtälja att man kände till mitt arbete långt in i Finland innan vi själva hade hunnit komma igång. Det gick även dithän att andra sågverk hörde av sig, och systemet finns nu också installerat hos AB Orrefors Skogar. Andra sågverk som visat sitt intresse, har antingen valt större system, eller väntar med att datorisera. De förra måste då lägga en halv miljon på minidatorsystem som kan antas vara dubbelt så bra som det här. Vi på J.G.A är dock inställda på att jobba vidare på den här linjen, och ett fristående Winchesterminne står näst på in-köpslistan.

Vidstående artikel har ABC-bladet fått av Lennart Pettersson, HELP Datatjänst, Box 28, 360 24 Linneryd, 0470-340 30, 340 16

Vi har bedömt materialet intressant för ABC-klubbens medlemmar. För ytterligare information om de beskrivna produkterna kan hänvisas till annonsen på sidan 18 i detta nummer.

Redaktionen

Som fast anställd vid J.G.A, och som gammal sågverksarbetare, händer det rätt ofta att jag får rycka in ute i sågen vid stor sjukfrånvaro, vid skiftkörning etc, och jag skulle tro att jag är landets ende kombinerade programmerare, virkessortare, klyvsägare, truckförare, och växeltelefonist. Det är en unik arbetssituation, och jag skulle idag svårligen kunna tänka mig ett heltidsjobb framför en dataskärm. Som grädd på moset, har jag dessutom rätt till obegränsad tjänstledighet för arbete inom ramen för min firma, och min arbetstid fördelar sig idag med 80% på J.G.A och 20% på firman.

Kapitel 2:

Som nämnts, startade jag en firma 1983, och det året var Palme & Co bussiga och bidrog med 10% i investeringsbidrag, så för c:a 36 000 kr fick jag en demo-körd DTC, skrivare (4510), möbler, belysning, samt två brandsäkra skåp för dokument och data-media. Lars Nilsson på dåvarande FACIT i Växjö (och som sedan dessvärre flyttade till Owell) skaffade direkt ett flertal jobb åt mig, och min investering hade betalat sig själv inom 10 månader.

Men anledningen till att jag överhuvudtaget hoppade på det här med data, var att jag har en stor samling LP-skivor, och dessutom över 6000 diabler, och det började bli knöligt att katalogisera dem för hand. Eftersom jag tog en massa fritid i anspråk för att färdigställa ovanstående system, blev det här jobbet klart fördröjt, man jag har i alla fall sedan årsskiftet använt ett eget program för registrering av skivorna, och sedan augusti har jag även börjat katalogisera mina diabler.

Skivregistret är ett ISAM-register med valfri (!) postlängd, medan diaregistret är mer att likna vid ett slags ordbehandlings-program. Dessa båda program ingår i ett system, där jag också lagt in ett disk-under-hållsprogram, i vilket man även kan skapa, aktivera, och radera UFD-bibliotek. Där ingår också ett adressregister med möjlighet till utskrift på etiketter.

Hela systemet bygger på erfarenheter gjorda på sågverkssystemet, och är uppbyggt med Toolbox SUPPORT Ver 1.3, och Source files Ver 2.0. All inmatning och listning på skärm, sker m h a "intern scrolling", d v s en slags fönsterteknik, som jag gjorde innan Comporian släppte sin Scrollform-funktion, men som liknar denna. Man kan dock i denna version även utföra långa hopp till valfri rad, så att man slipper bläddra långa stycken. Den är också betydligt snabbare vid bläddring.

Som framgår av separat annons är detta system för "samlare" till salu, och med tanke på vad du får på köpet i form av "utilities", är priset mycket lågt. Det fungerar inte på ABC 80, men klarar ABC 800, 802, 806, och DTC I & II (även med Winchester). Systemet finns dock endast för enarbetsplats.

Tack för ordet!

Lennart Persson <5983>

Vad är klockan (3)?

Svårigheterna vid stora program i BASIC II

Jag har just läst de två artiklarna i ABC-bladet 3-84, om hur man kan skriva ut klockan på skärmen medan man väntar på inmatning av tecken från tangentbordet. De båda programsnuttarna har, såvitt jag förstår, båda den nackdelen att klockan stannar på skärmen efter avslutad inmatning. (Rätta mig om jag har fel!)

Jag konstruerade för ett par år sedan en mer sofistikerad rutin, som kontinuerligt lägger ut klockan på skärmen, oavsett vad processorn sysslar med. Jag gör så att jag lägger in en assemblerrutin "under" programmet, och det kräver att man först lyfter upp "golvet" för program-arean, liksom COMMON-pekaren om COMMON-variabler används. (Allt enligt "Bit för bit".) Jag ändrar sedan adressen till ordinarie klockrutin (m h a en annan assemblerrutin, för om man ändrar med POKE i BASIC, går det definitivt snett) till att peka på assemblerrutinen, vilken skriver ut klockan på skärmen en gång i sekunden, och/eller hoppar till den ordinarie klockrutinen.

Tyvärr är inte assemblerprogrammering min starka sida, och rutinen i FNClock% nedan är helt hand-assemblerad. Vill du ha källkoden, kan du slå mig en signal (eller disassemblera den själv). Du som kan sånt här bättre än jag, kanske kan snygga upp rutinen, och ev göra den ännu snabbare.

Knappa in följande program (eller låt instruktionerna ingå i andra program):

```

10 ! SAVE CLOCK
20 !
30 ! Pekare till ordinarie klockrutin
   ligger i adress 65494 & 65495
40 ! Pekar denna redan nu utanför BASIC-
   ROM ?
50 IF PEEK2(65494%)<0% THEN 120
60 ! Lyft golv och COMMON-pekare 100
   bytes
70 Z%=PEEK2(65292%)+100%
80 POKE 65292%,Z%,SWAP%(Z%)
90 POKE 65328%,Z%,SWAP%(Z%)
100 !
110 CHAIN "CLOCK2"
120 END

10 ! SAVE CLOCK2
20 !
30 ! Lägg in egen rutin här för att
   ställa klockan, om du
40 ! inte har batteriklocka som i ABC806
   och DTC II
50 !
60 Rad%=0% : Kolumn%=72% ! Övre högra
   hörnet
70 IF PEEK2(65494%)>0% THEN Z%=FNClock%
   (Rad%,Kolumn%)
80 !
90 END
100!
27649 ! Blockmove-rutin från Toolbox
   (OK Örjan?)
27650 DEF FNBBlockmove%(Addr1%,Addr2%,
   Count%) LOCAL Assm%=11
27700 Assm%=CHR$(1%)+CVT$(Count%)+
   CHR$(33%)+CVT$(Addr1%)
   +CVT$(-20243%)+CHR$(201%)
27710 RETURN CALL(VARPTR(Assm%),Addr
   2%)
27715 FNEND

```

```

59999 !
60000 DEF FNClock%(R%,K%) LOCAL Asmadr%,
   Lowsec%,Clockptr%,Curpos%,T%=8,
   Asm%=92,Link%=10
60010 T%=RIGHT$(TIME$,12%)
60020 Asmadr%=PEEK2(65292%)-91% :
   Lowsec%=Asmadr%-1%
60030 Clockptr%=PEEK2(65494%) :
   Curpos%=30720%+80%*R%+K%+7%
60040 Asm%=CHR$(245%,197%,213%,229%,17
   %,245%,255%,26%,254%,1%,32%,43%)
60050 Asm%=Asm%+CHR$(33%,Lowsec%,SWAP%
   (Lowsec%),27%,6%,3%)
60060 Asm%=Asm%+CHR$(14%,0%,26%)
60070 Asm%=Asm%+CHR$(167%,254%,10%,56%
   ,5%,214%,10%,12%,24%,246%)
60080 Asm%=Asm%+CHR$(198%,48%,119%,121
   %,198%,48%,43%,119%,43%,43%,27%,
   16%,230%)
60090 Asm%=Asm%+CHR$(1%,8%,0%,33%,Low
   sec%,SWAP%(Lowsec%),17%,Curpos%,
   SWAP%(Curpos%),237%,184%,225%,20
   9%)
60100 Asm%=Asm%+CHR$(193%,241%,195%,Cl
   ockptr%,SWAP%(Clockptr%))
60110 Z%=FNBBlockmove%(VARPTR(T%),Asmad
   r%-8%,8%)
60120 Z%=FNBBlockmove%(VARPTR(Asm%),Asm
   adr%,LEN(Asm%))
60130 Link%=CHR$(243%,33%,Asmadr%,SWAP
   %(Asmadr%),34%,214%,255%,251%,20
   1%)
60140 Z%=CALL(VARPTR(Link%))
60150 RETURN 0%
60160 FNEND

```

För att ta bort klockan från skärmen igen gör du en RESET eller kör följande rutin:

```

10 ! SAVE UNLOCK
20 !
30 IF PEEK2(65494%)>0% THEN 90 ! Ordinar
   ie klockrutin
40 Z%=FNUnclock%
50 Z%=PEEK2(65292%)-100% ! Sänk golvet
   igen
60 POKE 65292%,Z%,SWAP%(Z%)
70 POKE 65328%,Z%,SWAP%(Z%)
80 !
90 PRINT CHR$(12%) CUR(20%,0%) TIME$
100 END
60199 !
60200 DEF FNUnclock% LOCAL Clockptr%,Lin
   k%=10
60210 Clockptr%=PEEK2(PEEK2(65292%)-31
   %)
60220 Link%=CHR$(243%,33%,Clockptr%,SW
   AP%(Clockptr%),34%,214%,255%,251
   %,201%)
60230 Z%=CALL(VARPTR(Link%))
60240 RETURN 0%
60250 FNEND

```

Lennart Persson <5983>

Här följer en kort specifikation över vad som händer vid stora program i BASIC II, och hur man beräknar ledigt utrymme.

Program kan lagras i .BAS-format (vanlig ASCII-fil utan krav) med kommandot LIST: Program kan också lagras i .BAC-format med hjälp av kommandot SAVE. Endast SAVE berörs nedan.

Som exempel har jag tagit en version av PFFAKT1 (ett ordinarie fakturaprogram), som är cirka 27000 bytes stort i källkod. SYS(4) visar att ledigt utrymme är 2174 bytes. Vid SAVE fixas programmet först upp, dvs syntaxkontroller utförs på koden och utrymme reserveras för variabler och strängar. SYS(4) ger nu END OF MEMORY. Det lediga utrymme är alltså mindre än en buffer, och kan inte längre mätas direkt.

Det mäts istället genom att variera programmets storlek och se vad som händer. Gränserna nedan är givetvis programberoende, men kan ge god ledning.

1. Programstorleken ökas så att det lediga utrymme minskas från 2174 bytes till 2140 bytes. Programmet fixas alltså upp.

2. När det lediga utrymme ligger i intervallet 2120-2139 bytes inträffar följande märkliga fenomen. Programmet förmår alltså fixa upp, men kan ej längre läsas in från disk (END OF MEMORY)! Det går emellertid bra att squeeze filen. Men återigen - källkoden är förlorad. Något att tänka på för programmerare, som ej tar backup med LIST.

3. När det lediga utrymme ligger i intervallet 2115-2119 inträffar ett annat fenomen. Vid SAVE lyckas programmet "hästan" fixas up. Men både det som lagras, och det som behålls i primärminnet, är nu totalkvaddat. En listning är en nedslående syn - variabler och funktioner består nu mest av punkter och andra krumelurer. Återigen något för programmerare som ej tar backup.

4. Slutligen när det lediga utrymme ligger i intervallet 2114-0, så läggs filen ut i enkelt BAS-format, men alltså med .BAC-extension. Den är dock inte förlorad, utan kan lätt läsas in igen. Den uppmärksamme märker genast att ingen tid åtgått för fixning. Samma resultat erhålls vid syntaxfel i koden. Det går ej att squeeze dessa program.

Om vi vill kunna läsa in programmet med LOAD, så är alltså det lediga utrymme för programändringar i just detta program endast 2174 - 2140 = 34 bytes.

Anm: När man försöker editera ett stort program, som fixats upp, så erhålls ofta END OF MEMORY. Detta åtgärdas då med att först editera rad 10 (vilket alltid går), varvid programmet fixas ned och vidare editering är trivial.

<840>
Ulf Lingärde

Om arbetsgivaravgifter och rekursiva formler

Bland matematiker är det inte ovanligt med s k rekursiva formler. Det innebär, mycket grovt uttryckt, att man för att lösa en matematisk formel måste "gissa" ett värde, som sätts in i formeln och ger ett nytt värde som innebär en "bättre gissning". Så håller man på tills man fått fram ett tillräckligt noggrant värde.

Det här förloppet är tråkigt och tidsödande och har därför tidigare i många fall haft endast teoretiskt intresse. Matematikerna har varit mera intresserade av formler som direkt kunde ge en lösning. Att hålla på att gissa och räkna om och omigen för att komma till resultatet har varit en för omständligt och tråkig procedur.

Men just den proceduren lämpar sig utomordentligt bra för en dator. I datorn är det rent av en fördel att en enkelt rekursiv rutin snor runt några varv till man fått ett tillräckligt noggrant resultat. Det går ofta fortare än att använda en fin algebraisk algoritm för samma sak.

Ett exempel är beräkning av kvadratrötter. I skolan fick jag lära mig en mycket finurlig men ganska svår metod att beräkna kvadratrötter. I en dator går det mycket enklare ned en helt annan metod.

Om man t ex vill veta vilket tal som multiplicerat med sig självt ger 10, kan man genast se att talet måste vara större än 3, eftersom $3 \cdot 3 = 9$. Divideras 10 med 3 får man 3,33... Det sökta värdet finns tydligen mellan 3 och 3,33. Medelvärde mellan dessa är 3,17 och utgör alltså en bättre gissning.

Dividera nu 10 med 3,17 så får du drygt 3,15. Medelvärde mellan 3,15 och 3,17 är 3,1622, vilket är ett mycket bra värde på roten ur 10. Så kan man hålla på.

I BASIC ser manövern ut så här:

```
90 X=3
100 X=(X + 10/X)/2
110 ;X
120 GOTO 100
```

En mera fullständig version ges här intill (i programmet ROT).

Rekursiva formler uppträder ibland även i det dagliga livet. Jag stötte häromdagen på följande problem.

En arbetsgivare betalar sina anställda en viss lön, säg 100 000 kr. Samtidigt skall han till statskassan betala in 40% av lönesumman, dvs 40 000 kr i s k sociala avgifter. Kostnaden är alltså 140 000 om den anställda skall ha 100 000 i nominell lön (före skatt, som ju också skall dras av arbetsgivaren, men som inte är med i denna räkneövning).

Anta nu att det inte finns några anställda. Ägaren skall dock avlöna sig själv. Säg att firman givit ett resultat på 100 000 kr. Hur stor bli ägarens nominella lön? (Dvs den lön han skall beräkna skatt på.)

Det kan han ju inte veta förrän han vet hur stora de sociala avgifterna är. Och det kan han inte räkna ut förrän han vet den nominella inkomsten, dvs vad som är kvar när arbetsgivaravgiften är betald.

En typiskt rekursiv situation.

Han behöver alltså veta hur många procent av företagsnettot som motsvarar 40% av den nominella lönen.

Med hjälp av litet algebra och ekvationslösning kan man räkna ut svaret. Algebran är bra på det sättet att man får reda vilka storheter som behövs för att lösa problemet. Om vi antar att företagsnettot är F , de sociala avgifterna S och den sökta procentsatsen b får vi bruttolönen L :

$$\begin{aligned} L &= F - S \quad \text{och} \\ S &= b \cdot F \quad \text{sam} \\ S &= a \cdot L \end{aligned}$$

Bara åsynen av systemet gör att många ryggar (och kanske inte läser vidare på denna vansinnigt spännande artikel).

Det hjälper inte att tala om att den enkla lösningen är:

$$b = a/(1 + a)$$

ett resultat som kanske får matematikern att hoppa jämfota av förtjusning, eftersom det visar att resultaten inte är beroende av vare sig L eller F .

Alla andra lämnas helt oberörda. Kanske åtskilliga av mina läsare rent av inte ens kommer på hur man löser ett ekvationssystem av detta utseende.

Då är det mycket enklare (?) att försöka med en rekursiv metod. Vi gissar oss fram till en utgångspunkt och låter sedan datorn räkna på det och upprepa gissningen tills svaret är bra nog.

Företagets resultat är alltså F och den procentsats vi söker kallar vi B . (b ovan är $B/100$)

Får vi bara tag i ett värde på B då vet vi också L och då vet vi att de sociala avgifterna S är 40% av L (men även $B\%$ av F).

Problemet är alltså att vi inte kan veta L förrän vi vet B . Vi måste köra med en gissning, och det enklaste är att till att börja med gissa ett värde på L . Man kan ta till en chansning, men ju enklare ju simplare och oftast är det en bra utgångspunkt att ta noll eller ett som första värde.

Programmet ARBAVG visas här intill. Eftersom datorn inte kan algebra utan måste ha värden på variablerna, sätter vi F till 140 (tusen). Vi sätter de sociala avgifternas andel av lönesumman L till 40% för enkelhetens skull.

(Nu kan man lätt lista sig till att L kommer att bli 100 och det är bra för då kan man kontrollera att resultatet av operationen blir rimlig.)

I rad 110 skall lönesumman L beräknas, men för att kunna räkna ut den måste vi veta den. Vi gissar att den är noll. (Naturligtvis hade vi kunnat definiera ett annat värde t ex på rad 90.)

Därigenom blir i första omgången $L=F$.

I rad 120 beräknas sociala avgifterna S som 40% av L , och i rad 130 får vi den uppgift vi söker, B , som kvoten mellan S och F .

Nu kan vi räkna ut ett bättre värde på L i rad 140, och sedan är det dags för en utskrift, så vi får se hur det fortskrider. Jag har valt att bara skriva ut B och L . Rad 160 är en enkel handbroms. Man måste trycka en tangent mellan varje varv i loopen.

Trots det orimliga utgångsvärdet $L=0$ resp $L=F$ får vi raskt fram ett jämviktsvärde i processen 0.2857.

När vi nu sett hur det fungerar kan vi ju göra ett "riktigt" datorprogram av det genom att ta bort 160 och skriva:

```
150 IF X=B THEN 200 ELSE X=B
```

```
200 ;B,L
```

Vi lagrar alltså värdet på B i X för att se om det ändras mera mellan varven. Om så inte är fallet hoppar vi ur loopen och skriver svaret.

Nu ser vi hur snabbt det går i verkligheten. Man hinner inte blinka förrän datorn räknat färdigt och funnit "jämviktsvärdet". Matematikern må vrida sina händer och slita sitt hår inför denna obildning, men det praktiska livets människor vill veta resultatet och bryr sig inte mycket om hur det kommer till, bara det stämmer.

(En mera "logisk" metod vore att börja med att gissa ett värde på B t ex rad 90 $B=A$. Rad 110 blir då $L=F-B \cdot F$. Den metoden ger samma resultat men det tar nästan dubbelt så många varv i loopen. Ur praktisk synpunkt skulle man inte ens hinna märka skillnaden.)

För en egen företagare är just nu $A = 36\%$ B blir då 26.5, men myndigheterna tillåter endast ett bokföringsmässigt avdrag av 25%. Kan det manne bero på att skatteverket ännu ej kommit på den här lilla rutinen? Det överrättas härmed gratis.

Sven Wickberg

```
10 REM ARBAVG
20 REM beräknar sociala avgifternas
30 REM andel B av företagsnettot F
40 REM L är nominella bruttolönen
50 REM -----
60 F=140 : REM företagsnetto
70 A=.4 : REM soc avg:s andel av L
80 ; 'S/F,Lönesumma'
90 REM i första gissningen är L=0
100 REM --- loop börjar -----
110 L=F-A*L
120 S=A*L
130 B=S/F
140 L=F-S
155 IF X=B THEN 200 ELSE X=B
170 GOTO 110
200 ; B,L
```

```
10 REM rot
20 ; 'Argument'; : INPUT T
100 X=1 : REM första gissning
200 REM loop
210 X=(X+T/X)/2
220 ; X
230 IF X=Y STOP
240 Y=X
300 GOTO 200
```



Plötsligt tar utvecklingen ett jättesprång.

Det omöjliga blir möjligt. Begränsningar som hindrat oss från att göra det vi vill, finns inte längre. Ovana och förvånade tar det ett tag innan vi vågar tro på det nya. MAGNUM är ett sådant jättesprång. Ett helt nytt programutvecklingshjälpmedel. Visserligen finns det redan många sk 4:e generationens hjälpmedel, men alla har samma stora brist. Dom kräver programmeringskunskaper. Men det gör inte MAGNUM! Vi har kunder, som utan några som helst programmeringskunskaper, utvecklar avancerade system helt på egen hand. Och på så vis låter sina kunskaper om applikationsområdet styra programutvecklingen. Ring eller skriv till oss på MICA, så får du mer information och referenser på MAGNUM-användare. För dig som användare är det en bra början — du får lite mer att säga till om.



BOB BEAMONS SEGERHOPP PÅ 8,90 I MEXICO-OS 1968. ETT OSANNOLIKT VÄRLDSREKORD OCH EN BRA SYMBOL FÖR HUR GRÄNSER DRAMATISKT KAN FÖRÄNDRAS.

MICA Dataprodukter AB, Box 2508, 200 12 Malmö. Tel 040-736 60.
Ett företag i IFS-GRUPPEN

MAGNUM FINNS TILL LUXORS ABC 800-DATORER I FLERANVÄNDARMILJÖ TILLSAMMANS MED CAT-NET ELLER LUX-NET. MAGNUM FINNS OCKSÅ SNART UNDER MS-DOS.

MAGNUM- metoden

Ny metod att hantera data ger användare och återförsäljare smått unika möjligheter att skapa egna branschprogram. Applikationer som förr tog månader att bygga, klarar de nu själva på bara någon vecka.

MAGNUM-metoden som det nya databas-systemet kallas är direkt utvecklat för smådatorer i fleranvändarsystem. Bakom satsningen står malmöföretaget MICA Dataprodukter AB. Målsättningen var helt enkelt att komma runt alla de begränsningar som användare stöter på när de behöver vidareutveckla sina programlösningar. För trots de förenklingar som både andra och tredje generationens programutvecklingssverktyg innebär krävs ju fortfarande datorkonsulter och kostsamma driftstopp, så ett program behöver förändras.

"Därför utgick vi från användarnas behov, i stället för att respektfullt söka nya förenklingar i de etablerade programmeringstekniska förutsättningarna" säger Michel Rodhin, teknikern och hjärnan bakom MAGNUM-metoden. Resultatet blev minst sagt intressant.

Ingen programmering behövs

MAGNUM-metoden innebär bland annat att det inte längre behövs någon konventionell programmering för att bygga upp eller förändra en applikation. I stället kan fildefinitioner och bilder skrivas ut i klartext, direkt på bildskärmen.

När som helst kan sedan hela eller delar av systemet förändras, utan någon som helst kopiering eller regenerering av databaserna. MAGNUM-metoden ger på så vis användarna möjlighet till kontinuerlig drift 24 timmar om dygnet.

Dynamiska fält

Genom s k dynamiska fält, uppdateras samtliga bilder i MAGNUM, så snart en uppgift i databasen ändras. För en ordermottagning, bokningscentral eller en kreditavdelning innebär det att varje användare hela tiden får aktuella uppgifter.

Totalt kan nio gemensamma system plus ett i stort sett obegränsat antal gruppsystem byggas upp. Med CAT-NET kan t ex 1000 gruppsystem byggas. En möjlighet som för t ex en revisionsbyrå innebär att varje revisor kan lägga upp ett gruppsystem per klient, samtidigt som det på byrån finns ett gemensamt, internt tidsredovisningssystem med fakturering och kundreskontra.

Pekare kopplar samman data

MAGNUM-metoden har ett enkelt system med pekare, som kopplar samman olika filer och fält. Inte bara inom varje enskild applikation, utan också mellan de olika systemen. En uppdatering av t ex lagersaldot i en MPS-applikation påverkar därför direkt motsvarande fält i t ex ett OFL-system, förutsatt att lagerfilen fått samma filnummer i de två databas-systemen.

Tio olika behörighetsnivåer finns sedan för att reglera och kontrollera tillträde till systemhantering, anpassning, bilder och läsning resp inmatning av data.

Fält nr	Fältdefinitioner							Fält-längd	Hjälpstexter	Speciella funktioner (exv kalkyler)	Hit kopplas "pekare" från andra filer
NR	A	B	C	D	E	F	G	LEN	TEXT	OUTPUT/INPUT	
400	0	0	0	0	0	0	0	00.00			Indexfält (256 000 poster)
401	0	0	0	0	0	0	0	00.00			Fält 401-409 är reserverade för "pekare" till andra filer.
402	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
403	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
404	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
405	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
406	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
407	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
408	0	0	1	0	0	0	1	06.00		<300>	"Pekare" till fil nr 3
409	0	0	1	0	0	0	1	06.00		<100>	"Moderpekare" till fil nr 1
410	0	0	0	0	0	0	1	06.00	ANTAL		
411	0	0	0	0	0	0	1	08.02	A PRIS	<312>	Koppling till fält 12 i fil nr 3
412	0	0	0	0	0	0	1	08.02	TOTALT	<410> (<411>)	
413	0	0	0	0	0	0	1	20.00	BENÄMNING		Innehållet i fält 410 multipliceras med innehållet i fält 411
414	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
415	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
416	0	0	0	0	0	0	0	00.00			Fält 410-499 innehåller fältdefinitioner till fil nr 4
417	0	0	0	0	0	0	0	00.00			
498	0	0	0	0	0	0	0	00.00			Numeriskt fält, 8 tecken, 2 decimaler
499	0	0	0	0	0	0	0	00.00			Alfalfält, 20 tecken

Exempel på fildefinitionsbild.

Verktygen finns färdiga

Varje MAGNUM-applikation innehåller tre huvudkomponenter; program-moduler, de olika databasystemen och de bilder som krävs för att nå den lagrade informationen.

Program-modulerna, är en uppsättning verktyg/program som gör det möjligt för användaren att skräddarsy de olika systemen efter sin bransch och just sina behov.

Systemmodulerna används för att tillverka stommar till de olika datasystemen, auktorisera användare och ge dem lämpliga behörighetsnivåer. Ändra nyckelord, definiera funktionstangenter, bestämma färger på de olika bildskärmsfälten samt definiera olika utdataenheter såsom skrivare och kommunikationslinjer.

Bildmodulerna gör det möjligt att direkt på skärmen "rita" upp både menyer, inmatningsformulär och rapportbilder, ord för ord, siffror för siffror.

De tre huvudtyperna av bilder är

- * menyer för val inom en viss tillämpning
- * inmatningsbilder som används för filkonstruktion
- * rapportbilder som bestämmer vilka kombinationer av data rapporterna skall innehålla.

Register-modulerna är till för att skapa nya filer i varje system, utforma fil-layouter och specificera fält, länka samman fält, behandla data (registrera, söka, ändra och makulera), skapa index samt regenerera filer när deras struktur ändras.

Rapport-modulerna är de verktyg som behövs för att definiera den information som skall visas i form av rapporter, hur den skall sorteras och redigeras innan den visas eller skrivs ut.

Vidstående artikel har ABC-bladet fått av MICA Dataprodukter, Malmö.

För ytterligare information hänvisas till annonsen på sidan 25.

Red.

Färdiga stommar finns att köpa

Till MAGNUM finns redan ett stort antal programlösningar att köpa. Från generella personaladministrativa system, MPS-program, OFL- och sök/registerprogram till branschsystem för t ex dagligvarugrossister, plastindustrier och förmedlingsbyråer.

Genom MAGNUM-metoden är det sedan mycket enkelt att kundanpassa och löpande förändra dessa färdiga program. Till och med ganska stora förändringar klaras av på några timmar. Eller som en av användarna, Gunnar Sandå på Tabula i Malmö uttrycker det: "MAGNUM-metoden är så pass lättarbetad och snabb, att det inte längre behöver kosta något att prova nya programlösningar. Eftersom möjligheterna i stort sett är obegränsade, låter vi medvetet en del strategiskt intressant material ligga och ruva i databaserna - för framtida behov".

Härdakta

I dag fungerar MAGNUM-metoden tillsammans med Luxors ABC800, i såväl en- som fleranvändarmiljö med CAT-NET eller LUX-NET. Inom kort kommer MAGNUM även att finnas för Luxors ABC1600, ABC-9000 samt MS-DOS.

MAGNUM-systemet kräver ett internminne om 32 kB RAM med en sekundärskapacitet om 200 kB, plus utrymme för data. Av praktiska skäl bör en hårddisk om minimum 5 Mbyte finnas i systemet.

Antal gemensamma system	9
Antal system per grupp	9
Antal gruppsystem	1 000
Antal användare per system	32
Antal användardefinierade bilder per system	1 000
Antal filer per system	9
Antal poster per fil	256 000
Antal fält per post	90
Antal tecken per standardfält	63
Antal tecken per utvidgade fält	78
Antal tecken per rapportrad	255
Antal rader per rappsida	72
Antal valmöjligheter per meny	10
Antal behörighetsnivåer	10

MAGNUM-metoden marknadsförs av MICA Dataprodukter AB i Malmö. MICA som ingår i IFS-GRUPPEN står för ett djupt kunnande inom massminnesteknologi och fleranvändarsystem. Som ett direkt resultat av sin konsultverksamhet har MICA utöver MAGNUM-metoden även utvecklat hårdvara för mikrodatorer i fleranvändarmiljö.

Pappershantering på småskrivare

När man skaffar en persondator för att underlätta företagets administrativa rutiner kommer man ofta efterhand på fler och fler användningsområden för datorn än vad man tänkt från början. Det konkreta resultatet av detta är att man får mängder av pappersutskrifter av typen brev, offerter, prislister, budget, redovisning, statistik osv.

Hittills har pappershanteringen varit ett eftersatt område inom databranschen och inte alls motsvarat de önskemål man har beträffande utskrifter av dylika dokument. Om man skaffar en arkmatore är problemet löst, man slipper tråkiga datalakan och kan få sina utskrifter på det egna brevpappret t. ex. Man sätter in ett hundratal papper i arkmatoren, som sedan automatiskt matar in ett papper i taget i skrivaren. Arkmatore har än så länge varit dyra, runt 10,000 kr, eftersom de tillverkats för en speciell skrivartyp.

Under våren 1984 introducerades dock en mycket intressant arkmatore från Multi Matic i Schweiz: Easifeed - ett helt nytt tänkande vad gäller arkmatore. Easifeed består av två delar: en arkmatore, som är likadan oberoende av vilken skrivare man har, samt en mellanliggande konsol ("me-

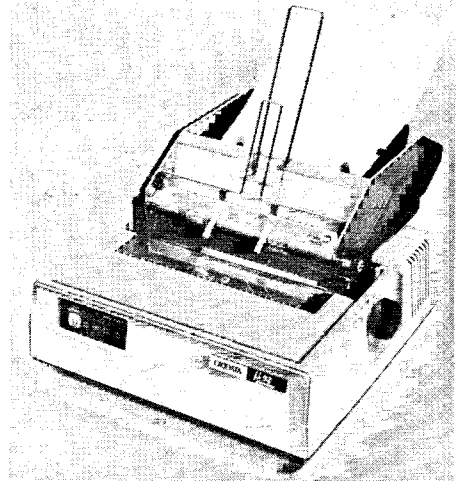
kaniskt interface") mellan skrivare och arkmatore. Konsolen är anpassad till skrivaren och konsoler finns till de flesta matris- och skönskrivare på den svenska marknaden.

Skilnaden mellan Easifeed och andra arkmatore är alltså att Easifeed har samma arkmatore för alla skrivare och endast en konsol som är speciellt anpassad för skrivaren, medan andra arkmatore är helt specialgjorda för en skrivarmodell.

Denna typ av arkmatore blir på så vis flexibel. Om man har flera olika skrivare på sin arbetsplats, räcker det med att skaffa en konsol till varje skrivare och sedan använda samma arkmatore till alla skrivare.

Easifeed är dessutom lätt att installera och sköta. Den är helt mekanisk och kräver inga elektriska anslutningar och ingen programvara.

Under hösten 1985 har det dessutom tillkommit en ny produkt i Easifeed-sortimentet, en traktormatire som man lätt monterar på samma konsol som för arkmatoren. Då kan man snabbt och enkelt välja om man vill ha traktormatning eller om man vill arbeta med en automatisk arkmatore på sin skrivare eller elektroniska skrivmaskin.



EASIFEED arkmatore med konsol på OKI Microline 92.

Vidstående artikel har ABC-bladet fått av Lennart Christofferson, LC GRUPPEN, Uppsala.

Vi har bedömt materialet intressant för ABC-klubbens medlemmar. För ytterligare information hänvisas till annonsen på sidan 45. Red.

TEDDY

Ordbehandlingsprogrammet i PROM för ABC 80

Levereras i en PROM-modul för inpluggning i ABC 80's busskontakt. Texterna kan sparas både på kassett och diskett.

Ett mycket kraftfullt ordbehandlingsprogram som förutom de vanliga redigeringsfunktionerna kan flytta, kopiera, avstava och högerjustera textstycken, centrera och högerställa rader, ställa tabulatorstoppar, scrolla texten för rader större än 40 tecken, göra egna kommentarer samt kryptera och dekryptera texter.

Programmet finns också på flexskiva för CAT Net.

Beställning

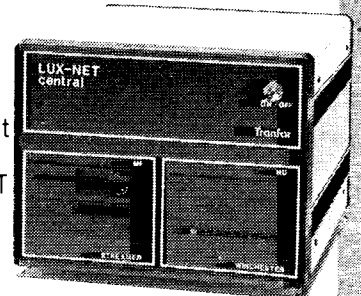
 **Liber Läromedel**

Programvaruenheten
205 10 MALMÖ
Tel. 040-706 50

LUX-NET CENTRAL

DataStore 55/ LUX-NET

- Konstruerad för användning som centralt massminne (20 eller 52 Mbyte) i ett LUX-NET system.
- 20 Mbyte bandbackup (filorienterad).
- 640 k floppy (läsbar) för programladdning.
- 15 positioners bakplan för utbyggnad med tex centrala kommunikationskort.
- Extra fläktkyld för kontinuerlig drift.



Säljs hos din lokala ABC-återförsäljare.

Tranfor

— Tillverkare av massminnen till ABC-datorerna sedan 7 år! —

TRANFOR DATA AB · SOLLENTUNAVAGEN 225 · BOX 227 · 191 23 SOLLENTUNA
TELEFON 08-96 01 80 · TELEX 15332 TRANFOR S

Terminalemulering

VT-100 på ABC-800

I ABC-800-familjen finns en enkel terminalemulator inbyggd. Den klarar att emulera ADM-3A, som är ett spritt, och mycket enkelt protokoll. Det är dock inte alls tillräckligt om man vill tex köra avancerade editorer mot mini- och större datorer.

För alla system från DEC, dvs. PDP, VAX etc. och för de flesta UNIX-system och många andra system är det VT-100 som gäller. VT-100 är ett av Digital Equipment Corporation inregistrerat varumärke och avser en intelligent bildskärmsterminal, som dels har tillverkats av DEC i hundratusentals ex. dels har kopierats av ett otal antal tillverkare. Anledningen till denna spridning är givetvis den stora mängd programvara som är skriven just mot VT-100. VT-100 protokollet baserar sig på ett stort antal escape-sekvenser, vilka dessutom till stor del är standard i form av ANSI X 3.64. Denna specifikation föreskriver hur de olika sekvenserna skall tolkas, i princip. Till dessa finns det sedan ett antal DEC-privata sekvenser. Alla dessa sekvenser finns givetvis beskrivna i VT-100 manualen från DEC.

Vad som inte står där är hur de exakt skall tolkas i alla kantfall, i slutet på raden, i slutet på skärmen etc. Per Lindberg på QZ (TMP), har gjort ett utomordentligt elakt och fullständigt test för VT-100 terminaler. Programmet vet exakt vad en äkta VT-100 gör, och skickar i varje deltest ut en lång följd av tecken och escape-sekvenser, som skall tolkas. I denna sträng ingår en text, som beskriver hur bildskärmen skall se ut, exakt. Om man inte uppfyller specifikationen, inklusive alla features (=dokumenterade buggar), så kan var och en se att emulatorn gått snett. Den bästa dokumentationen av VT-100 är faktiskt VTTEST, som är i C. Källkoden är fritt tillgänglig på QZ. Programmet heter PUB:VTTEST.

Vilka begränsningar finns det då i ABC-800 familjen för att kunna emulera VT-100? Eftersom vi har sysslat med utveckling av en VT-100 emulator på ABC-80x under flera år, har vi haft goda tillfällen att se vad som går och inte går.

Det numeriska tangentbordet på VT-100 skall kunna skicka unika koder efter kommando från värddatorn. På ABC-800 betydde det, att vi fick sätta in en extra ROM-kapsel för tangentbordsavkodning samt ersätta options-prommet (7) med ett special-prom. Utan denna uppgradering bortfaller Key-pad delen av VT-100 och programmet blir nästan helt oanvändbart i DEC-miljö. Vi har lagt in funktionstangent, PF3, som medför att efterföljande tangent tolkas som keypad om man är i Keypad mode och det är ett av tecknen på det numeriska tangentbordet. För ABC-55 är det den enda möjligheten, likaså för ABC-55 med ABC-22.

För ABC-77, både på ABC-802 och ABC-806 är det betydligt bättre. Här finns det möjlighet att få reda på tangentbordskoordinater för varje tangent, som trycks ned eller släpps upp. På ABC-806 förutsätts ABC-77 automatiskt, på ABC-802 kan man begära ABC-77. ABC-99 kommer förhoppningsfullt i en framtid att behandlas som ABC-77.

ABC-99 har en del hyss och buggar för sig, som kan göra en gråhårig.

Hanteringen av bildskärmen är givet starkt beroende av vilken dator man kör på. På ABC-800 är det "plain vanilla". Det innebär att man saknar alla intressanta attribut. Vid dubbel höjd och dubbel bredd skrivs tecknen ut på på skärmen med space mellan tecknen. På ABC-802 finns det omvänd video, och det nyttjas. Bold sätts däremot inte omvänt, detta efter begäran från kunder.

På ABC-806 slutligen finns det mesta man kan önska sig i fråga om attribut. Här finns dubbel höjd (övre och undre), dubbel bredd, understrykning, blink samt omvänd video. Det är enkelt att identifiera ABC-806, och om så är fallet aktiveras automatiskt alla dessa attribut. Har man dessutom en färgskärm på ABC-806, kan man sätta COLOR mode. I detta fall är Grönt normalfärg, Rött med understrykning är Inverse-färg och Bold representeras av gult. Kombinationen Bold/inverse finns inte särskilt.

Eftersom bildminnet och video-processorn begränsar antal tecken på raden till 80, kan man inte representera 132 tecken på raden på något sätt. Dock kommer emulatorn ta hänsyn till 132 tecken vid wrap-around om denna mode är satt.

VT-52 är en föregångare till VT-100. Den har en betydligt mindre uppsättning kommandon och dessutom är de andra än för VT-100. Varje äkta VT-100 måste kunna emulera VT-52 och kunna ställas om åt båda hållen via escape-sekvenser, och det gör även denna emulator. Alla escape-sekvenser består av escape+bokstav. För adressering tillkommer Y och X-koordinat. VT-52 har dessutom andra sekvenser, som sänds iväg för keypad tangenter och funktionstangenter än vad VT-100 har.

VT-100 har 2 typer av escape-koder som skall behandlas, med och utan parametrar. De som saknar parametrar består i allmänhet av Escape+bokstav. Det finns dessutom ett par kommandon med ytterligare tecken. Samtliga escape-sekvenser med parametrar har en enhetlig uppbyggnad. De består av Esc+Å, ev följt av ? och därefter kommer ett antal decimala tal, avdelade med ; och sist kommer bokstaven, som anger vilken sekvens, som avses. De sekvenser, som kan sändas från en VT-100 har likaså parameterformatet. Utgående sekvenser är funktionstangenter, markör-förflyttningstangenter samt keypad-tangenterna. Dessutom kan värddator fråga terminalen om typ etc. via escape-sekvenser och dessa skall besvaras med nya escape-sekvenser med parametrar.

Tillslut finns implementerade ett par sekvenser, som hör till VT-102, som är en vidare utveckling av VT-100. Sekvenserna är Insert Line, Delete Line, Delete Character samt möjlighet att sätta insert mode.

En stor skillnad mellan gamla VT-52 och den mer avancerade VT-100 är möjligheten att ha en scroll-region. Det innebär att man undantar rader överst och underst från att rulla och i mitten har ett fönster i vilket man arbetar. Detta är givetvis mycket lämpligt för tex. ordbehandling, där texten rullar fram och tillbaka under det att tex. statusinformation, filnamn etc. finns fast i skärmen. En av TMP:s elakare tester är att sätta en för liten eller negativ scroll-region. Om inte emulatorn ser upp, så blir det lätt en praktfull urspärning.

Filöverföring behövs för att kunna flytta filer mellan en värddator och den intelligenta terminaldatorn. I vår emulator har vi valt att lägga in KERMIT, eftersom detta protokoll finns till ett stort antal värddatorer och mikrodatorer. Den sprider sig dessutom världen över som en löpeld. Genom att lägas alla tidskritiska delar i assembler och nyttja den inputbufferhantering, som finns i VT-100 emulatorn, har vi fått upp en ganska hög hastighet. Vid 9600 baud är den effektiva överföringshastigheten c:a 500 tecken per sekund.

ABC-800 och ABC-DOS ställer en hel del mycket speciella krav, då textlagring skiljer sig starkt från tex. CP/M och DEC-datorer och UNIX. HT (horisontell tabulering) betyder i de flesta system tabulering till nästa pos modulo 8, medan den på ABC-800 nyttjas som space compress, dvs. på en diskfil efterföljs HT av antal ersatta mellanslag binärt. Följaktligen finns det i mottagningsrutinen en Detab funktion, som gör om HT till mellanslag fram till nästa tabulatorposition. Vid sändning finns det likaså en Entabfunktion, som kan aktiveras, och som ersätter en följd av mellanslag fram till en tabposition med HT. Detta reducerar dels överföringstiden, dels kan man återställa filer, som förts fram och tillbaka i mer ursprungligt skick.

Denna KERMIT kan givetvis hantera en server och kan dessutom själv vara server. Via ett meny-kommando sätter man KERMIT i host server mode. Detta kan användas för filöverföring mellan 2 ABC-datorer eller med någon annan dator, som har KERMIT men inte kan vara server. KERMIT-hantering blir mycket enklare om man kör mot server. Server innebär att KERMIT på värddator inte längre tar emot kommandon i klartext utan endast i KERMIT-format. Om man inte har server måste man först intiera host att ta emot eller sända, därefter skynka tillbaka till KERMIT-menyn och sända resp. ta emot. Har man startat en server, kan man sända filer direkt, och vid hämtning skickar man ett särskilt block med filnamn, varefter värddatorn automatiskt börjar sända samtidigt som den egna KERMITen lägger sig i mottagning. Det finns till och med en escape-sekvens, som gör att VT-100 emulatorn automatiskt går in i host server mode från att ha legat i dialog-mode.

VT-102-emulator med KERMIT

Torbjörn Alm och Autocode Data AB har gjort en VT102-emulator till ABC800-serien som dessutom innehåller KERMIT. VT102 är samma som VT100, men med tilläggsförmåga att dumpa text på lokal printer.

Som förbild finns alltså DEC:s terminalrutin VT100. Det är samma terminalrutin som David Anderssons TERM100 emulerar. Skillnaden är att hårdvaran i ABC800-serien bättre är anpassad för kommunikation än ABC80 vilket gör att det i denna emulator finns funktioner som inte går att implementera på ABC80. Bästa utbytet får man om man kör på en ABC806:a. Körs ABC806 med färgskärm ABC812 så får man simulering av text med högre intensitet med genom avvikande färg.

Till skillnad från TERM100 så kan man inte dumpa inkommande text på fil och inte sända text på V24:an. Man kan dock sända och mottaga filer med KERMIT, vilket är en stor fördel.

Jag har haft tillfälle att testa detta program mot programmet VTTEST på QZ. Därvid har jag funnit att programmet har uppfört sig väl. Klart är att allt klarar den inte, men det är inte många emulatorer som gör det.

KERMIT:en kan hämta och skicka filer enligt KERMIT-protokoll version 1. Man kan också "prata" med en KERMIT-server enligt KERMIT-protokoll version 2. Det senare innebär att man kan ge kommando enbart mot sin egen KERMIT utan att behöva gå fram och tillbaka mellan sin egen lokala KERMIT och remote KERMIT:en.

Jag har provkört KERMIT:en några gånger. Enklarest har det varit när jag kunnat använda servern i DEC10:ans KERMIT som jag ha kört emot. När jag försökte utan server så gick det inte alltid så bra, men det kan bero på min egen ovana. Vi har för avsikt att implementera KERMIT i klubbens monitor och kommer därvid att ha god användning för Torbjörns KERMIT eftersom vi måste ha något att testa emot.

Skillnaden mellan denna KERMIT och den fria KERMIT som Torbjörn Alm också har gjort är att denna KERMIT använder en egen terminalrutin. Den fria KERMIT:en innehåller en del buggar som säkert inte finns i den KERMIT:en som kostar "pengar".

Jag har bara testkört emulatorn i 1200/75 och 300/300, men den lär även klara 19200 bps om det skulle behövas. En ny version V7.4 är nu under sluttast. Det är främst frågan om förbättringar för ABC806.

Bo Kullmar

Angående hål i i programskivan som kopieringsskydd

I MSG-inlägg 554 mfl så föreslås ett hål i programskivan som kopieringsskydd. Man kan då tänka sej att skyddsprogrammet under formateringsproceduren tar reda på vilken/vilka sektorer som ej låter sig formateras, beräknar en checksumma utifrån detta och lagrar denna på "sedvanligt" sätt i preamble eller trailer (information före resp efter den vanliga sektorn).

Metoden förekom i ABC80:ns barndom, med övergavs så småningom av följande skäl. Hålen hade en tendens att vandra, eller förstöras, så att angränsande sektorer kom att beröras. Skivan gick sedan ej längre att starta.

En förfinad metod förekommer dock på PC-marknaden. Man bränner ett ytterst litet hål med en laser. Därigenom har ovanstående problem kunnat minskas.

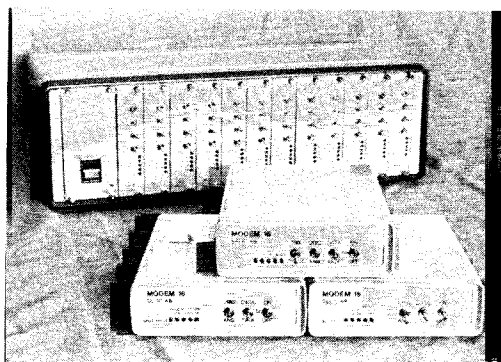
De tekniska skydden har dock i allmänhet alltid samma nackdel: någonstans ska skyddsmärkningen testas. Den som hittar detta ställe kan ju lätt ta bort feluthoppet. Något mer intelligenta system har inte bara RÄTT eller FEL, utom dessutom ett värde som skall vara precis rätt för att programmet skall fungera.

Ett gott skydd bör dock inte arbeta MOT ekonomins lager, utan MED dem. Exempel på sådana skydd är värdefulla handböcker, som inte så lätt låter sig kopieras, även om programmen är kopieringsbara.

<84>

Ulf Lingärde

SELIC's MODEM



Det finns bara ett MODEM i Sverige som klarar merparten av alla frisläppta hastigheter (V21, V23, Bell 103, Bell 202) och som kan fås till ett rimligt pris.

Det är SELIC's KOMBIMODEM, nu prissänkt till under 1983 års priser.

Modemet kan kompletteras med hastighetskonvertering alternativt konvertering och automatisk hastighetsavkänning vid datorände.

Modemen kan fås rackmonterade (fristående eller för inbyggnad i skåp). Passar alla terminaler/datorer med V24/RS232C-snitt. Har även TTL-snitt.

Andra typer av modem finnes också.

Ring eller skriv för ytterligare information till:

SELIC AB

BOX 44002 · 400 76 GÖTEBORG · TEL. 031-22 33 10

Nyheter i KOM från KOM

(Text 431838) 85-10-18 Jacob Palme QZ
Mottagare: Nyheter (i) KOM.
Extra kopia: Stockholm Computer Club
Markerad av 5 personer.
Ärende: Stort bibliotek datorprogram nu
tillgängliga för KOM-kunder

De kunder (gäller ej FOA-anställda) som använder KOMinloggning till ODEN-datorn har nu möjlighet köra inte bara KOM, utan nästan alla de många hundra andra program som är allmänt tillgängliga för körning på ODEN-datorn.

Om du gått in i KOM med KOM-inloggning, och lämnar KOM med "sluta"-kommandot, så kommer du till en extra slutmeny. I denna extra slutmeny kan du med kommandot RUN starta nästan vilket allmänt tillgängligt program som helst på ODEN-datorn. Med kommandot QINFO kan du komma in i en databas med många hundra olika textfiler om bl.a. program på ODEN-datorn och annat. Det är enkelt att med QINFO leta sig fram i databasen. När du med QINFO hittat ett program som verkar intressant, kan du i allmänhet bara skriva "kör" så startar det program du hittat.

På ODEN-datorn finns ett stort urval program inom matematik, teknik, datamanipulation, grafik m.m. och ett stort bibliotek datorspel, bl.a. en del klassiska datorspel från datorspelens allra första början för över tio år sedan.

(Text 431838)

(Text 431839) 85-10-18 Jacob Palme QZ
Mottagare: Nyheter (om) DEC-10, Nyheter (i) KOM.

Ärende: Nytt databasystem QINFO nu tillgängligt

Ett nytt textdatabassystem QINFO är nu tillgängligt för QZ-s kunder. QINFO är mycket lätt att använda för den som är van vid KOM, och databasen är strukturerad så att man genom mängder av hänvisningar lätt kan bläddra sig fram genom databasen.

QINFO innehåller idag en databas omfattande ca tusen texter, huvudsakligen beskrivningar av programvaror på ODEN-datorn. Men möjlighet finns att bygga ut med annan information, t.ex. databaser om persondatorer om datorklubbar eller datorföretag är intresserade av att bygga upp sådana databaser.

(Text 431839)

Nytt kommando i KOM:s "slutmeny":

RUN (köra program)

Detta kommando tar som parameter en fil, som innehåller ett körbart program, och startar körning av detta program. Exempel: "RUN CALCAL" startar körning av CALCAL-programmet.

Postel

ABC-klubben har träffat en överenskommelse med Postel som innebär att vi kommer att få disponera 300 sidor i Postels nya vidiotextsystem utan kostnad. Vi har just börjat att planera innehållet i dessa bilder. Det blir betydligt fler sidor än vi idag har i Microvisionen i televerkets datavisionssystem på bildnummer *4444551103\$.

Vill du titta på dessa bilder så kan du gå in till närmaste postkontor och använda en publik terminal på postkontoret. Du kan också skaffa konto hos Postel, det kostar 80 kronor. Sedan får du då betala 30 öre per minut, vilket är samma kostnad som televerket tar ut i sitt system. Du måste ha ett 1200/75 modem och en terminalrutin för videotex för att kunna komma i kontakt med Postel. En sådan terminalrutin finns med vid leveransen av maskiner ur ABC800-serien utom till ABC800 M. Till ABC80 måste du köpa en sådan antingen av Luxor eller Vinvent AB.

Vill du skaffa ett konto ring då upp Postel videotextsystem på telefonnummer 020/780 785 och ange id: 444444 och lösenord 4444. Då kommer du fram till en anmälningssida som gör att du kan be att få de papper som behövs för att skaffa ett abonnemang. Det kostar bara en telefonmarkering att ringa Postel, var än du ringer ifrån.

Du behöver alltså bara betala en telefonmarkering när du ringer till Postel, om du ringer från Sverige.

I Postel kommer du också att kunna hämta hem program. Detta kallar man för telesoftware. I dagsläget finns det inte en terminalrutin som kan användas för detta på ABC800-serien eller ABC80. Luxor har dock en terminalrutin för ABC800-serien på gång.

ABC-klubben har kommit överens med Postel att vi skall lägga ut 5-10 program som blir tillgängliga som telesoftware. Senare får vi tillsammans med Postel utvärdera försöket.

Bo Kullmar

Ett BASIC II-tips

Funktionen MOD ger i BASCI II resten vid heltalsdivision. Den fungerar även för flyttal om flyttalet ligger inom området -32768 till + 32767 genom att en automatisk konvertering till heltal sker.

Detta är ganska förrädisk och kan ge upphov till buggar som man inte märker vid testning. ; MOD(Tal,Tal.2) kan alltså fungera om dessa flyttal kan omvandlas till heltal annars blir det fel "För stort heltal".

Vill man ha resten vid en heltalsdivision och heltalen ligger utan för intervallet -32768 -- + 32767 bör man göra en egen funktion förslagsvis kallad FNModf. som klarar flyttal.

Bo Kullmar

ABC800- program

Vi har fått in några program av en medlem, Peter Anvin, <4542>. Han har bl a gjort en assembler till ABC800, ett program som producerar relokerbar kod och ett program som gör det möjligt att definiera text på funktionstangenterna i ABC802. Programmen finns nu i klubbens programbank.

Jag tycker att det finns anledning att speciellt uppmärksamma Peter. Han har nämligen gjort programmen på en lånad ABC802:a med enbart kassettutrustning. Peter är 13 år! Jag är imponerad! Hur många av er skulle kunna göra en assembler? I alla fall inte jag!

Bo Kullmar

Styrtecken för Videotext

I en videotextbild finns det styrtecken för att en terminalrutin som följer videotextstandarden skall kunna återge bilden på avsett sett. Här följer en förteckning av dessa koder. ASCII-koden för respektive bokstav anges inom parantes.

Markörkontroll:

CTRL-H (72)	Markör vänster
CTRL-I (73)	Markör höger
CTRL-J (74)	Markör ned
CTRL-K (75)	Markör upp
CTRL-U (94)	Markör hem
CTRL-L (76)	Sudda skärm + markör hem

Formatkommandon:

ESC + H (72)	Sätt blink
ESC + I (73)	Sätt fast
ESC + L (76)	Sätt normal höjd
ESC + M (77)	Sätt dubbel höjd
ESC + Å (93)	Sätt ny bakgrund
ESC + Ö (92)	Sätt svart bakgrund

Färgkommandon:

ESC + A (65)	Sätt röd färg
ESC + B (66)	Sätt grön
ESC + C (67)	Sätt gul
ESC + D (68)	Sätt blå
ESC + E (69)	Sätt magenta
ESC + F (70)	Sätt cyan
ESC + G (71)	Sätt vit

ESC + Q (81)	Sätt röd grafik	videotex-
ESC + R (82)	Sätt grön	
ESC + S (83)	Sätt gul	
ESC + T (84)	Sätt blå	
ESC + U (85)	Sätt magenta	
ESC + V (86)	Sätt cyan	
ESC + W (87)	Sätt vit	

ESC = ASCII 27

För att skriva text i t ex röd färg så skriver man i BASIC
PRINT CHR\$(27,65) "Text"

Av Jan Holmberg och Bo Kullmar

Monitorn

Jubileum

När detta skrivs (851014) så är det ett år sedan vårt nya monitorsystem startade. Då hade vi bara två linjer på 300 bps och nu står vi i begrepp att öppna ett nytt system baserat på LUX-NET. Vi kommer då att ha 6 linjer på gruppnumret och 1 linje för 1200/1200.

Detta innebär alltså att vi fortfarande kör CAT-NET-systemet när detta skrivs. Den nya Tranforwinchestern har levererats först nu.

ABC-klubben blir den första kund som köper den nya winchestern för LUX-NET. I Tranfors inlägga i ABC-Bladet nr 3 finns disken avbildad på bild 9. Den innehåller en 52 MB winchester, en 640 KB floppy och en streamer för bandbackup.

I samband med det nya systemet under LUX-NET så kommer ni att upptäcka en del nyheter, i såväl själva monitorn som MSG. Jag återkommer till dessa nyheter när systemet har kommit igång. Manualen kommer också att uppdateras när LUX-NET-systemet kommit igång.

Användarvänligheten är ökad i LUX-NET-monitorn, eftersom monitorn numera frågar efter parameter om man glömmat ange en sådan. Vill du se vilka nya kommando som du kan använda så gör "HELP *" i monitorn och läsa hjälpfilerna med "HELP <kommando>". I MSG skriver du "?" och sedan "Hjälp <kommando>" för att läsa hjälpfilen.

ABC-klubbens monitorsatsning.

Har du inte modem så kan du inte komma i kontakt med vårt monitorsystem och om du inte bor inom Stockholmsområdet så blir det ganska dyrt. ALLA medlemmar har dock nytta av vårt monitorsystem på något sätt, även om de som har modem får mer ut av det.

För det första så kan vi ta in en del text från MSG till ABC-bladet vilket alla kan läsa. Det är text som vi ofta annars inte skulle få någon att skriva.

För det andra så är det en nödvändighet för klubben att ha en egen programbank, dvs arkiv för klubbens program. Vi vet att tidigare så har insända program försvunnit för oss.

För det tredje så utgör systemet en naturlig arbetsplattform för klubbens funktionärer. Där kan vi utbyta erfarenheter och granska inkomna program. Tidigare använde styrelsen KOM för sina interna kontakter, men nu slipper den kostnaden.

Inlädorna

Flera inlädor har tillkommit. Program som du skickar in hamnar som tidigare i biblioteket INLÄDA, men under detta bibliotek finns det nu tre nya bibliotek. Dessa är ABC80, ABC800 och EJKLARA. Så fort programmen har kommit in så flyttas de till respektive inläda. Om programmet inte är färdigt eller den första raden i programmet måste editeras så flyttar vi det till EJKLARA.

Utlådor

Programbanken är omfattande och innehåller en del filer som inte är så mycket att ha. För att hålla uppe kvaliteten på de program som finns i programbanken så måste dåliga och inaktuella program rensas ut. Detta föranledes i och för sig inte av platsbrist utan är ett kvalitetskrav.

För att ni skall kunna se vilka filer vi har tagit bort lägger vi filerna först i utlådor innan vi arkiverar dem på flexskiva. I biblioteket UTLÅDA läggs de filer som inte är ABC80- eller ABC800-program. I underbiblioteken ABC80 och ABC800 läggs filer in för dessa system.

Hittar du ett dåligt eller inaktuellt program i programbanken så skriv gärna till mötet Progred i MSG så tar de upp det till behandling och ev lägger det i utlådan.

Programredaktionen

Vi har nu hunnit ikapp vad gäller insända program. Nu har programredaktören rensat upp och skickat tillbaka allt material.

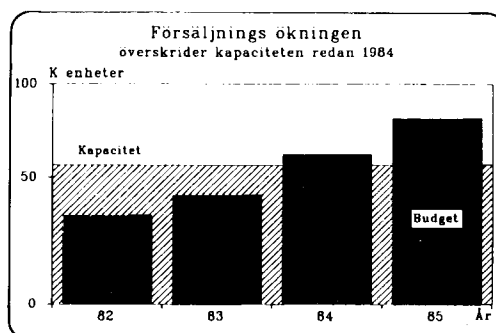
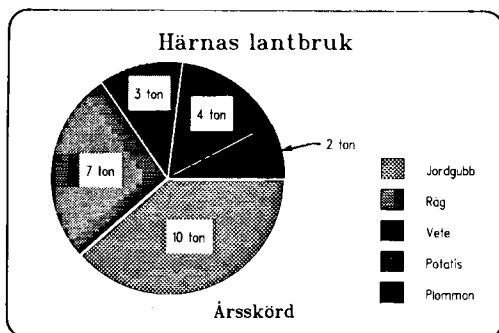
MSG

Eftersom vi "bara" har 1/3 av vår nuvarande 40 MB disk avsatt för MSG så måste vi radera gamla inlägg efter en tid. Dessa arkiveras på 640 kb flexskivor.

Bo Kullmar

ABC-GRAF

DET NYA DIAGRAMPAKETET FÖR ABC 806.



ABC-GRAF — Nytt business grafikpaket med stora möjligheter från T-D-X SoftWare AB:

- Flera användarnivåer; Enkel till normal för nybörjare och normal till avancerad för professionella.
- Kraftfulla inmatningseditorer med full editeringsmöjlighet.

- Kurv och stapeldiagram på samma bild.
- Högklassig grafik som man vågar visa i styrelserummen!
- Diagramframställning på papper, overheadfilm och skärm.
- Koppling till REG 800 och KALKYL 800.

T-D-X

SoftWare AB

BESÖK: SOLLENTUNAVÄGEN 225 · POST: BOX 227 · 19123 SOLLENTUNA
TELEFON 08-96 01 80 · TELEX 153 32 TRANFORS

Kontakta din ABC återförsäljare
för demonstration!

MÖTE ABC80

(Text 737) J Johansson <1774>

Ärende: Emulering av ADM-3A

Finns det något terminalprogram för ABC80 som emulerar ADM-3A?

Kan inte någon skriva ett sådant annars?
/JJ

(Kommentar i text 748 av <2332>)

(Text 738) Bo Engborg <2369>

Ärende: Ascii-Bin,Bin-Ascii

Det finns rutiner i tolken 11273 Ascii-Bin, call 6173,,Input HL-->talet,ger binärt i DE Bin-Ascii,call 6242,,Input HL=bin heltal ger ascii där DE pekar Hälsn. se rapport 1 för ytterligare info.

(Kommentar i text 739 av <4659>)

(Kommentar i text 742 av <2615>)

(Text 739) Peter Öhlen <4659>

Ärende: Ascii-Bin,Bin-Ascii

Om HL pekar på första siffran när man gör CALL 6173 missar man den pga ett RST 24. Dock *måste* HL peka på en siffra vid CALL 6174, så skriv RST 32, CALL 6174. Adresser för 10042&9913 är (hmm...) 6172 resp. 6240 tror jag.
Mr Qwerty

(Kommentar i text 740 av <5258>)

(Text 740) Anders Franzen <5258>

Ärende: Ascii-Bin,Bin-Ascii

Jag föreslår att man anropar rutinen på adress 6209 (6207 för checksumma 9913) då man ska omvandla en ASCII-sträng till ett heltal. HL kan då peka på mellanslag, de tas bort. Dessutom kan strängen innehålla tecken, dvs plus eller minus. Motsatsen, heltal till sträng, sker med anrop till adress 6229 (6227 för ABC80-9913). Om heltalet är negativt placeras ett minustecken först i den skapade strängen.

(Text 742) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ASCII-Bin,Bin-ASCII

Jag brukar inte rekommendera sådana knep, då det gör programmet versionsberoende. Kan man ersätta tolkrutinen med en såpass liten och enkel snutt som jag visade har man vunnit mycket (snutten går ju även att använda i ABC800!) Annat är det givetvis med rutiner som man vet ligger fast, t ex CALL 11 för att skriva en sträng på skärmen, de är ju väl definierade och ligger fast i minnet.

(Kommentar i text 744 av <4659>)

(Text 744) Peter Öhlen <4659>

Ärende: ASCII-Bin,Bin-ASCII

Skriv:

ASCBIN	LD A,(25)
	CP 190 ; CS 11273
	JP Z,6174 ; 11273
	JP 6172 ; 10042&9913

Så funkar det oavsett vad det är för ABC80. Ok det funkar inte på '800, men de flesta program är väl i alla fall ganska låsta till en viss maskin!??.

Mr Qwerty

(Text 745) Henrik Schyffert <2314>

Ärende: MODEM

Det finns ett stort utbud av modem (som både är tillåtna och otillåtna), men om man skulle köpa ett nytt modem som skall användas till:

-styra en liten bas (med autosvar och autohastighetsval)

-användas för att ta kontakt med andra baser (ex denna och PB)

vad skall man då köpa:

1/ Oavsett priset

2/ Med hänsyn taget till priset

Vänligen svara här eller på vår bas 'Upp-tagetbasen' 0760/36034.

Henrik och Stig

(Kommentar i text 762 av <1789>)

(Text 746) Bosse Gidmark <455>

Ärende: TED

Jag har testat TED lite och kommit under fund med 2 saker som man borde kunna fixa till det bättre.

1. TED klarar inte att slå ihop två rader.

2. Den kan inte spara del av texten.

3. Hantera oändligt långa texter.

(det finns en editor ED.ABS som gör det.)

Jag tror att det vore ganska lätt att fixa till dessa finesser, eller?

(Kommentar i text 749 av <4659>)

(Kommentar i text 751 av <5258>)

(Text 748) Matts Kallioniemi <2332>

Ärende: Emulering av ADM-3A vill man inte ha.

TERM100 finns ju, vilket är rejält mycket bättre. En terminal utan regionscroll är vansinnigt att använda om man slipper. (jag vet, lider av det varje dag!)

(Kommentar i text 755 av <1774>)

(Text 749) Peter Öhlen <4659>

Ärende: TED

1. ... skall komma i en nyversion.

2. ... har gett samma förslag till Anders Franzen. Vet ej om han har gjort ngt. Tjata lite du också, så kanske det blir ngt.

3. ... den där ED.ABS, var finns den?? Inte på minitornen väl?! Var får man tag på den?? För att få det på TED får du väl tjata, tjata och åter tjata på AF (nä, inte arbetsförmedlingen).

Mr Qwerty

(Kommentar i text 750 av <455>)

(Text 750) Bosse Gidmark <455>

Ärende: TED

Jag tror att det finns på en fortran eller vad det var. Den heter ED.ABS eller EDI-TOR.ABS tror jag.

(Text 751) Anders Franzen <5258>

Ärende: TED

Jasså, du vill ha fler finesser? Jag har gjort en ny version av TED (som jag har placerat på ordentlig uttestning hos någon). Den har begåvats med massor av nya funktioner, bl a möjligheten att slå ihop två rader till en samt klippa isär en rad till två.

Någon "spara-del-av-text"-funktion finns inte, kanske i en ny version i framtiden. TED kan tyvärr ej hantera oändliga texter. En grundprincip för TED är att hela texten som ska bearbetas ska finnas i internminnet. Om TED ska hantera någon form av virtuellt minne krävs flexskiva samt ett stort antal diskaccesser (sidor in och sidor ut). Detta gör TED långsammare, kolla in editorn PED som någon skickat in (kommer ej ihåg vem).

Den använder en work-file på disk.

Jag skickar in den nya versionen så fort alla tester är klara, hav tålmod!

PS! Jag har funderat på att låta TED tillåta längre textrader än 120 tkn, men det är svårt. För det krävs det större buffertareor som gör TED mindre. Vi får se, kanske i framtidsversionen, jag vill testa alla nya funktioner som läggs in noga.

(Kommentar i text 752 av <455>)

(Kommentar i text 753 av <1384>)

(Text 752) Bosse Gidmark <455>

Ärende: TED

Om du vill kan jag titta hur man har löst det i den rad editor som jag har. Jag tror inte att det gör TED så mycket långsammare. Jo en sak till om du vill kan du få TED.ABS. Jag gör alltid om filerna så att de laddar ett ABS prg istället. Det gör du med prg GÖR.ABS och sedan skriver du en snutt som laddar det. Det gör det möjligt att anropa TED från doset. De du! Vi du ha hjälp så hör av dig.

(Kommentar i text 754 av <4659>)

(Kommentar i text 756 av <5258>)

(Kommentar i text 758 av <5258>)

(Text 753) Sven Wickberg <1384>

Ärende: TED - långa strängar

Magnus Lundberg har en abs-rad (kallad IN) som kan ta emot hur långa strängar som helst.

(Kommentar i text 757 av <5258>)

(Kommentar i text 780 av <837>)

(Text 754) Peter Öhlen <4659>

Ärende: Oändliga filer...

Du kan väl berätta det i ngt möte så kan alla få reda på hur det går till!?

(Text 755) J Johansson <1774>

Ärende: Emulering av ADM-3A

Ja, TERM100/VT100 är bättre (såvitt jag förstått) - men en del program är inte anpassade för denna!

/JJ

(Kommentar i text 761 av <1789>)

(Text 756) Anders Franzen <5258>

Ärende: TED - ABS-fil

Jaha, du har gjort om TED till en ABS-fil. Jag förstår inte riktigt varför man ska göra det. Då måste man ju skriva BYE innan man startar TED, det tycker jag verkar jobbigt. Ioför sig kan ABS-filer köras även på ABC800 men TED är skriven för ABC80 så det funkar inte.

(Kommentar i text 759 av <455>)

(Text 757) Anders Franzen <5258>

Ärende: TED - långa strängar

Ojoj, jag har just nyss ändrat TED så att rader som är upp till 160 tecken långa kan läsas in. Det är kanske bra om man vill ta ut en text på en speciell printer? TED klarar filer med rader som är ännu längre, dessa truneras dock till 160 tkn nu. Nej, nu måste jag testa ordentligt!

(Kommentar i text 777 av <2077>)

(Text 758) Anders Franzen <5258>

Ärende: TED oändliga filer

Det är alltid kul att få reda på hur andra har löst ett problem. Berätta!

(Kommentar i text 760 av <455>)

(Text 759) Bosse Gidmark <455>

Ärende: TED - ABS-fil

Det finns ett start prg i basic som laddar ABS-file alltså har jag 2 TED i en. En i basic som vanligt och en i ABS. E du me?

(Kommentar i text 763 av <5258>)

(Text 760) Bosse Gidmark <455>

Ärende: TED oändliga filer

Du kan få prg på disk så kan du disamblera det. (HI HI) Man tar in så mycket som

utrymmet tillåter och sedan hanterar man det (editorar) :sedan spar du den delen och hämtar in nästa stycke, o s v. Följden blir en lång fil in och en lång ut hej
(Kommentär i text 764 av <5258>)

(Text 761) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Emulering av ADM-3A på ABC80
Det finns bara två terminalrutiner till ABC-80 och de är T80PRT/ABCV24 och TERM100. Sedan finns det några wiewdaturutiner också. Alltså ingen för ADM3A. Byt ut burken mot en ABC802:a eller ABC806:a så löser det sig. Att skriva terminalrutiner till ABC-80 är svårt, så det blir nog inte så att någon skriver en sådan.

(Text 762) Bo Kullmar <1789>
Ärende: MODEM
Tja, mig veterligt så finns det inget modem att köpa som löser dina problem. Ev så kanke ITT:s unimodem 1183 funkar, men jag tror att det bara funkar så i termianl-
ända.

Närmast kommer man med Selic AB16, men då måste man fixa lite själv. Selic skall nog göra ett nytt modem som nog kommer att lösa problemet, men det kan inte komma ut förrän tidigast den 1 nov-
meber på grund av Telverkets frisläppande av monolet för 1200/1200.
Vi har löst det så att vi kör med Selic AB16 med ett automatiskt kort för val av 300/300 V21 eller 1200/75 V23. Hur detta fungerar vet du nog. Vad LG har fixat är en liten tråd ut från modemmet som talar om för datorn vilken hastighet som mode-
met har valt.
PB har nog gått in och rotat i modemmet och byggt om det. De har dessutom haft flera olika lösningar. Hur det har löst sitt vet vi inte, de talar inte om det...

(Text 763) Anders Franzen <5258>
Ärende: TED - ABS-fil
Nä, nu hänger jag inte med riktigt...!
(Kommentär i text 765 av <455>)

(Text 764) Anders Franzen <5258>
Ärende: TED oändliga filer
Används sekventiella filer? Kan du inte skicka in programmet till banken? Fast det är kanske någon annan som gjort det, programmet menar jag, då måste man kanske ha tillåtelse för att skicka in det hit.
(Kommentär i text 766 av <455>)

(Text 765) Bo Gidmark <455>
Ärende: TED oändliga filer
Diab har gjort det.

(Text 767) Göran Engelbo <369>
Ärende: Skillnader mellan olika checksummor.
Fell
9913 är näst vanligast (efter 11273). Alla ABC80 utan bildskärm har denna checksum-
ma.
/Eng

(Text 771) Bo Engborg <2369>
Ärende: BAZ80
I bas 80 finns en rutin som gör call(24678, 999) "läs sektor 999/32".
Varför 999 undrar jag när programmet inte ens verkar behandla dosbufferten???

(Text 773) Bosse Gidmark <455>
Ärende: BAZ80
Troligen är det där som kopieringsskyddet ligger.

(Text 777) Bengt Österholm <2077>
Ärende: TED - Editering under <SÖK>
Har Du fixat den där buggen som gjorde att man inte kunde editera en text samtid-
igt som man befann sig i sök-mode.

Om inte, Glöm inte det tills nästa version. Hoppas att det går att fixa önskemålen som folk har givit dig då jag tycker TED är en mycket bra editor. Men allting går att göra bättre.

Benke.
(Kommentär i text 778 av <5258>)

(Text 778) Anders Franzen <5258>
Ärende: TED - Editering under <SÖK>
Sök-buggen är rättad.
Jag har stuvat in så mycket nya finesser att det är svårt att pula in nya. Det har flera orsaker:

- * Alla CTRL-tangenter är nu upptagna. Det kan man visserligen lösa med en "escape-tangent" a la VDO.
- * Nya finesser kräver mer RAM-minne vilket medför att mindre texter får plats i TED. TED ska även funka hemma hos dem där det bara finns kassetminne och 16K RAM.

Spara del av text finns ej i nya versionen. Hoppas att alla nya (än så länge hemliga!) finesser gör TED godkänd ändå...
Om någon har hittat någon konstighet i gamla TED så hör av er!

(Text 787) Sven Wickberg <1384>
Ärende: LIB för ABC800-tillsats
Jag har låtit Ge-Jo sätta in en 128K RAM-floppy, kombinerad med möjligheten att ladda in BASIC II. Det har gått litet knack-
igt beroende på diverse hårdvarufel (fel i minneskapslar), men i det stora hela funge-
rar det. Eftersom jag är van vid Superbasic känner jag mig ganska naken med BASIC II eftersom inga utility-program fungerar. Jag skulle t ex behöva ett användbart LIB. Varken MENY eller MENY2 från 800-bank-
en fungerar (de läser inte av några filer) och inte heller något annat liknande pro-
gram som jag tittat på. Hur gör man?
(DISKSTAT fungerar däremot bra.)
Vidare: De program som skall köras av DOSet - hur gör man med dem? BYE fun-
gerar inte om man inte har CMDINT eller liknande på skiva, väl?

(Kommentär i text 788 av <1384>)

(Text 788) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Terminalprogram för ABC800-till-
sats
Jag glömde: kan man köra med BASIC II och ett terminalprogram samtidigt? Och i så fall vilket? Jag har en skiva med TERM-
OPT (eller vad det heter) som alltså funge-
rar på en 800-maskin, men jag misstänker att det inte går lika bra på en 80.
(Kommentär i text 789 av <1789>)

(Text 800) Ola Arwidsson <5275>
Ärende: Diskar.
Jag skulle bli våldans glad om någon redo-
gjorde skillnaderna mellan olika kontroller-
kort,dos, drivar, osv, osv. Vilka passar ihop,
till vilken dator (har ABC80) packningstäthet
m.m. Förklara gärna så att även en obildad
person (jag) förstår.

(Text 801) Kent Jönsson <5924>
Ärende: RAM-FLOPPY PROGRAM via
KASSETT ???
ABC ORD, BASREGISTER II och KALKYL
ABC. Går det att köra dessa program på
en ABC80 32Kb, 80 tkn + 128 Kb RAM-
FLOPPY om man bara har kassetbandspel-
are som kommunikation med omvärlden?
(modemet hyr jag bara på 3 mån.)
(Kommentär i text 802 av <455>)

(Text 802) Bosse Gidmark <455>
Ärende: RAM-FLOPPY PROGRAM via
KASSETT ???
Dessa prg är kopierings skyddade och måste
ut och läsa skyddet på disken varje gång
som den kallstartar. (har du en öppen vari-
ant så.....ok då vill jag oxo ha den hi hi)

(Text 807) Jan Andersson <144>

Ärende: MODEM
Finns det någon vänlig själ som kan berätta
hur jag kopplar in mitt modem? Jag har
byggt modemet som var beskrivet i tidning-
en "Allt om elektronik" 2/85 (Elektor). Det
fungerar perfekt på 300 baud, men jag vill
gärna köra även på 75/1200. I RS232-kon-
taktan finns några signaler till backkanalen,
det är dessa som jag inte vet hur de ska
kopplas. ABC80 saknar ju de signalerna i
V24-kontakten. Tacksam för svar.

Jan Andersson, Lund <144>
(Kommentär i text 808 av <1789>)

(Text 808) Bo Kullmar <1789>
Ärende: MODEM 1200/75
Duskill koppla backkanalen till huvudkanalen,
dvs om vi kör CCIIT: 121-106, 122-109,
119-104 och 103-118.

(Text 809) Bosse Gidmark <455>
Ärende: Diskhantering.
Är det någon som kan förklara hur man
har löst tekniken i TERM100 med att ta
imot tecken på RS232 posten och spara på
disk utan att tappa tecken. Jag har länge
vällat göra det i ett annat prg utan att
grejat tekniken.
(Kommentär i text 810 av <3338>)

(Text 810) Johan Struwe <3338>
Ärende: Diskhantering.
Jag vet inte hur man har gjort i TERM100
men har ett tips: Använd avbrottshantering!
Genom lämplig PIO-programmering kan du
låta PIO bevaka V24-ingången och vid av-
brottssignal kan du buffra tecknet på ex.vise
datorns stack. Mer än så bör du nog inte
göra vid avbrottet, för i annat fall börjar
disken undra var datorn tog vägen!!! Avbrotts-
rutinen får med andra ord inte vara för
lång, för att undvika att disken störs.
(-kvaddad skiva) Vad tror du om det tipset?
mvh Johan.

(Kommentär i text 811 av <455>)

(Text 811) Bosse Gidmark <455>
Ärende: Diskhantering.
Kan man avbryta den när den är ute och
skriver och läse på disken. jag trodde att
det var omöjligt då?
(Kommentär i text 812 av <3338>)

(Text 812) Johan Struwe <3338>
Ärende: Diskhantering.
Ja, det bör vara möjligt. Disken har ju en
egen CPU som sköter förflyttning av data
mellan datorns 8 buffrar i arbetsminnet
och disketten. CPU:n i datorn däremot häm-
tar resp. lämnar data till dessa buffrar.
Eftersom den på detta sätt inte aktivt
deltar i läsandet/skrivandet på disken kan
man tillåta korta avbrott. Ett PIO-avbrott
kan göras väldigt kort: Vad man bör göra
är att på lämpligt sätt stänga av/ sätta
på avbrottshanteringen för att hindra "stack-
ning" av avbrott.
Tekniken med avbrottshantering används ju
jämt i alla proffessionella sammanhang som
kräver realtid, d.v.s programkörning som
styr av yttre processer. T.ex. time-sharing.
Vid liknade problem då brukar man lägga
in-informationen på kö (stack) och sedan
när datorn får tid, låta den plocka från
kön.
mvh Johan.

(Kommentär i text 813 av <3338>)

(Text 828) Jan Andersson <144>

Ärende: Datavision

Goddag, goddag. Nu har jag äntligen fått mitt modem att fungera. Nu är det bara en sak som förbryllar mig. Det gäller vid kommunikation med Televerkets Datavision. Jag får inte någon grafik på skärmen (ABC-80). Jag har provat med både TERM100 och ABCV24, men det blev ingen skillnad. Finns det möjligen någon som vet hur man får fram grafiken? Jag kan väl inte vara ensam om att ha detta problemet. Hälsningar, Jan Andersson.

(Kommentar i text 829 av <4659>)

(Text 829) Peter Öhlen <4659>

Ärende: Datavision

Jag tror man måste ha ett speciellt datavisions-program för det, inget vanligt terminalprogram.

Mr Qwerty

(Kommentar i text 830 av <1789>)

(Text 830) Bo Kullmar \$ <1789>

Ärende: Datavisionsprogram

Luxor har ett datavisionsprogram och Vinvent AB har också ett enligt en annons i ABC-Bladet nr 3, 1984 sid 27. Luxors program står i deras prislista. Det är billigare än Vinvents, men kan nog mindre.

(Kommentar i text 837 av <913>)

(Text 834) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Hjälp, vad gör man???

AM betyder Address Mark, och det är just det som är felet. Varje sektor inleds ju som bekant (?) med ett id-block innehållande bland annat vilken sektor det är. Om nu kontrollern inte hittar detta id-block får man AM-error. Tyvärr finns det ingen annan åtgärd än att formatera om skivan (eller spåret för den som klarar det), ta en helkopia av skivan först så kan du försöka rädda innehållet på den istället.

Det andra vanliga fel man kan få, heter CRC-error och har kod 8. Det är trevligare (om nu fel kan vara trevliga) i det att man dels kan läsa sektorn (inklusive felet, dock) och dels kan skriva tillbaka den och därmed få felet att försvinna (den checksummeras ju varje gång den skrivs).

(Kommentar i text 836 av <216>)

(Kommentar i text 845 av <2731>)

(Text 836) Stefan Berg <216>

Ärende: Hjälp, vad gör man???

Jag antar att det finns en bunt med andra fel oxo ? En liten lista med felnumrering och en liten förklaring skulle uppskattas... Men det står kanske att finna på något annat ställe ?

(Kommentar i text 839 av <2615>)

(Text 837) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Datavisionsprogram

Luxors program finns på kassett och skiva. Priset ligger kring 500 eller sexhundra kronor, tror jag. Programmet kan bara köra datavision, inte lagra eller skriva ut bilder. Den svartvita bilden är användbar fast färg vore ju bättre.

(Kommentar i text 841 av <216>)

(Kommentar i text 846 av <2733>)

(Text 839) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Hjälp, vad gör man

De fel som är intressanta är dessa:

- 002 - Illegal command (end of media), om man försöker läsa utanför disken
- 004 - Data error, ytterst sällsynt, jag har aldrig råkat ut för det
- 008 - CRC error, som behandlades i föregående inlägg
- 016 - AM error, dito
- 032 - CRC error vid skrivning /<4659>
- 064 - Write protect, försök att skriva på en skrivskyddad disk
- 128 - Off line, försök att accessa en enhet som ej är klar (ingen skiva i).

(Text 845) Arne Hartelius * <2731>

Ärende: Checksumma och sektorinfo

1. Har varje sektor 6 Bytes info innan sektorn ?
2. Räknas checksumman ut bara på data-delen, dvs den del som är synlig för varje (intresserad) användare, eller inkluderar checksumman också några av de 6 byten ?

(Kommentar i text 849 av <2615>)

(Text 849) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Checksumma och sektorinfo

Jag kan inte svara på det på raken (sitter hemma utan papper på saken) (häpp!) men det har ingen betydelse för funktionen. Jag har dock för mig att id-delen ingår i samma CRC-checksumma. Rätta mig om jag har fel.

(Kommentar i text 851 av <4364>)

(Text 850) Jan Andersson <144>

Ärende: Datavision

Tack alla ni som har engagerat er i mitt problem angående Datavision. Jag har nu förstått att man måste ha ett särskilt program för detta. Då återstår bara att försöka hitta ett sådant så billigt som möjligt. Hälsningar, Jan Andersson.

(Text 851) Stefan Lennerbrant <4364>

Ärende: Checksumma och sektorinfo

En fråga:

Jag har läst i manullen till 179x att 2 bytes CRC ligger före och 2 efter datadelen - felet är bara att det bara är 1 byte reserverat före och 1 efter datadelen, hur får det plats Eller har jag fattat allt fel ?

/ STL

(Text 854) Kent Berggren <6019>

Ärende: TERM100

Vad är det som gör att man inte kan spara på cas: om man kör TERM100. Är det så att cas endast kör på 300 baud? Det måste ju gå att spara internt i ABC80 och sedan kasta ut det till CAS:

(Kommentar i text 855 av <4659>)

(Kommentar i text 856 av <216>)

(Text 855) Peter Öhlen <4659>

Ärende: TERM100

CAS: går på 700 baud. Att spara i minnet går inte som det är nu. Man kan ju göra något eget iofs som sparar i minnet.

Mr Qwerty

(Text 856) Stefan Berg <216>

Ärende: TERM100

Går det rent generellt inte att spara på band, även om man använder sig av enheterna "CS1:" eller "CS2:" eller hur det nu var ? Klubben distribuerade ju ett program för en tid sedan som länkade in dessa enheter, till kassettkörarnas fromma.

(Kommentar i text 861 av <2615>)

(Text 861) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: TERM100

Jag vet inte, men jag kan tänka mig att CAS: kommer i konflikt med V24-drivern i TERM100 om vem som skall få CPU-tid vid interrupthanteringen. Man tar helt enkelt för lång tid på sig vid V24-interrupt för att kassetten skall må bra av det.

(Text 862) Kent Berggren <6019>

Ärende: TERM100

Jag har nu gjort om TERM100, så att alla kan ladda samma program. Vare sig de har 16k/32k/dr/cas. Man slipper hålla reda på olika varianter. Det hela bygger på att man laddar in en .ABS-fil som innehåller maskinspråket. Om det finns ett intresse lägger jag in det i monitorn. Kommentarer tack!

(Kommentar i text 865 av <1789>)

(Text 880) Christer Weinigel <2410>

Ärende: Upphöjt med

Jag håller nu på med ett litet beräkningsprogram på ABC80 tyvärr har jag märkt att upphöjt(>tyska y=A94<-)funktionen inte funkar riktigt som den skall är det någon som vet vad man kan göra åt det. Felet är alltså att när jag skriver tex 'PRINT 2U15' då får jag upp '32771' är det någon som kan hjälpa mig?

/Christer

(Kommentar i text 882 av <2615>)

(Text 881) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: CMDINT.SYS

Texten som ligger där är rester från original-cmdint, dvs den från DOS6, DIAB:s gamla operativsystem för t ex Seven S.

DE pekar INTE på kommandosträngen, och har aldrig gjort det. 0C103H är adressen som ett program hoppar till när man skall återstarta CMDINT.SYS utan att få signon, dvs med bara prompten. Den är samma för både ABC80 och 800.

Vad menar du med fel, kommandofel eller diskfel vid exekvering?

(Kommentar i text 883 av <6019>)

(Text 882) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: U eller **

Använd integer.

(Kommentar i text 894 av <837>)

(Text 883) Kent Berggren <6019>

Ärende: CMDINT.SYS

Jag får error XX och sedan stannar det hela. Jag anropar CAT.ABS från basic och jag har sänkt taket till 49152. Tydigen måste jag push up return adressen på stacken. OM jag skriver "CAT DRI.ABS" Måste det vara CAT prg som tar hand om resten av stängen efter ordet CAT. Det måste finnas en pekare för det eller hur.

(Kommentar i text 884 av <2615>)

(Text 884) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: CMDINT.SYS

Nej, det finns ingen pekare för det. Jag förklarade i en tidigare kommentar att man hittar strängen, med VERSALER, från adress 0C0B0H och max 80 bytes framåt. Strängen avslutas med <CR>. Även CAT måste finnas med i början av strängen. Det finns en sak jag glömde nämna, CMDINT försöker tolka argumenten till kommandot som filnamn, som den packar och lägger i LFT:erna. (Detta hade du märkt om du disassemblerat CMDINT ordentligt...) Det packade formatet ser ut så här:

```

+-----+-----+-----+-----+
!DR!FF!Filnamn (8 bytes)      !Ext (3b)!Dev (3b)!
+-----+-----+-----+-----+

```

DR är driveselectkoden, eller OFFH om ingen drive var angiven eller OFEH om en felaktig drive var angiven (Ex. PR:).

FF är alltid OFFH

Filnamn är inte mycket att orda om, 8 bytes, tomma positioner fylls ut med <SPACE>. Det innebär att om man inte anger något filnamn så är alla tecken space (det räcker givetvis med att testa på det första).

Extension och Device fungerar på samma sätt, fast det bara är tre tecken.

LFT:erna börjar på adress 0FD40H och är sju till antalet och sexton bytes långa.

Jag är inte helt säker på att DR och FF kommer i den ordningen, de kan vara omkastade (jag sitter hemma och har inga papper på det just nu).

(Text 886) Kent Berggren <6019>

Ärende: ABC80 => ABC800

Jag har för mig att Benny höll på med något i den stillen. Där man för över ABC800:s Basic till ABC80. Vad stupade försäljningen på? Det går ju att fixa Basic II till ABC80 Med vissa förbehåll. Är det något för klubben att göra? Jag antar att det finns massa copyright problem, men å andra sidan kunde det vara kull att hotta upp ABC80 lite. Någon kan väl komma med tips i allafall. Jag har möjlighet och bränna här på jobbet. Det hela kanske måste ske privat för att inte bryta mot avtal. Vad vet jag?

(Kommentar i text 887 av <2615>)

(Text 887) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC80 => ABC800

Det där gamla koket höll jag på med för två år sen, ungefär. Jobbet gjordes åt Liber, men de har strulat så någon hårdvara hade de inte framme förrän i våras. Jag vet inte hur försäljningen går.

Hårdvaran jag talar om är en macka ungefär i stil med MyABs CP/M, dvs man lyfter på CPU:n och trycker dit det här emellan. Man har på kortet 32K promplats och 64K RAM. Dessutom har man en omkopplare med vilken man väljer ABC80 eller BASIC II-läge. I ABC80-läge får man 32K RAM på köpet, i BASIC II-läge har man 32K plus 48K RAM-floppy av typ MEM: (alltså 16K MER än 802-an!).

(Kommentar i text 888 av <2731>)

(Text 888) Arne Hartelius * <2731>

Ärende: ABC80 => ABC800 - Myab's Basic-II-kort

Finns den i sinnevärlden? Jag menar om försäljning överhuvudtaget har startat. Jag har hitills inte hört talats om en enda person som har den?

(Kommentar i text 889 av <2615>)

(Text 889) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC80 => ABC800 - LIBERS BASIC II-kort

Ja, den finns ute, men som sagt jag vet inte hur Liber sköter försäljningen av det. Observera att MyAB inte på något sätt är inblandad i det här projektet, utan hårdvaran har tagits fram av en fristående firma. Jag skulle tro att det främst är skolor som har systemet idag.

(Kommentar i text 890 av <1384>)

(Text 890) Sven Wickberg <1384>

Ärende: ABC80 => ABC800 - LIBERS BASIC II-kort

Jag beställde den hos Björnhems för länge sedan, men mig veterligt har Björnhem ännu inte sett den.

För någon månad sedan köpte jag GeJos motsvarande, och den fungerade fint (när den fungerade). Det var fel i några prommar (har förmodligen ingenting med BASIC II att göra, utan rent mekaniska fel) och mitt tangentbord åkte jojo fram och tillbaka till GeJo. Apparaten dök då och då på ett mystiskt sätt. Nu är den nere igen och jag tycker jag fått vänta bra länge på den. Synd. Det skulle för mig vara en förträfflig lösning - jag kan köra och skriva i BASIC II (åtminstone om det inte förekommer referenser till hårdvaran i ABC80x), men har min ABC80 med alla dess faciliteter kvar.

Tyvärr har GeJo ett annat 80-teckenssystem och jag måste byta det också.

(Text 894) Karl Lindström <837>

Ärende: U.. eller **

Skriv alltså:

PRINT 2%U..15% eller PRINT 2%U..15

eller

PRINT 2U..15% men inte PRINT 2U..15

Det går inte heller att använda litet u (ASCII 126) (Vad sägs om att kalla tecknet för U-kolon, E (ASCII 64) heter ju E-fnutt?).

(Kommentar i text 896 av <6019>)

(Text 896) Kent Berggren <6019>

Ärende: U.. eller **

Jag har något Metric kallade matematik 80 som kan vara bra att användas av om man vill göra noggranna beräkningar. Fast det bästa är Basic II.

(Kommentar i text 899 av <2615>)

(Text 897) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC80 => ABC800

Ja, de var från början tänkta att använda till en större BASIC, men så blev det inte då man önskade ha kvar sin gamla ABC80-basic, vilket ju är förstabeligt. Därför blev det ett extra kort i stället.

(Text 898) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC80 => ABC800 - LIBERS BASIC II-kort

Kan du köra floppyn och kassettbandspelaren i GeJos variant? "Min" variant klarar TKN80, floppy (UFD-DOS med winchesteroperation medföljer) WIDTH a la 802, kassett i 700 OCH 2400 baud, MEM: (48K). Kort sagt, den är väldigt lik en ABC802. Jag tycker att du skall be Björnhems stöta på Liber, jag VET att det har gått ut några exemplar, dock vet jag inte hur långt de har kommit.

(Kommentar i text 900 av <1384>)

(Text 899) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: U.. eller **

Det har ju kommit ut ett paket på kassett som klarar supernoggranna beräkningar.

(Text 900) Sven Wickberg <1384>

Ärende: ABC80 => ABC800 - LIBERS BASIC II-kort

Intressant! Men man kan ju inte kosta på sig alla sorter samtidigt... Gejos klarar floppy. Kassett har jag inte haft anledning pröva.

(Kommentar i text 901 av <2615>)

(Text 919) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Ny TED...

TED är fantastisk! Jag rekommenderar den framför alla andra liknande program i banken. Ta med den i nästa utskick- Gör det!

(Kommentar i text 920 av <1255>)

(Text 901) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC80 => ABC800 - LIBERS BASIC II-kort

Att den klarar floppy är i sig inte så märkligt, det är bara att ta ett 800-DOS och flytta över. Jag hade ett problem i samband med floppy, om man gjorde t ex LIB så hängde datorn i några sekunder innan man fick själva biblioteket. Det visade sig dock inte bero på floppyn, utan på något som man inte kunde tänka sig berörde DOS:et.

(Text 915) Kent Berggren <6019>

Ärende: TED

Nya ted har kommit. Jag rekommenderar den starkt. Jag tror att den ligger i ABC80/ editorer under namnet TED.BAC och TED16. BAC samt info filen TED.TXT. Mycket bra prg!

(Text 917) Anders Franzen <5258>

Ärende: Ny TED...

Jag har nu skickat in en ny version av texteditorn TED, den är daterad 1985-09-29. Buggar har rättats och nya funktioner har tillkommit. Diverse småsaker har justerats, bl a utskriften på bildskärmen. Texten skrivs nu direkt i bildminnet istället för att gå omvägen över slöa subrutiner i ROM. TED har därför blivit snabbare. Målsättningen har också varit att minska programmets storlek för att kunna få plats med mycket text i editorn. Jag har varit tvungen att stuva om rätt häftigt i programmet, TED's logik är emellertid oförändrad. Ett stort problem är att bruksanvisningen numera inte rymms i TED avsedd för 16K minne!

Nya finesser:

Nu kan man skriva in löpande text utan att behöva tänka på om raden som man skriver på snart blir full. Om ORD-mode är aktiverad flyttas ord som inte får plats på en rad ner till nästa rad. Om man aktiverar RAK-mode erhålls även en rak högermarginal.

Det är med nya TED möjligt att klippa isär en rad så att två rader bildas. Motsatsen, klistra ihop små rader till en stor, går också lätt.

Ett klick hörs i högtalaren varje gång en tangent nedtryckes om klick-mode aktiverats. Då filer ska läsas och skrivas behöver ej ".TXT" anges sist i filnamnet. Det är numera default.

Filstorlekar visas på begäran av LIB-funktionen. Man kan t ex läsa in rader längre än 120 tecken från kassett och därmed "rädda" filer som annars inte kan läsas av ABC80's BASIC. Vissa printrar kan skriva långa rader, med TED kan man enkelt skriva texten som ska printas.

Nu är det möjligt att skriva in CTRL-tkn i texten, exempelvis för att styra utseendet på en text då den ska ut på en printer. Tecknen för "start grafik" och "slut grafik" går att knappa in så det är mycket enkelt att skapa grafik med TED!

TED har nu så många finesser att alla CTRL-tangenter är upptagna. För att göra det lättare att komma ihåg vad alla dessa tangenter har för funktioner finns det nu hjälprader som vid behov kan visas på bildskärmen.

Till sist vill jag tacka alla som hittat buggar och kommit med friska ideer. Hoppas ni känner er träffade. Fantastiskt det här med MSG!

(Kommentar i text 919 av <1384>)

(Text 921) Kent Berggren <6019>

Ärende: Ny TED..

Den är mycket bra! Men jag saknar att kunna kopiera delar

MÖTE ABC800

(Text 860) Johan Olofsson <5809>

Ärende: Kalkyl-program

Ett sådant funderar jag på att skaffa snarast!
Finns det någon som har erfarenhet av Microbeens NYA prom-program för MB 32 ???

Annars lutar väl det mesta åt att skaffa ett till ABC-dos.

Jag hoppas kunna få ut någon form av texter från programmet som sedan kan editeras med ABC:s ORD-program! Därför avstår jag från CP/M-program.
Möjlighet att kopiera en del av en kolumn till annan kolumn samt att kunna referera till celler med relativ adressering är önskade faciliteter.

Är det någon som kommer ihåg tidigare debatter i Monitorn, så att man kan gå tillbaka och titta?

Jag vore annars mycket tacksam för hjälp med information om vad det finns för olika program att välja bland, vad de kan, och hur mycket de kostar.

(Kommentrar i text 861 av <3141>)

(Text 861) Jan Holmberg <3141>

Ärende: Kalkyl-program

Kalkyl 800 är ett bra program som karar det mesta. Du kan skapa textfiler på det du senare vill behandla med t.ex. ORD 800.

(Text 890) Mikael Liden <5651>

Ärende: FORMATTERA

Hur sänder man med parametrar till DOS-GEN.ABS om man anropar DOSGEN.ABS från BASIC ?

Mikael

(Text 892) Lars Hedberg <2497>

Ärende: ABC-KLUBBENS överföringsprotokoll i ett spec. terminalpgm.

Jo, jag har nyligen fått min senaste ver. av mitt ttypgm. att fungera. Nu kommer jag till nästa steg i utvecklingen. Nämligen att implementera några överföringsprotokoll. Först ABC-KLUBBENS senare WD och/eller KERMIT.

Men jag har ett problem, i t.ex. filtrans m.fl. programvara som klubben givit ut, så hamnar man 'automatiskt' i 'LOCAL MODE'. Jag har problem med det eftersom jag använder GET resp. PUT istället för INPUT resp. PRINT. Inte nog med det. Det finns ingen som helst hantering 'av det sista tecknet som sänds vid close från monitorn'. Hur skall jag lämpligast få upp det tecknet???
Jag har en rutin som talar om ifall datorn ligger 'ONLINE' eller 'OFFLINE', kan man använda den??

TFP

(Kommentrar i text 893 av <1789>)

(Text 893) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ABC-KLUBBENS överföringsprotokoll i ett spec. terminalpgm.

Jag har numera modifierat GET och SEND-rutinerna så att det inte finns någon fördröjning och att den inte frågar efter filnamn i monitorändan. Observera att dessa rutiner inte kan hantera den gamla versionen! Jag skall skicka in dem till inlädan. (TFP, du får dem på skivan.)

All text som monitorn skickar föregås ju av CTRL-B. Att använda GET i stället för INPUT LINE är väl inget problem. Så gör vi också i denna ända, när vi läser från

V24:an har jag för mig. I övrigt så har lite svårt att ta ställning till dit problem.

(Kommentrar i text 899 av <2497>)

(Text 962) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ISAM -vad är det?

Det blir inte enklare av att du skriver rappakalja. Alltså, så här är det:

Filen BASICINLSYS innehåller tre saker.

- 1) Felmeddelanden i klartext,
- 2) Autostartsträng i BASIC som utförs vid reset samt
- 3) (om man vill) autostart av godtyckligt ABS-program, i det här fallet ADDOPT. ABS.

Den filen i sin tur innehåller två saker:

- 1) Maskinkodsrutin för att ladda in optioner bestående av antingen ABS- filer eller REL-filer samt
- 2) Filnamn som nämnda laddare skall använda. Formatet för dessa filnamn står i manualen. Man kan använda ett program som heter SETOPT (inte SETCAL, det är något helt annat) för att lägga in valda optioner. I det här fallet väljer vi ISAMOPT.REL.

När vi nu på ett eller annat sätt lyckats få in denna i ADDOPT.ABS kör vi programmet PRESTART eller PREABS och talar om för detta att vi vill ha optioner inladdade (PRESTART förutsätter att man vill ladda ADDOPT.ABS, PREABS tror jag frågar efter vilket program man vill använda sig av). När detta är klart trycker man på reset, och då bör hela härligheten laddas in.

Jag håller INTE med om att det är lätt att få ISAM att dyka, om man bara följer instruktionerna så fungerar det.

(Text 970) Petter Stahre <4501>

Ärende: Printer...

Vet någon hur man utan att programmet läses, kollar om printern är på/ ikopplad??? Den läser sig ju som bekant om man skriver in data till printern om den inte är på.

Mvh Ps

(Kommentrar i text 971 av <123>)

(Kommentrar i text 972 av <1384>)

(Text 971) Göran Altijs <123>

Ärende: Printer...

Du kan ange att du vill ha DCD-test i skrivarfilen. Läs bruksanvisningen för options-PROMet. Det är tecknet längst bak. Om du vill ha DCD-test så ange exempelvis B. Om skrivaren är oanträffbar så erhålles Error 42. Sen får du ta hand om det med ERRCODE och ON ERROR GOTO.
(Kommentrar i text 978 av <1789>)

(Text 972) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Printer...

Det säkraste är kanske att börja dagen med att starta upp printern. Om du har en autostartstrutrin kan den ju ladda och köra EPSON eller PRINTER som dels läser in printerkoderna, dels ställer parametrar för stilsort, vmarg osv (om du nu har en sådan sofistikerad printer).

Som kontroll på att man inte glömt printern kan man använda just det faktum att programmet hänger sig om den inte är på eller står i spärrat läge: ;"ÄR PRINTERN på?";:OPEN etc : ;chr\$(13%) SPACE\$(15%) chr\$(13%); vilket innebär att om printern ej är tillgänglig kommer texten ÄR PRINTERN på? att synas; annars suddas den ut och programmet går vidare.

(Kommentrar i text 975 av <4501>)

(Text 976) Petter Stahre <4501>

Ärende: COMMON...

Det där kommandot COMMON tycker jag är lite lustigt. Jag har nämligen haft många konstiga erfarenheter av det.

Ett av dem hade jag idag.

Det var när jag skrev ett program (självklart, vad annars???)... Jag hade delat upp det i två stora program, båda försedda med COMMON i början samt ca: 10 variabler som skulle flyttas. Efter ett tag upptäckte jag att jag att variabeln Namn\$:s innehåll inte fördes över till det andra programmet. Detta berodde på att jag glömt skriva Namn\$=50, istället för bara Namn\$ som ju inte går.

MEN när jag hade ändrat det i varje program, kört varje program enskilt för att lägga upp variabler i minnet som ska överföras, sedan spart varje program så blev det nu COMMON-fel, när den skulle ladda andra programmet.

Detta fick jag lösa genom att ladda program 2, ta bort alla COMMON rader, spara programet i textformat i fil nr 3. Efter detta fick jag ladda prog 1 och ta bort alla rader UTOM COMMON raderna, sedan MERGE:a ihop prog 1 med prog 3. Efter detta körde jag igång resultatet av MERGE:n och sparade det som prog 2.

Nu så gick det äntligen att köra programmen...

Är det någon som vet vad detta "fenomen" beror på?? Ska det vara så, eller kan man undgå detta genom att göra på ett annat sätt??

Mvh Ps

(Kommentrar i text 980 av <1789>)

(Kommentrar i text 1017 av <975>)

(Text 980) Bo Kullmar <1789>

Ärende: COMMON...

Troligen var din BAC-kod korrumpierad av den felaktiga kod som du hade lyckats få igenom (COMMON Fel5). Om du bara hade listat ut programmet i BAS-format och sedan laddat tillbaka det så hade det nog fungerat direkt. Detta förfarande gör också att man kan bli av med diverse annat skräp som fd långa variabelnamn som kan finnas kvar i listan längst bak i programfilen (BAC-filen).

När du laddar in programmet från BAS-format så semikompileras hela programmet på nytt. När du editerar så sker det så att säga bra radvis.

(Kommentrar i text 982 av <2497>)

(Text 982) Lars Hedberg <2497>

Ärende: COMMON...

Det brukar räcka med att skriva 'CLEAR' och sedan spara det igen. Det brukar ta bort felet.

TFP

(Text 991) Mikael Lidén <5651>

Ärende: KOMMANDO mod

Jag undrar hur man kontrollerar om datorn befinner sig i kommando mod (dvs den kör inget program) detta görs från assembler. Tillämpningen är att anropa program från en meny, och sedan när körningen av det anropade programmet avslutas, så ges ett kommando som anropar menyn igen. Har provat med att läsa av Interrupt-byte:n och direktmods flaggan, men det fungerar ej så bra, för flaggan sätts inte direkt då programmet avslutas utan sätts när man har tryckt return en gång.

Mikael.

(Kommentrar i text 1002 av <5357>)

(Text 1003) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ABC99-spec
Tangentbordet ABC99 kan som bekant identifiera sig. I spec:en ser jag förutom en kod för ABC99 även koder som betyder ABC77 och ABC55. Men de kan väl inte identifiera sig? Vad är det för mening med svarsalternativ som aldrig används?
(Kommentar i text 1008 av <2615>)

(Text 1017) Olle Nilsson <975>
Ärende: COMMONbugg ?
Jag har också haft strul med COMMONfunktionen. Efter lite felsökning visade det sig att man absolut inte får deklarerat några variabler innan COMMON, inte ens sådana som inte finns med i COMMON-uttrycket.

Ex.

10 A%=-1%
20 COMMON A\$=40
30 ; A%,A\$

Detta ger ofelbart COMMON-fel. (Att variabler som ska sparas med COMMON inte får förekomma innan COMMON är ju självklart, det står i manualen, men att man inte får göra nåt med andra variabler verkar buggat tycker jag!)

>TSP<
(Kommentar i text 1021 av <2497>)
(Kommentar i text 1035 av <2615>)

(Text 1021) Lars Hedberg <2497>
Ärende: COMMONbugg ?
Varför skall man ha icke COMMON-variabler före COMMON??? COMMON-variabler är globala, och tar iallafall upp minne så varför inte sätta dom först??? Å andra sidan sett så har jag minne av att det står 'Måste placeras direkt efter deklartionssatserna'.

Och en tilldelning av en varibal är ingen deklaration. Utan det borde vara t.ex. EXTEND / NO EXTEND osv.
TFP

(Kommentar i text 1022 av <4501>)
(Kommentar i text 1023 av <975>)

(Text 1022) Petter Stahre <4501>
Ärende: COMMONbugg ?
Det beror väl på att COMMON precis som DIM reserverar plats in minnet för en variabel.
Du får ju error också om du har ett värde på A\$ och sedan dimensionerar den.
Någon som vet... fungerar inte DIM så??
/ Ps
(Kommentar i text 1024 av <975>)
(Kommentar i text 1030 av <2497>)

(Text 1023) Olle Nilsson <975>
Ärende: COMMONbugg ?
Jag skrev visst deklarerat (.Så klantigt av mig.) men menade tilldela. Att rad 10 (inkl. 1017) är en tilldelningssats är naturligtvis rätt. Varför vill man tilldela variabler innan COMMON? Jo, om man håller på och utvecklar ett program som innehåller indexerade strängvariabler (A\$(119%)=120 osv) men inte är säker på att indexeringen är tillräcklig när man skriver programkoden, och om den indexerade strängen förekommer på förtisjutton olika ställen i programmet, kan det vara bra att tilldela indexet som en variabel.

Ex. 10 Index%=119% : Längd%=120%
20 COMMON A\$(Index%)=Längd%

Om man nu behöver öka indexet så räcker det med att ändra Index%. Man slipper alltså editera varenda rad i programmet där strängens index förekommer. OBS! Det är inte tillåtet att göra som programexemplet visar - då får man COMMON-fel!

Vad jag menar med bugg är att om jag nu skulle tilldela en variabel t.ex. Pelle\$='Jag är inte riktigt klok!' på rad 11 skulle jag få fel - *** TROTS att Pelle\$ INTE har något med de variabler som finns i COMMON-satsen att göra! *** - dumt, tycker jag. (Pelle\$ ska ju inte sparas!)

>TSP<
(Kommentar i text 1031 av <2497>)

(Text 1024) Olle Nilsson <975>
Ärende: COMMONbugg ?
Du har så rätt, men i DIM-satser får man inte fel om man tilldelar en variabel innan DIM-satsen om denna inte finns med i någon DIM-sats. I det analoga (?) fallet med COMMON får man ju fel i en sådan situation. (Inte roligt, enligt min åsikt!)

>TSP<
(Kommentar i text 1025 av <975>)

(Text 1030) Lars Hedberg <2497>
Ärende: COMMONbugg ?
Common reserverar plats i minnet just vid RAM-minnets början (om man inte har laddat maskinspår i början, då BOTTOM-pekaren höjs). Och även vissa variabler har en förmåga att lägga sig precis efter BOTTOM-pekaren.

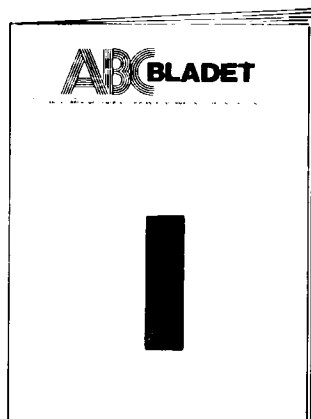
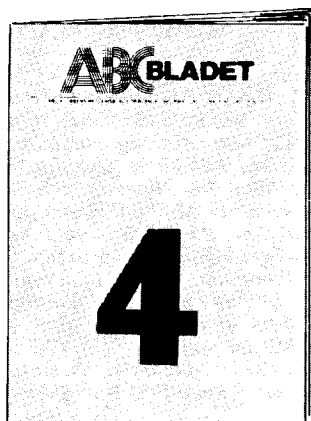
TFP
(Kommentar i text 1038 av <2615>)

(Text 1031) Lars Hedberg <2497>
Ärende: COMMONbugg ?
Pelle\$ kommer då att ligga FÖRE alla commonvariabler i botten av minnet. Således så kommer programmet som du CHAINar att få fel på COMMON-checksumma då du troligen inte har EXAKT samma början i programmet (frågan är om man i huvudet taget kan köra ett program med en tilldelning före.).

TFP

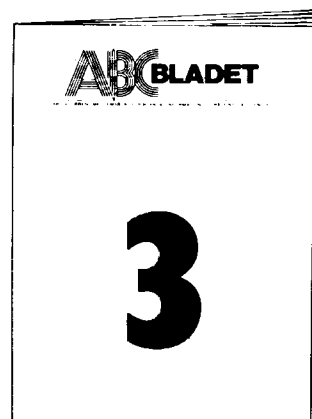
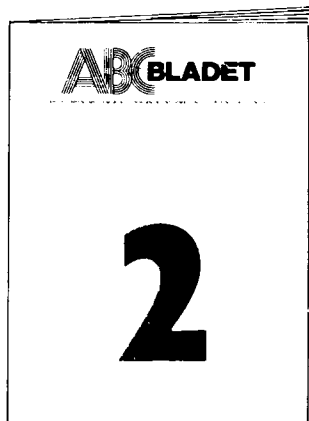
UTGIVNINGSPLAN

Nr 4, 1985
Manusstopp : 21 oktober
Annonsbokning : 28 oktober
Materialdag : 4 november
Till tryck : 18 november
Medlemmarna : före jul



Nr 1, 1986
Manusstopp : 3 februari
Annonsbokning : 7 februari
Materialdag : 17 februari
Till tryck : 3 mars
Medlemmarna : 1 april

Nr 2, 1986
Manusstopp : 21 april
Annonsbokning : 28 april
Materialdag : 5 maj
Till tryck : 26 maj
Medlemmarna : 18 juni



Nr 3, 1986
Manusstopp : 11 augusti
Annonsbokning : 18 augusti
Materialdag : 25 augusti
Till tryck : 15 september
Medlemmarna : 8 oktober

(Text 1038) Benny Löfgren <2615>

Ärende: COMMONbugg ?

Samtliga variabler ligger från BOTTOM och uppåt med COMMON-variabler först. Ett undantag från detta är LOCAL-deklarerade variabler i funktioner. Dessa allokeras temporärt på stacken och tas bort efter användningen.

(Text 1041) Patric Ljung <5455>

Ärende: SYS(8) i maskinkod.

Om jag inte minns fel har det tidigare i ABC800 frågats om hur man läser att en tangent är nertryckt eller inte. Svar kommer här i både BASIC och maskinkod

--- BASIC ---

10 OUT 35,16 : Q=INP(35)

20 IF Q AND 8 ; CUR(10,10) *** DOWN
*** ELSE ; CUR(10,10) *** UP ***

30 GOTO 10

--- Maskinkod ---

OUT (C),16

INP A,(C)

BIT 3,A

JR NZ,DOWN

; Tangent inte nertryckt

DOWN ; Tangent nertryckt

Man kanske måste bifoga en fördröjning mellan det att man skriver och det att man läser. Fast troligtvis inte.

Mors / Patric

Ps. Är det någon som vet om man kan programmera så att det avges ett interrupt när VÄXLING sker på *KEYDOWN?

(Kommentrar i text 1046 av <2615>)

(Text 1046) Benny Löfgren <2615>

Ärende: SYS(8) i maskinkod.

Det enklaste sättet är att sätta tangentbordet i UP/DOWN-mod. Då får man interrupt när en tangent trycks ner, och ett när den släpps upp. Man vinner flera fördelar: Det går att hålla reda på exakt vilka tangenter som i ett givet ögonblick är nere och uppe, man kan känna av även SHIFT CTRL och CAPS LOCK. Man kan även skilja på vilken av de tangenter som finns dubblade som man tryckt ner (ex. siffrorna, SHIFT, RETURN). Nackdelen är att det blir knöligare att få ut ett vettigt resultat, man får ju bara tangentbordskoordinater som måste omvandlas till vettigt resultat.

(Kommentrar i text 1047 av <5455>)

(Text 1047) Patric Ljung <5455>

Ärende: SYS(8) i maskinkod.

Dessutom kan det användas till att känna av om flera tangenter är nertryckta på samma gång, exempelvis utnyttjbart i spel då man vill skjuta och styra samtidigt. Jag skrev ett inlägg om detta tidigare.

En rutin som DÅ simulerar ett vanligt tangentbord är inte så kul att göra. Kommer, som du kanske förstår, att åka på att göra en. jag bävar.

Tjena / Patric

(Kommentrar i text 1051 av <2615>)

(Text 1048) Patric Ljung <5455>

Ärende: funktioner

Varför finns inte möjlighet att använda lokala vektorer i funktioner? Sen misstänker jag att om jag i en funktion definierar en lokal variabel och sedan anropar en annan funktion som vill läsa/skriva i denna variabel går icke det. Sen finns det ingen möjlighet att överföra en vektor som parameter va? jag menar hela vektorn.

Det var nåt mer, men det ko...joo.

Angående felhantering (i funktioner)

Om man sätter ON ERROR GOTO Radnr och därefter uppträder ett fel, så hoppas det till Radnr, men om man inte hoppar tillbaka från felet med RESUME så händer det vid nästa fel att man får Error 21 in line 20. Eller vilket error det nu är.

Om man nu använder ON ERROR GOTO i en funktion så får Radnr inte vara en rad utanför funktionen. Om man nu från en "högre" funktion anropar en annan som använder felhantering, där görs "rätt" återhopp med RESUME, efter denna så anropas i den "högre" funktion ytterligare en annan funktion som också den använder sig av felhantering.

Till problemet: Där åker jag ur programmet. Varför? OBS, programmet gick innan jag la till den första funktionen som använde ON ERROR GOTO. Kan det vara annat skit, eller är det nån speciell struktur som måste användas.

Det som orsakat det problemfyllda felet var VAL() på en icke siffra, jag har förut tidigare haft problem med felhantering av denna funktion, VAL alltså. Om jag inte blandar ihop det, eller glömt bort att det berott på något annat fel.

muh / Patric

(Text 1051) Benny Löfgren <2615>

Ärende: SYS(8) i maskinkod.

De' sa ja' ju! Det är inte så knöligt att göra en rutin för att simulera ett vanligt tangentbord, jag gjorde en på kul en gång. Den fungerade så att man hade sexton (!) konverteringstabeller över vilka koder som skulle skickas om man tryckte ner en viss tangent i kombination med 1) CAPS LOCK, 2) CTRL samt 3) och 4) vänster respektive höger SHIFT-tangent. Visserligen skulle en sådan array ta upp 128 * 16 = 2K, men man skulle kunna lägga den i extraminne om sådan finns. (Givetvis kan man göra den enklare och mindre generell om man skippade konverterings-tabellen och i stället specialbehandlade de olika fallen (T ex är det ganska naturligt att sätta vänster skift = höger skift, på så sätt vinner man vips 1K!).

Det finns ett aber och det är att man måste sköta repetitionen för hand då tangentbordet inte tar hand om det i UP/DOWN-mod. (Även klicket måste man göra för hand, men det är inte så svårt...).

(Kommentrar i text 1052 av <5455>)

(Text 1052) Patric Ljung <5455>

Ärende: SYS(8) i maskinkod.

OK, det är nog inte så bökigt om man har råd att hållas med tabeller hur som helst. Och skiter i repetering, fast det är ju iofs inte så bökigt. Det som inte är kul är att vissa skall ge uppnedkod andra inte. ABC99an klarar inte att generera klick på kommando (tror jag). om nu det inte är som så att när det är i uppnedmod så genererar den klick om skickar click-enable. (jämför CAPS-LOCK på 77an). Men jag är litet trött efter 30 sidor assembler.

Mors / Patric

(Kommentrar i text 1072 av <2615>)

(Text 1060) Torsten Frank <5452>

Ärende: ABS-fil ==> BAC-fil

Är det någon som har ett program som omvandlar en ABS-fil till en BAC-fil med POKE-satser. Det ska visst finnas på senare version av ASSEMBLER 800-skivan. Jag saknar den tyvärr, och skulle gärna vilja ha den.

(Kommentrar i text 1062 av <5455>)

(Text 1062) Patric Ljung <5455>

Ärende: ABS-fil ==> BAC-fil

Jag har ett sådant program, det som finns på ASSEMBLER skivan. Själva assemblern är koperskyddad men inte det som gör om ABS till BAS. Jag kan skicka in den om det inte är emot några stadgar eller någon etik. Därför frågar jag någon i styrelsen om jag skall göra det?

Men å andra sidan kanske det finns någon som gjort ett eget, det är ju inte speciellt knöligt.

Mors / Patric

(Kommentrar i text 1063 av <1789>)

(Text 1063) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ABS-fil ==> BAC-fil

Nje, det är inte meningen att vi skall lägga upp program som finns till salu i programbanken utan tillstånd från den som har gjort programmet. Svaret är alltså nej. I och för sig skulle du kanske kunna sicka in det så att Torsten kan hämta det och sen kan vi ta bort det, men då måste vi ha besked i brev till sysop mötet när vi kan ta bort filen.

(Kommentrar i text 1064 av <5455>)

(Text 1072) Benny Löfgren <2615>

Ärende: SYS(8) i maskinkod.

ABC99 ska visst kunna generera klick, det fungerar (har jag för mig) på samma sätt som på 77an. Däremot är inte koderna för tangenterna samma, tråkigt nog (fast i och för sig, hur skulle de kunna vara det, 99:an har ju många fler tangenter!). Vad menar du med att vissa ger up/down-kod och andra inte?

(Text 1080) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ABC80=>ABC800

Om du menar programmet "Konvertering 80-800" så har jag det redan. Som Benny skriver i text 1077 så är det ett dåligt program. Det klarar bara enkla skillnader som t ex NUM\$.

Sen skall du inte inbilla dig att vi som sköter systemet (=sysop) skall sätta oss ner och konvertera ABC80 program till ABC800. Det har vi varken tid eller lust till!!!! Det räcker alltså inte att köra det nämnda programmet för att konvertera. Om det mot förmodan skulle gå, så måste man testa programmet riktigt och det tar tid. Då måste man veta hur programmet skall bete sig, för annars kan man inte kolla att det fungerar rätt.

(Text 1087) Lars Jansson <1772>

Ärende: Luxors policy... ORD xxx

850415 meddelade Pdata mig att alla deras register (BAS&MULTIBAS) nu finns tillgängliga för fast installation på Winchester, d v s startskiva behöver *inte* användas.

(Kommentrar i text 1090 av <3141>)

(Text 1088) Anders Franzen <5258>

Ärende: TED.ASM För ABC800-serien.

Om det är någon som konverterar TED till ABC800 mm kan jag meddela att en ny version för ABC80 är under uttestning. Den innehåller fler finesser och är ännu mer "beroende" av ABC80 (för snabbhet mm). Jag misstänker att det kan vara svårt att anpassa programmet till 800-datorer. Mängder av flexskiveenheter verkar ju finnas till dessa, LIB kan kanske bli knepigt. Bildminnet tycks ju också skilja dem åt. Nya TED för ABC80 skriver direkt i bildminnet, rutinerna i BASIC-tolken är så slöa.

(Kommentrar i text 1092 av <2497>)

(Text 1089) Anders Franzen <5258>
Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

Det är kul att skriva program för ABC80, roligt om de också skulle passa på 800-datorer. Några frågor:

- 1 Hur fungerar filhantering? Används IX-registret på samma sätt? Finns det speciella rutiner att anropa vid OPEN, INPUT, PRINT, CLOSE, BLOCKIN och -UT? Kompatibelt med ABC80?
- 2 Var i minnet placerar man lämpligen programmet? Tanken är att använda ABS-fil (som ju är identisk i uppbyggnaden vad gäller 80:an).
- 3 Subrutiner som läser in rader från tangentbordet, skriver text på skärm och hämtar ett tecken, ligger de på adress 5, 11 resp 2, precis som i ABC80?

Tacksam om någon som vet svaren kan svara!

(Kommentar i text 1096 av <5452>)
(Kommentar i text 1107 av <5455>)
(Kommentar i text 1112 av <5357>)

(Text 1092) Lars Hedberg <2497>
Ärende: TED.ASM För ABC800-serien.
Att anpassa själva TED är nog inte så svårt. Jag började en gång men har lagt av. Detta mest beroende på att jag inte kunde hantera källkoden riktigt. Den fungerade inte i en av minna assemblerare.
TFP

(Text 1095) Mikael Liden <5651>
Ärende:
DIAB kortserie
Är det någon som kan beskriva DIAB:s enkortsdatorer (Z80) vad de är utrustade med (minnesstorlek, I/O m.m).
Vid utveckling av programvara till dessa enkortsdatorer har jag hört talas om att

man kan använda något som kallas för "PrommerbarBASIC", dvs man utvecklar på 800:a & sedan bränner programmet & installerar det i enkortsdatorn. Kan någon beskriva detta lite närmare?

Finns det färdiga drivrutiner för ex. SIO CTC?

Finns det kort med batteribackup för RAM minne & realtidsklocka?

Hade tänkt bygga en mättdator med dessa funktioner:

- * Z80 CPU - 32K EPROM 32K RAM batteribackup
- * Realtidsklocka (batteribackup)
- * Ett antal digitala in/ut gånger (opto/relä)
- * Ett antal analoga in (0-10V, 0-1mA, 0-20mA)
- * Ett antal analoga ut (0-10V, 0-20mA)
- * minst 2 seriekkanaler
- * Ev nätverks anslutning

Är det någon som känner till andra kortserier (har tittat lite på JET & METRIC)?

Mikael
(Kommentar i text 1101 av <2615>)

(Text 1097) Gerry Eriksson <4842>
Ärende: VAROOT på vektorer
VAROOT:en för (sträng-)vektorer pekar till den sammanlagda storleken.
Vektor/Matrix
Länk (l)
Länk (h)
Typ
Namn
Storlek (l) <-- Hit pekar VAROOT
Storlek (h)
Värdepekare (l)
Värdepekare (h)
Antal index
Elementstorlek

Min index (l)
Min index (h)
Max index (l)
Max index (h)
Avstånd (l)
Avstånd (h)

De sista upprepas för varje index mors Gerry
(Kommentar i text 1102 av <5455>)

(Text 1107) Patric Ljung <5455>
Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

1. Vad jag vet så är väl DOSet samma för ABC80 och ABC800. Fast en del ändringar har väl kanske gjorts, IX används till filerna, troligtvis på samma sätt. Det finns rutiner för CLOSE ossä.
2. jaa, 32768 och uppåt eller C100H och uppåt.

Jag vet för litet om ABC80 för att kunna svara på sådana frågor. Men varför inte skriva ett program där de bitarna som är maskinberoende läggs upp i en speciell avdelning, då kan du med vilkorlig assemblering göra en version för ABC800 och en för ABC80. Jag tror inte att användningen av att kunna hip som hop kunna byta mellan ABC80 och ABC800 är så speciellt nödvändig, eller? Det viktigaste är väl att kunna göra det enkelt för sig att få samma program på båda typerna, utan större problem.

En annan undran: Är inte marknaden för program till ABC80 mer eller mindre mättad??? Jag menar, några nya ideer till ABC80 är väl svåra att komma på. Det finns ju alla möjliga program. Ähh, jag vet inte.
Mors / Patric
(Kommentar i text 1113 av <5258>)

Bästa priserna ?

PROVA VAR DATAVISION
Med de senaste priserna
TELEFON 026-14 24 64

BEGAGNAT
1 mån garanti

Diskdrivar
(Levereras med testprotokoll)

BASF 6106	1x40 spår	48 TPI Hög el. låg front	800:-
BASF 6108	2x40 spår	48 TPI Obet. använda	1.150:-
MPI 51	1x40 spår	48 TPI Drive ready signal	900:-
Div. Pertec drivar		från	600:-
Div. Micropolis		från	1.000:-

DATORE & TILLBEHÖR

JET-80 m. 1 st 800K floppy	5.500:-
10 Mb Winchester till d:o komplett i egen låda	8.000:-
JET-80 SBC dator kort	3.900:-
WM BULLET dator kort (Liknar JET-80)	3.500:-

ABC 800/C	5.100:-
ABC 800/M	5.500:-
HR-kort till d:o	1.200:-
ABC 802 (Exkl. tangentbord)	5.900:-
ABC 806 (Exkl. tangentbord & skärm)	8.200:-

ABC 55 Tangentbord	1.650:-
ABC 77	2.650:-

ABC 811 Färgbildskärm 40 tecken	1.850:-
ABC 816 Monochrome skärm 10"	1.700:-

ABC 830 Floppyenhet utan kont.kort	4.000:-
ABC 832	7.000:-
Kontrollkort till d:o (Gamla modellen)	1.400:-
" (Nya modellen Luxor)	3.125:-
128KRam kort	1.500:-

WINCHESTER

ST 406	5 Mbyte Full höjd	1.900:-
ST 506	5 Mbyte Full höjd	1.500:-
Rodime RO 202	10 Mbyte Full höjd	3.900:-
Kontrollkort till dessa finns på prislista "Winchesterdrivar"		

8" DISKDRIVAR

Nya, 3 månaders garanti	Rek. pris	Bild & Data
NEC FD1165	2x77 spår halv höjd	4.815:-
MCI (Panasonic)	2x77 spår	3.150:-
SHUGART SA860	2x77 spår	2.500:-
BASF 6104	2x77 spår full höjd	3.500:-
		4.000:-

Priserna gäller så länge lagret räcker
Moms tillkommer på samtliga priser.

BILD & DATA

Oskarsgatan 1
802 23 GÄVLE
Telefon 026/14 24 38

BASF 5 1/4" "Slimline" diskdrivar
Nya, 3 månaders garanti

Anm.	Rek.pris	Bild & Data
BASF 6128 2x40 spår 500K 48TPI (Canon kretskort)	1.745:-	1.545:-
BASF 6138 2x80 spår 1Mb 96TPI (" ")	1.870:-	1.700:-
BASF 6138B 2x80 spår 1Mb 96TPI (BASF kretskort)	2.180:-	1.980:-
BASF 6129C 2x40 spår 500K 48TPI (PC-vers utan H.L.)	1.495:-	1.350:-
BASF 6139C 2x80 spår 1Mb 96TPI (" ")	1.680:-	1.510:-
BASF 6129D 2x40 spår 500K 48TPI (Std-vers med H.L.)	1.680:-	1.510:-
BASF 6139D 2x80 spår 1Mb 96TPI (" ")	1.870:-	1.700:-
BASF 6129E 2x40 spår 500K 48TPI (Super-vers med μ p)	1.805:-	1.670:-
BASF 6139E 2x80 spår 1Mb 96TPI (" ")	1.990:-	1.800:-

BASF 3,5" diskdrivar
Nya, 3 mån garanti

BASF 6162 2x40 spår 500K 67,5TPI	1.745:-	1.625:-
BASF 6164 2x80 spår 1Mb 135 TPI	1.870:-	1.750:-

MANUALER
Specification 10:-
Technical 50:-

TEAC 5 1/4" "Slimline" diskdrivar
Nya, 3 månaders garanti.

Anm.	Rek. pris	Bild & Data
FD-55 AV 1x40 spår 250K 48TPI	1.750:-	1.450:-
FD-55 BV 2x40 spår 500K 48TPI	1.950:-	1.650:-
FD-55 E 1x80 spår 500K 96TPI	1.950:-	1.650:-
FD-55 FV 2x80 spår 1Mb 96TPI	2.250:-	1.950:-
FD-55 GV 2x77 spår 1.6M 96TPI	2.450:-	2.150:-
FD-55 GFV 2x77 spår 1.6M 96TPI	2.650:-	2.350:-

TEAC 3,5" Normalhöga diskdrivar
Nya, 3 mån garanti.

FD-35 A 1x40 spår 250K 67,5TPI	1.750:-	1.550:-
FD-35 B 2x40 spår 500K 67,5TPI	2.150:-	1.900:-
FD-35 E 1x80 spår 500K 135 TPI	1.950:-	1.750:-
FD-35 F 2x80 spår 1Mb 135 TPI	2.350:-	2.000:-

POWER SAVE MODELL

TEAC 3,5" "Slimline"- 2,54cm höga
Nya, 3 mån garanti.

FD-135 B 2x40 spår 500K 67,5TPI	1.650:-	1.450:-
FD-135 E 1x80 spår 500K 135 TPI	1.550:-	1.500:-
FD-135 F 2x80 spår 1Mb 135 TPI	1.750:-	1.650:-

(Text 1101) Benny Löfgren <2615>

Ärende: DIAB Kortserie

Oj, det var mycket på en gång. Vi har ett antal enkortare, jag skall försöka beskriva dem helt kort. Vill du ha ytterligare upplysningar kan du ringa mig på tel 08-768 06 60 (=DIAB:s växel). Vad beträffar prommerbar BASIC så stämmer det som du skriver, man kan alltså utveckla program i ABC och promma dessa. Man har ett antal olika tolkar att välja bland, som tar upp olika utrymme (det finns t ex tolkar utan flyttal, stränghantering mm).

Det finns batteriuppackade RAM-kort & realtidsklockor. Varifrån har du fått siffrorna 32K EPROM och 32K RAM? Behöver du så mycket?

Hur som helst, här kommer lite enkortsdatorer:

Art.nr produkt

1001 Z80 SBC IEC/IEEE Denna enkortsdator är speciellt avsedd för att användas ihop med IEC/IEEE-instrumentbuss. Den innehåller standardbestyckning för enkortsdatorer, nämligen 3 st ByteWyde-platser för RAM/EPROM, extern minnesbuss för max 64K minne genom yttre anslutning, 4 MHz klocka (2.5 MHz valbart för kompatibilitet med äldre system), urkopplingsbar watchdog, samt CTC.

1002 Detta är en "specialare", nämligen den gamla ABC-net-CPU:n. Den säljs med andra ord inte som enkortsdator.

1003 Z80 SBC PIO Denna enkortsdator motsvarar 1001 förutom att den har PIO i stället för IEC/IEEE-drivkretsar. 1003 har gått ur produktion och kan endast fås som reservdel.

1004 Z80 SBC SIO Denna enkortsdator är den vanligaste och bästa för generella tillämpningar. Den har en skillnaden mot 1001/1003 är att den har en Z80 SIO. Som tillbehör finns V24-adapter och strömslinge-adapter.

1005 Denna enkortsdator är också en "specialare". Det är en CPU som ursprungligen specialdesignades att användas som Lux-net- CPU, vilket den också gör. Det är nog den trevligaste och generellaste av dessa enkortsdatorer:

* In- och urkopplingsbart bootprom, 2764..27256, dvs 8K - 32K

* 64K RAM

* CTC

* SIO

* Batteriuppackad klocka

* Parameterminne (NV-RAM) om 256 bitar (=32 bytes)

* Två V24-utgångar

Tyvärr vet jag inte om denna enkortsdator säljs separat, men jag skulle tro att den annars kommer att göra det snart.

1006 Z80 SCC Detta är den mest avancerade enkortsdator uppbyggd på Z80 vi har. Den skiljer sig från 1001/1003/1004 på en del punkter:

* 5 ByteWyde (28 pin) platser för minne EPROM/RAM i diverse kombinationer. CMOS-RAM kan användas. Extern I/O-hanterat minne (RAM-floppy), max 512K

* Anslutning för batteribackup, t ex från powerfailkort 5059.

* Optoisolerad utgång för RST-larm med optoisolerad kvittensgång.

* Urkopplingsbar Watchdog (finns även på 1005, jag glömde den)

* CIO Counter I/O krets (Zilog)

* SCC Serial Communications Controller (Zilog)

* Plats för 256 bit/1 Kbit NV-RAM

* 8 interruptnivåer från buss.

Tillbehör: V24-adapter, strömslinge-adapter

1081 6809 SBC Som namnet anger innehåller denna Single Board Computer en 6809 som CPU, dessutom:

* 2 ByteWyde (28-pin) platser EPROM/RAM

* Extern minnesbuss ger max 64K minne

* 1 st 1Kbyte RAM på kortet

* 3 interruptnivåer (INT0, INT1, NMI)

* Watchdog

* VIA-krets för parallell I/O.

1009 68008 SBC Denna CPU är ännu inte releasad, men innehåller som synes en 68008 CPU. Jag vet inga detaljer om den, men den kommer till hösten.

Jag glömde nämna att 1005 (liksom 1006) har möjlighet till externt 512K RAM via I/O, dvs RAM-floppymöjlighet.

Som sagt ovan, ring om du har några frågor!

(Text 1116) Benny Löfgren <2615>

Ärende: DIAB Kortserie

Jag glömde nämna att 1006 har en Z80B med 6 MHz klockfrekvens!

(Text 1112) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

IX-mappen fungerar annorlunda. Filhanteringsanropen via IX-mappen fungerar också annorlunda. I stället för att hoppa till olika adresser för olika uppgifter, så sätter man register A till önskat rutinnr och anropar en gemensam rutin. Vill du ha kopabilitet där så får du gå direkt in i DOSet, de rutinerna är desamma.

(Text 1113) Anders Franzen <5258>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

Tackar för svaret. När man tänker närmare på saken så vore det logiskt om IX-reg används på samma sätt i ABC80 & 800:an. Vad jag tänkte på med OPEN-rutiner mm är:

I ABC80 låter man HL peka på ett filnamn (ASCII-form) avslutat med CR, låter IX peka på 15 lediga bytes, laddar A med en kommando (0=open,1=prepare + några till) samt anropar en OPNCMD-rutin. Rutinen, som finns på adress 62, kollar filnamnet, letar upp rätt enhet i enhetslistan, hoppar till enhetens OPEN-rutin (som ligger i DOS om enheten är flexskiva) och gör retur.

Motsvarande rutiner för INPUT PRINT osv finns också. Vid INPUT ska HL peka på radbuffert och BC maximala radlängden som ska läsas varefter rutinen anropas. IX ska givetvis peka på de tidigare allokerade bytarna. Enkelt, man behöver inte veta hur läsningen går till, bara att läsa in en rad. Finns motsvarande rutiner i ABC800-datorer och isåfall var?

Visst finns det grejor som kan göras till ABC80 (och som kan tänkas också passa 800:or). En liten assembler kanske?

(Kommentar i text 1117 av <5455>)

(Kommentar i text 1120 av <5357>)

(Text 1114) Gerry Eriksson <4842>

Ärende: VAROOT på vektorer

Rätt. Värdepekaren pekar till variabelns dataarea dvs första index. Elementstorleken talar om antal bytes som upptas för varje index:

Typ Antal bytes

Heltal 2

Flyttal 4/8 single/double

Sträng 6

För strängar ser variabelns dataarea ut så här:

Dim längd (2 bytes)

Textpekare "-"

Akt längd "-"

Exempel

DIM T\$(10)=10

Rootadr=PEEK2(VAROOT(t\$(0))+2) ! adr. värdepekare

FOR I=0 TO 10

Tvaroot(I)=Rootadr ! varoot till index i

Rootadr=Rootadr+PEEK(VAROOT(T\$(0))+5) ! +=6 för strängar peka på nästa

NEXT I

Se även Bit för Bit.

(Text 1117) Patric Ljung <5455>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

För min egen del tycker jag det verkar onödigt att skriva ett program som utan justering passar för både 80 och 800. Det borde vara tamligen lämpligare att skriva programmet och ändra på de saker måste göras för att det sedan också skall fungera på ABC800. Jag menar att man inte skall behöva göra om jobbet om man lägger upp det hela litet smart.

Om du tänker dig så här:

Du vill öppna en fil. Då tar du laddar HL,IX med rätt adresser, du hoppar sedan till en rutin i ditt eget program, som där kollar en bit, om biten är nollställd gäller hantering för ABC80, och om den är ettställd gäller det ABC800. I ditt program har du bakat in både rutiner för ABC80 och för ABC800. Ditt huvudprogram arbetar lika oavsett vilken dator det körs på, programmet anropar sedan subrutiner som sköter filhantering, skärmhantering, då dina subrutiner sköter om att anpassa det hela till aktuell dator i fråga.

Jag hoppas du förstår mig. Att använda exakt samma snutt för ABC80 som för ABC800 går inte, alltid...

Mors / Patric

(Kommentar i text 1127 av <5258>)

(Text 1120) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

IX används till filerna på båda maskinerna, men annars är det en del olikheter. På '800 ska det vara 22 lediga bytes exempelvis. Och OPNCMD ligger i '800 på adress 93. När du sen vill göra något med filen så ska du lägga ett rutinnr i register A och anropa rutinen IO (adr 93). IO-rutinen kan man använda för att öppna filer med också, om filnamnet har rätt format.

(Kommentar i text 1128 av <5258>)

(Text 1127) Anders Franzen <5258>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

Jag hoppas att jag förstår dig. Jag gör alltså en egen OPEN-rutin i mitt program som i sin tur "känner av" vilken dator jag kör på samt hoppar därefter till ABC80-OPEN eller ABC800-OPEN. Problemet är bara att veta hur OPEN mm fungerar i ABC800.

(Kommentar i text 1149 av <5455>)

(Text 1128) Anders Franzen <5258>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)

Aha, vad bra. Jag förmodar att jag inte behöver placera några initialvärden i IX-arean, det sköter väl OPNCMD om? Sedan vore det bra att få veta vad som ska stoppas in i A för att göra OPEN, PREPARE, CLOSE, PRINT, INPUT mm. Skall HL peka på filnamn vid OPEN, har filnamn samma standard som ABC80? Vid INPUT och PRINT skall väl HL peka på buffert och BC innehålla längd? Hur gör man om man vill skriva ut ett helt block på den fysiska enheten? Var i IX-blocket hittar jag buffertadressen? Det är önskvärt att kunna skriva ut ett helt block då min ide om en liten assembler är att den givetvis ska kunna framställa en ABS-fil. Jag blir jätteglad för ett svar.

(Kommentar i text 1130 av <5357>)

(Text 1130) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: ASM-pgm för ABC80 (& ABC800?)
Det ska förresten vara 23 bytes i IX-arean ("LU-blocket").

Rutinnr (register A):

- 0 open. HL=pekare formaterat namn (11 tecken). ger C=radbredd, D=buffertadress (High byte).
- 1 prepare. Samma data som open.
- 2 close
- 3 input. HL=pekare inputbuffert.
- 4 print. HL=pekare text. BC=längd.
- 5 get. HL=pekare inarea. BC=antal tecken.
- 6 put. HL=text. BC=längd.
- 7 block in. Läs in buffert från disk.
- 8 block ut.
- 9 kill. radera filen.
- 10 rename. HL=pekare nytt namn.

Rutinerna 3-6 returnerar A=255 och sann carry på blockorienterade enheter. Vill man använda dem där får man joxatill det själv, eller anropa en rutin i BASIC-prommen som simulerar det. Den är ganska besvärlig att lokalisera.

Filnamn har samma format som på '80. Öppnar man via IO ska filnamnet vara 11 tecken utan punkt, och man måste själv leta rätt på enhetens drivrutiner. OPNCMD är enklare. Till OPNCMD gäller: A=

- 0 Normal open
- 1 Normal prepare
- 2 Open, försök först BAC sedan BAS
- 3 Prepare, default BAS
- 4-127 Prepare default BAC
- 127-255 ISAM OPEN.

Detta kan man läsa om i Bit för Bit med ABC800. OPNCMD har adress 93. IX ska peka på 23 lediga bytes, HL på filnamnet, som - om jag inte mistar mig - avslutas med CR. På adress 96 finns rutinen OPNX, som är samma som OPNCMD, men BC ska ange filnamnets längd. DOSBUF-nr ligger på IX+22 (har jag för mig), Buffertadress high byte på IX+20.

(Text 1134) Jan Holmberg <3141>

Ärende: Tangentsbordens död!

Har idag pratat med Luxor och även andra källor, dvs det var från andra källor jag hörde ryktet så jag kollade med orderavd. på Luxor. Vad det gäller, jo som sagts här i mötet tidigare så kommer 77 bordet att försvinna helt, nu är det bestämt samma sak när det gäller 55 och 22 borden. Skillnaden är helt enkelt att 77 bordet är helt slut redan medans 55 och 22 säljs så länge lagret räcker (till september gissade Luxor). Med andra ord så blir 99 bordet herre på täppan. Det märks redan nu för de flesta nya programversioner som ska komma (eller nyss kommit) är helt anpassade till 99:an (markörflyttaren, printtangenten m.m.). Ett annat tips: om någon tänker köpa ORD 800 (eller ORD 800 III) så vänta! Det kommer ett helt nytt program från ett annat företag snart (vill inte säga vilket, men det gör det samma egentligen). Vet inget om pris, prestanda m.m. men den som väntar på något gott....

JH/

(Kommentar i text 1135 av <5104>)

(Text 1133) Kristoffer Eriksson <5357>

Ärende: .REL-filer

Eftersom det dröjer med besked om REL-filernas uppbyggnad (numret till frågan har jag glömt), så bidrar jag här med vad jag har kommit fram till genom att dissekera ADDOPT.ABS:

.REL-filerna byggs upp av block om 256 bytes (inte 255!). Varje block ska ha kontrollsumman 0. Summan räknas ut genom att addera ihop varje byte i blocket med ADC-instruktionen. Själva programmet börjar i det andra blocket. I det första ligger lite andra data:

Byteposition 0 ska innehålla koden 2. Position 21 ska ha ett udda innehåll. Position 132 (Hög) och 133 (Låg) anger hur mycket utrymme programmet tar. Stacken flyttas ned angivet antal bytes, och programmet startar direkt ovanför. Position 14 (Hög) och 15 (Låg) innehåller ett tal som kan användas till lite av varje, och framförallt som anropsadress till en initieringsrutin i programmet. Jag kallar den fortsättningsvis för A. Resten av utrymmet kan disponeras efter eget tycke (tror jag).

Resten av filen består av styrkoder och programkod. Styrkoderna tolkas så här (x-märkta bits får ha vilket värde som helst): 76543210 (bits)

Innnnnnn Kopiera de n efterföljande byte: arna från REL-filen till det färdiga programmet.

0xx1bxsw b=1:Hämta ett ord från stacken till det färdiga programmet
0:Följs av axxxxxxx,Hög,Låg.
Ordet hög-låg kopieras in i programmet. Om a=1 adderas basadressen till ordet.
s=0:Swap. Ordet ska lagras med den höga byten först.
s=1:Låg byte först.

w=0:Lagra bägge byte:arna.
w=1:Lagra bara den första byten.
0x001111, axxxxxxx, Hög, Låg
Ordet hög-låg lagras på stacken för framtida bruk. Om a=1 adderas basadressen till ordet.

0x10x000 Addera de två översta orden på stacken. Lagg tillbaks resultatet på stacken.

001 Subtrahera det näst översta ordet på stacken från det översta, och lägg tillbaks resultatet. Överst-Näst överst.

100 Negera stackens översta ord. (Dvs byt tecken.)

Övriga Otilåten kod. ADDOPT övergår till att behandla nästa REL-fil. Stacken flyttas tillbaks till sin ursprungliga position.

0x000000 Gå direkt till nästa block i filen. Läggs lämpligen som näst sista byte i blocket. Den sista byten får väljas så att blocksumman blir 0.

0001 Gör ett anrop. Om stacken är "tom", dvs inga oanvända data ligger kvar där, laddas HL med det tidigare nämnda värdet A, varefter CALL (HL) görs, och till sist fortsätter ADDOPT med nästa fil. Om data (=adresser) finns på stacken laddas HL med A, och RET utförs, vilket för kontrollen till den adress som ligger överst på stacken. Ligger det mer än en adress på stacken kommer de att betas av i takt med att RET-instruktioner påträffas, varefter CALL (HL) görs om carry är falsk. Därefter tas nästa fil.

0010 Samma som 0001.

1000 Ny måladress tas från stacken.
1001 Ny måladress blir gammal adr + överstistack - 1 AND NOT överstistack - 1. Vad detta ska vara bra för vet jag inte, men delutrycket "NOT överstistack -1" motsvarar "-överstistack".

1010 Ändra värdet A. Nytt A tas från stacken.

Övriga Samma som 0x10xövriga.

Med basadress menar jag den adress där det färdiga programmet börjar, dvs direkt över stacken. Med måladress menar jag den adress i det färdiga programmet som för ögonblicket bearbetas. Med "ord" menar jag två bytes även om det kanske inte är stämmer riktigt på denna processor. Som synes går det att göra en del små beräkningar under "relokerandet". Den viktigaste av styrkoderna är "0xx1bxsw" som tillåter en att justera absoluta adresser i förhållande till basadressen. Därefter kommer "Innnnnnn" som används till all annan programkod som inte behöver justeras.

Hoppas någon har glädje av detta.

(Kommentar i text 1142 av <2615>)

(Text 1142) Benny Löfgren <2615>

Ärende: .REL-filer

Utmärkt förklarat! Jag skäms lite för att jag inte orkat skriva ett så informationsrikt inlägg själv, trots mina löften. Jag behöver bara bidra med några kommentarer:

Utrymmet i den första sektorn (som f ö kallas LIB - Loader Information Block) är INTE fritt disponibelt, även om inte ADDOPT använder all den (potentiella) information som finns där. T ex finns tid (datum och klockslag) för filens genererande kodat i BCD där (jag minns inte exakt var, men någonstans i början). Informationen om filens längd, dvs hur mycket stacken flyttas ner, används INTE till att starta filen. Det finns ett speciellt ITEM (vilket är benämningen på de koder du räknat upp) för att hämta startadressen från stacken. Detta item föregås oftast av ett annat som betyder "push value", dvs man använder sig av stackaritmetik för att åstadkomma diverse roliga effekter, som t ex startadress och relokering av värden. Till de aritmetik-items du nämnde finns även multiplikation och division, men då dessa inte normalt används finns de inte implementerade i ADDOPT.

(Text 1135) Bengt Svensson <5104>

Ärende: Tangentsbordens död!

Jag dementerar dessa uppgifter som står ovan, jag var på anställningsintervju på Luxor den 26 juni, och då visade dom mig runt på datoravdelningen, och jag passade på att fråga lite bla detta om tangentbord 77, för jag hade hört rykten om att det hade slutats och tillverkats. Men tji fick ni, det är fel på en av maskinerna som tillverkar just tangentbord 77 och dom sa att det var svår och få tag på delar till den maskinen och att dom räknade med att den skulle vara igång tills hösten igen.

Och om ni frågar Björn Linderson så har han i sin tur ringt och frågat på Luxor och fick samma svar, det sa han till mig i varje fall.

M.v.h Bengt Svensson <5104>

(Kommentar i text 1136 av <3141>)

(Text 1136) Jan Holmberg <3141>
Ärende: Tangentsbordens död!
Tja vad ska man säga?
Enligt utskick till återförsäljarna (som jag läst) så står exakt det jag tidigare skrev.

När jag läste det så ringde jag med hjälp av chefen på den största Luxor-återförsäljaren ner till Luxors chef på order o lev. avdelningen och han bekräftade till 100% och sa att 55:orna beräknades räcka september ut.
Och vad? Det är väl enklare om det nu blir enbart 99:an kvar. Alla programmakare behöver inte tänka på att det programmet måste passa det och det osv.
Jag tycker själv 99:an är bra när man väl vant sig.
(Kommentar i text 1138 av <5104>)

(Text 1143) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Tangentsbordens död!
Där har du gruvligt fel! Det blir inte alls 'enklare' när 77 och 55+22 är borta! Vad finns det för enda anledning till att programmakare skulle diskriminera användare av 77:an (samt 800-ägare med betoning på den sista nollan) från nya program!!!!?
Tänk på de program och datorer som redan i dag finns ute, försök köra ett vanligt ORD 800 på ett 99-tgb så får du se! Man får krupp, lika mycket som om man försöker samma sak på ett 55-bord utan 22:a. Jag hoppas innerligt att Luxor tänker om ifall det nu är deras tanke att lägga ner dessa tangentbord.
(Kommentar i text 1145 av <3141>)

(Text 1151) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Tangentsbordens död!
Jo, givetvis borde det vara så, men det hjälper inte alla som köpt programmet tidigare (t ex i ett nätverk), de tvingas byta ut det om det tillkommer en maskin med ett 99-tangentbord.

(Text 1145) Jan Holmberg <3141>
Ärende: Tangentsbordens död!
Jodå jag har kört ett vanligt ORD 800 och håller helt med att det är jobbigare på 99:an än på 77:an (men 55 är värst). Vad jag menade var att istället för att använda Pf-tangenterna på 99:an så kan man ju koda om det så markörförflyttaren (plattan) fungerar istället men samtidigt känner ju då programmet av om det är ett 77 bord och då går istället Pf-tangenterna att använda. Jag vet att det är praktiskt möjligt och inte allt för svårt att ordna.
Det är på det viset jag menar att programmakarna ska göra, utgå ifrån 99 bordet och sen känna av att aha här rä ett 77 bord då ska det istället vara följande koder osv....
(Kommentar i text 1151 av <2615>)

(Text 1157) Sven Wickberg <1384>
Ärende: TERMINALROUTINER
Har från ABC800/KOMMUNIK hämtat QZ.-806 och ABCTERM.BAS. Vad är det för skillnad på dem (praktiskt sett)?
Jag har antecknat att någon sagt att QZ.806 ungefär motsvarar TERM100.

(Text 1160) Bo Kullmar <1789>
Ärende: TERMINALROUTINER
I båda programmen finns samma kärna, men ABCTERM består inte av ett utan av flera program. Själv använder jag QZ som väl fyller mina behov. ABCTERM programmen ger möjlighet att definiera olika funk-

tioner för PF-tangenterna så att när man kör mot olika system så kan man få olika funktioner. Man kan också ändra de flesta terminalparametrar, användarvänligt i ABCTERM. ABCTERM känner också efter vilken terminalrutin man har. QZ är däremot enbart gjord för 7.21 och senare.
Jag kommer inte att underhålla ABCTERM programmen i fortsättningen. Har varken tid eller lust. QZ programmet ändrar jag däremot ibland eftersom jag själv använder det. Den senaste versionen som jag kör med har jag inte skickat in.
En annan skillnad är också att all text mm på Pf-tangenter i QZ ligger i programmet (t ex lösenord) med i fil för ABCTERM-programmet. Jag tror och hoppas att det finns en infofil till ABCTERM-programmen som talar om vilka program som man skall ha.
(Kommentar i text 1161 av <1789>)

(Text 1161) Bo Kullmar <1789>
Ärende: TERMINALROUTINER
PS
Glömde att säga att programmen alls inte har någon likhet med TERM100. Det är bara så att vissa saker som man kan göra med TERM100 det kan man göra med dessa program. T ex dumpa inkommande text till fil mm. TERM100 bygger på en egen terminalrutin, medan de här programmen använder Luxor/DIABs terminalrutin (den "inbyggda").

(Text 1168) Jinge Flucht <4716>
Ärende: Hjälp det spökar!!
Jag har råkat ut för något i mitt tycke mycket underligt. Jag använder mig normalt av en standard-menyn som använder PF-tangenterna 1-8 (i första hand). Denna meny fungerar utmärkt till de flesta av mina program.
Normalt kan jag sitta och trycka på valfri PF-tangent hur mycket som helst, eller hur många gånger som helst. Jag får Error 53 som tas om hand på rätt sätt. Dvs att datorn går till den funktion som avsetts, och går inte omkull.
Men nu sitter jag och knäpar på tre nya funktioner till ett registerprogram (ISAM). När jag då merger in funktionerna, från rad 30000 och uppåt, så fungerar bara PF-tangenterna en gång. Vid nedtryckning nr 2 blir det error 53, trots att den raden innan haft en ON ERROR GOTO !!!
Jag gjorde experimentet: Bara PF-rutinen, utan något annat i programmet. Resultat allt fungerar utan anmärkning !!
Sen merger jag in 80 rader (tre funktioner) SOM INTE HAR NÅGON ANKNYTNING TILL PROGRAMMET, dvs två helt skilda program. Då inträffar det igen. Första tryckningen på PF går ok. Tryckning nr 2 genererar ERROR 53.
Och detta utan att datorn snurrat på någon ny rad !! Det inmergade programmet ligger för sig själv....
Jag blir gråhårig !!
Finns det någon som kan ge mig en ledtråd ??
(Kommentar i text 1169 av <5455>)
(Kommentar i text 1170 av <4501>)

(Text 1169) Patric Ljung <5455>
Ärende: Hjälp det spökar!!
Du MÅSTE i de nya funktionerna du merger göra felåterhopp på rätt sätt med RESUME. Kolla om du verkligen gör RESUME radnr.
Eftersom du troligtvis använder dig av det vanliga INPUT (LINE) så finns det ett knep (tja i så speciellt men) Om du trycker en PF-tangent hoppar du alltså till felhan-

teringsrutinen, och om flera inmatningsställen anropar samma felhantering, blir det knepigt att använda RESUME radnr, utan man kan då använda RESUME (utan radnr) vilket medför hopp till felorsakande rutin (funktion). Om man då vill bestämma på vilket rad man skall göra INPUT måste du ju CURA ut rätt position. Då kan man göra:
INPUT "+CUR(R,K)+Text: ' S\$(!)
Det kanske du redan visste men om inte. Men man måste vara noga med "+" i början efter INPUT.

(Text 1170) Petter Stahre <4501>
Ärende: Hjälp det spökar!!
Jag använder i mitt eget lilla terminalprogram inget RESUME, utan bara ON ERROR GOTO XXX. Detta fungerar endast en gång om det blir error. Så om det ska fungera flera gånger så måste datorn efter felet alltid hoppa tillbaka till ON ERROR GOTO XXX!
Det kan också uppstå fel om man gör som jag ovan skrivit, och sedan blandar det med RESUME! Det är inte att rekommendera!!
Hoppas detta kan hjälpa dig något! Angående ISAM så är jag inte alls hemma på det!

Mvh Ps
(Kommentar i text 1171 av <4716>)

(Text 1171) Jinge Flucht <4716>
Ärende: Hjälp det spökar!!
Tackar för kommentarerna!
Det är svårt att förklara hur det fungerar, men ON ERROR är på rad 500 och INPUT på 510. ON ERROR till 200 (för där är pf-hanteraren), IF ERRCODE < 53... Efter att ha varit iväg på tex PF1 så kommer den tillbaka och stannar först vid INPUT på 510. Den löper igenom ON ERROR GOTO en gång till s.a.s.
Rimligtvis borde det ju ej ha någon betydelse då att jag merger in 50 nya rader, om dessa rader ej är förbundna med tentakler till PF-delen av programmet. Förutsättningen för att det skall trassla där är ju att den delen genomlöps på ett eller annat sätt.
Men inte den minsta lilla DEF FNKnas har anknytning på detta stadium.
Praktiskt så är det som om jag skulle merga på 50 rader REM-satser...
(Kommentar i text 1174 av <2733>)
(Kommentar i text 1176 av <5455>)

(Text 1173) Jinge Flucht <4716>
Ärende: Lösningen...
Jag hittade felet på programmet med PF-knaset som omtalas i ngt tidigare inlägg. GOTO i stället för RESUME i en från början felaktig funktion. (Den rätta versionen ligger på alla disketter numer)

(Text 1176) Patric Ljung <5455>
Ärende: Hjälp det spökar!!
En gång för alla!
Ett ON ERROR GOTO i en funktion får INTE hoppa till en rad utanför funktionen. Det räcker att sätta ON ERROR GOTO radnr _EN_ gång i en funktion. Och när felhanteringen är avslutad SKALL återhopp göras med RESUME radnr till den rad man skall fortsätta på, om man utelämnar radnr hoppar tolken tillbaka till den funktion som orsakade felet.
Ps. Hoppas jag inte låter sur, men detta skall vara korrekt.
mvh / Patric
(Kommentar i text 1177 av <4716>)

(Text 1206) Olle Nilsson <975>

Ärende: Fix up?

Vad är "fix up" ?

TSP

(Kommentar i text 1217 av <3384>)

(Text 1208) Patric Ljung <5455>

Ärende: HJÄLP !!!

Gäller inte IO (Adress 90D) för filer mot disken???? Jag använder mig av detta när jag skriver på PR: men när jag byter filnamn till MF1:xxxxxx så skrivs inte ett enda tecken ut. Varför? Någon som vet???

Ps. Tacksam för MYCKET snabbt svar!!!!

mvh / Patric

(Kommentar i text 1214 av <5455>)

(Text 1217) Bernt Johansson <3384>

Ärende: Fix up?

Jo, fix up är det som händer när du skriver RUN och har ett nyss editat program i maskinen. Fix up innebär att alla referenser till rader, variabler, data m.m. kontrolleras och räknas om till adresser i programmet för att exekveringen ska gå fort. Prova att ladda in ett stort program och editera en rad. När du sen skriver RUN så tar det en stund innan programmet startar. Om du stoppar med CTRL+C och skriver RUN igen så blir det ingen fördröjning beroende på att prog. redan är fixed up.

(Kommentar i text 1594 av <2008>)

(Text 1218) Göran Engelbo <369>

Ärende: Ett ärende åt gången

1. Alla tangentbord utom ABC99 är nedlagda!

2. Detta tycker jag är UTMÄRKT!

Varför?

Jo, ett enda tangentbord blir ju mycket

enklare att hålla reda på än en hel uppsjö av olika bord och kombinationer av bord. Lättare för programmerare att skriva program. Lättare för användare som inte behöver lära sig att hantera flera olika bord (PF på ABC55 är inte bra...) etc.

Mvh/Eng

P.S. Fram för STANDARD. D.S.

(Kommentar i text 1219 av <4659>)

(Text 1219) Peter Ohlen <4659>

Ärende: Ett ärende åt gången

Programmakare måste ju i alla fall anpassa sina pgm till de olika tangentborden. Bara för att de inte tillverkas längre upphör de inte att existera. Fram för standard, men att skapa tangentbord-standard till ABC800-1600 är väl lite sent nu??

Mr Qwerty

(Kommentar i text 1225 av <837>)

(Text 1225) Karl Lindström <837>

Ärende: Ett ärende åt gången

Just det, fram för standard och flytta inte om tangenterna som de har gjort på ABC99. Enligt SIS (Svenska Industrins Standardiseringskommission) så skall ett tangentbord på en skrivmaskin/terminal/dator/ordbehandlare för svenskt bruk se ut som de på ABC80/ABC800/ABC55/ABC77. Sedan så håller jag med dig om att ABC55's lösning med PF-tangenter inte var någonting att yrka nobelpris för.

/ TCP

(Kommentar i text 1231 av <1789>)

(Text 1231) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Ett ärende åt gången

Är det inte så att < och > sitter till vänster om Z på 99:an? Det har jag alla fall för mig och det är bra för där sitter den på Alfaskop S41 och den Buroughs ET1100 som jag har på mitt skrivbord.

Att tangenter sitter som på vanliga terminaler är bra, även om de inte satt så på ABC77/55 och tidigare.

(Kommentar i text 1238 av <3141>)

(Text 1238) Jan Holmberg <3141>

Ärende: Ett ärende åt gången

Helt riktigt att < och > sitter brevid Z. Jobbet är att lära sig att -> och <- sitter på en helt ny plats, det är alldeles för lätt att komma åt RETURN-tangenten istället nu.

(Kommentar i text 1239 av <1789>)

(Text 1239) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Tangenterna "<" och ">"

Ja, för de som bara har kört ABC så är det en ny plats. För oss andra som köra på andra burkar också, så underlättar den nya placeringen.

(Kommentar i text 1240 av <2733>)

(Text 1240) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Tangenterna "<" och ">"

Följde inte de gamla tangentborden någon gammal SIS-standard ? Har de gått över till någon annan standard eller ?

(Text 1252) Bosse Gidmark <455>

Ärende: ISAM

Tydligt är det ett problem inte bara på ABC800 utan på andra datorer att ISAM-filerna rasar först utav alla när en disk el disk driver blir lite dålig. Är det någon som har ett begrepp hur man lämpligt skall skall backa upp det hela och samtidigt hålla uppdateringen färsk? Jag pratade med någon som skrev prg på en Norsk (Nord 100) och där var det oxo problem med ISAM filerna.

(Kommentar i text 1253 av <1789>)

Nu har MINIKALKYL sprängt nätet...

MINI-PROGRAM

för

ABC 80, ABC 800 och FACIT DTC.

MINIKALKYL

Kr 525:-

Ett robust och lättanvänt kalkylprogram av matristyp där du själv bygger upp din beräkningsmodell i ett rutnät. MINIKALKYL räknar snabbt i den ordning du själv bestämmer oberoende av hur formlerna är placerade i rutnätet (för 40/80 tecken). Lättredigerad utskrift av kalkylen.

MINIKALKYL 2

Kr 675:-

Kan utöver vad MINIKALKYL kan ...
... att samköra delkalkyler till ett antal huvudkalkyler. Praktiskt taget obegränsad uppbyggnad och lagring av data.
... kopiera delar inom såväl samma som mellan olika kalkyler.
... att tillsammans med MINITEXT redigera vackrare och fylligare utskrifter av hela eller delar av en kalkyl oberoende av hur kalkylen ser ut på rutnätet.

MINITEXT

Kr 525:-

Lättanvänt textbehandlingsprogram med obegränsad dokumentlängd och en mängd nyttiga funktioner och kopieringsmöjligheter (för 40/80 tecken).

ADRESS

Kr 350:-

Adressregister med sökning på valfritt begrepp, utskrifter på lista, kuvert eller etiketter (för 40/80 tecken).

FAKTURA

Kr 725:-

Faktureringsprogram med kundregister och fakturaförteckning samt rutin för utskrift på fakturablankett (för 80 tecken).

Samtliga 4 program för kronor 1.750:-.

Priser inkl. frakt och moms. 15% rabatt till enskild ABC-medlem (ej företag och skolor)

Ring EEA HB, 08/768 80 08

SKC

Originaldisketten på topp både i Mikro-datorns test och i test hos Statens Provningsantalt.



5 1/4" 1x40 spår (ES/DD, 48 TPI, 250 Kbyte)

MD1D: 10 st 230:- 100 st 2.000:-

Praktiska prov med MD1D har dock visat att c:a 95% av alla går att formatera och använda dubbelsidigt, 2x80 spår, och kan lagra upp till 640 Kbyte!!!

MD2DD: 2x80 spår (DS/DD), 96 TPI, 1000 Kbyte)

10 st 310:- 100 st 2.700:-

Disketterna är nya och levereras i pappask.

Vid förskottsinbetalning på posgiro 25 95 72-6 slipper du postförskottsavgift.

Moms ingår. Ingen frakt tillkommer.

DATA-LENNARTH, Rankhusvägen 30,
196 30 Kungsängen.

Telefon: 0758-743 04

(Text 1253) Bo Kullmar <1789>
 Ärende: ISAM backup
 Hur ofta man skall göra backup beror på hur ofta och hur mycket man uppdaterar registret. I REG800 finns det rutiner för att reparera ett ISAM-register.
 (Kommentrar i text 1254 av <455>)

(Text 1254) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: ISAM backup
 Är detta reparationsprogram till för alla typer av ISAM-prg eller är den avsedd endast att passa till REG800
 (Kommentrar i text 1269 av <3141>)

(Text 1269) Jan Holmberg <3141>
 Ärende: ISAM backup
 Den är till för alla typer av LISAM dvs den isamen där det är 3 tecken före posten extra.

(Text 1270) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 Är det någon som kan hjälpa mig att hitta de olika hopptabellerna i ABC802.
 Jag trodde att PEEK2(PEEK2(65403)+5) pekade på den första hopplistan men gör den det??
 (Kommentrar i text 1273 av <5452>)
 (Kommentrar i text 1274 av <1789>)

(Text 1273) Torsten Frank <5452>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 Om det är början på enhetslistan du vill ha, så får du den med PEEK2(65403). På liknande sätt kan du få alla andra listor (se Bit för bit...)
 (Kommentrar i text 1275 av <455>)

(Text 1274) Bo Kullmar <1789>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 Jo, enligt "bibeln" Bit för Bit så innehåller adress 65403 just starten för enhetslistan. Se under rubriken "Enhetslista" i Bit för Bit på sid 96-97 så får du säkert veta allt som du vill veta.

(Text 1275) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 Finns det inte en hopp lista till vare enhet? open, prepare, print, input, get o s v Jag vill hitta den så att jag kan se hur man hanterat de olika delarna till enheten. Tex hur öppnar han filen "PR:VSA32c72.5" Är du med?
 (Kommentrar i text 1276 av <5452>)

(Text 1276) Torsten Frank <5452>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 PEEK2(65403) pekar till början av den länkade enhetslistan. Det den pekar på ser ut så här:

adress	Vidarepekare (låg)
	(Pekare till nästa enhet)
adress+1	Vidarepekare (hög)
adress+2	Enhetsnamn första bokstaven
adress+3	Enhetsnamn andra bokstaven
adress+4	Enhetsnamn tredje bokstaven
adress+5	Adress till enhetens drivrutin (låg)
adress+6	Adress till enhetens drivrutin (hög)

Det du är intresserad av är antagligen drivrutinen. Först får du alltså leta reda på rätt enhet, sedan ta fram adressen till drivrutinen. Inparameter till drivrutinen är register A, som har följande betydelse:

```

0 ==> OPEN
1 ==> PREPARE
2 ==> CLOSE
3 ==> INPUT
4 ==> PRINT
5 ==> GET
6 ==> PUT
7 ==> BLOCK IN
8 ==> BLOCK UT
9 ==> DELETE
10 ==> RENAME

```

Hoppas att det hjälper dig något!
 (Allt detta plus en hel del till finns att läsa i "Bit för bit")
 (Kommentrar i text 1282 av <5455>)

(Text 1282) Patric Ljung <5455>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 Ett litet tillägg:
 HL -> Buffertarea, där skall text läggas, läsas Area där filnamn ligger vid OPEN,PREPARE
 BC -> Längd på text i buffert som skall matas ut, gäller även inmatning Motsv. GET w\$ COUNT >BC<
 A = Rutinnr
 IX -> Pekar på IX-mappen (LU.BLOCK)
 DE -> Det får nån annan ta, jag kommer inte ihåg det för tillfället.

mvh / Patric
 (Kommentrar i text 1289 av <5452>)

(Text 1284) Rainer Grieser <1917>
 Ärende: KATALOG
 Hej
 jag har under en tids körning på ABC806 och en 8" disk råkad ut för att katalogen blir felaktig. Informationen finns ju kvar på skivan men var hittar man den och hur kan man rätta till katalogen så att den filen som finns på skivan men ej i katalogen går att läsa. Kanske har någon gjort ett program för detta och är villig att lära ut hur man gör tack på förhand
 rainer
 (Kommentrar i text 1292 av <1789>)

(Text 1289) Torsten Frank <5452>
 Ärende: ENHETSLISTAN
 Om jag inte minns helt fel behövs DE-registren bara när man ska läsa/skriva en record på enheten. DE är då det aktuella record-numret.

(Text 1292) Bo Kullmar <1789>
 Ärende: KATALOG
 Försök med programmet diskcheck. Observera att jag aldrig kan komma ihåg hur de stavar det, så jag brukar själv göra BYE och sedan skriva SYSTEM och därefter välja 4 och då är man där.

(Text 1293) Lars Hedberg <2497>
 Ärende: ASSAMBLER Z-80
 Det kommer (finns, men ligger på sluttet) en assembler som till stora delar liknar en ABC800 med 'assembler' som 'basic'. dvs. man kan skriva program direkt, assemblera och hoppa ur pgm:et och testköra. Den heter EDASS.800 (finns även för ABC80). Finnes hos ABC-DATA Järfälla tel. 0758-26470.
 TFP

(Text 1304) Rainer Grieser <1917>
 Ärende: KATALOG
 DISKCHECK HAR JAG KÖRT NÅGRA GÅNGER OCH DEN AVHJÄLPAR NÅGRA FEL MEN IBLAND SÅ BLIR DET SÅDANA FEL ATT KATALOGEN BLIR FELAKTIG TEX. OM MAN RADERA EN FIL OAVSIKT-LIG SÅ SÄGER EN DEL SOM KAN DET ATT MAN KAN LÄSA KATALOGSEKTORN OCH SKRIVA NAMNET DÄR IBLAND.-

MAN MÅSTE DÅ LETA REDA PÅ VAR BÖRJAN AV FILEN ÄR O.S.V FRÅGAN ÄR DÅ HUR MAN BAR SIG ÅT OCH OM DET BARA ÄR SEKTOR 18 I MITT FALL SOM SKALL ÄNDRAS. DÅ JAG TITTADE SÅ SLUTAR KATALOGEN PÅ SEKTOR 18 OCH HAR FÖRSÖKT SKRIVA PROGRAM-NAMNET SOM GÅTT FÖRLORAD. HAR ETT PROGRAM SOM MAN KAN LÄSA SEKTOR ÄNDRA PÅ ADRESSERNA OCH ÅTERSKRIVA SEKTORN I FÖRÄNDRAD SKICK.

RAINER
 (Kommentrar i text 1306 av <455>)

(Text 1306) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: KATALOG
 Det finns ett prg som CAT har i ett asmblerpaket som heter ZAP och som fixar till det du vill. Du får väl höra med dem om de vill släppa prg.

(Text 1308) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: D O S = det så kallade operativ-systemet
 Jag har länge grubblat på varför man måste skaffa sig 1 extra kontrollkort kort om man vill koppla ihop 830 och 832. Det är ett förbannat dum lösning men mycket lönsamt för DIAB och Luxor. Alla andra system som jag känner till klarar det utan att skaffa ett extra kort. Bortse då från IBM som inte håller klarar alla format. Är vi så dumma att vi går på alla grejer de lurar i oss? Titta på JET80 den är det bara att plugga in de olika flexarna. Den kan hantera 6 diskar + en hårddisk. Borde vi inte ha större krav på tillverkarna?
 (Kommentrar i text 1318 av <3384>)

(Text 1310) Jinge Flucht <4716>
 Ärende: Bandspelare & 802
 Tre frågor till Bo K eller ngn annan som vet...
 1. Kan man använda en 'vanlig' kassett-bandspelare till en ABC-802 ?
 2. Går det att använda ABC80:s bandspelare till ABC802 ?
 b) Om det går, skall man löda om sladden ?
 c) Om man skall löda om sladden, i så fall hur ?
 3. Finns det utrustning i klubblokalen så att man kan kopiera över ett program från kassetband till 830-disk ?
 b) I så fall när ?

(Kommentrar i text 1311 av <455>)
 (Kommentrar i text 1313 av <1789>)

(Text 1311) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: Bandspelare & 802
 Jag tror att alla bandspelare till ABC-serien kräver +-5V. Annars tror jag inte det är något annorlunda.

(Text 1312) Bosse Gidmark <455>
 Ärende: dubbelsidig 830
 Jag har kommit på att man kan byta ut drivrarna i 830 och sätta in dubbel sidiga (FD4). Det ända man då måste göra är att tabort en bygling på kontrollkortet. Nu kan jag inte hitta något DOSGEN till ABC800 som klarar 77 spår eller 80 spår på 48 tpi. eller finns det ett? Jag tror att CP/M klarar det direkt.
 (Kommentrar i text 1359 av <2615>)

(Text 1313) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Bandspelare & 802

- 1 Vet ej
- 2 Ja, det står i ABC-Bladet hur man skall koppla. Kommer inte ihåg vilket nummer.
- 3 Vet inte om det finns någon bandspelare där. Någon har lånat en av våra bandspelare så jag vet inte om det finns någon där. Skall du kopiera så går det bra när ABC-Stockholm är där. Vill du kopiera från monitorn så går det inte, om man inte går via floppy först. För att kopiera från CAT-NET:et måste jag, Kalle, Benny eller LG vara där.

(Text 1314) Rainer Grieser <1917>

Ärende: 830-832

Jag har funderingar som ett tidigare inlägg om man inte kan byta ut den ena driven i en ABC-830 till en 832-drive och ändå behålla samma kontroller. Luxor har ju ett snabbare som mej veterlig går att bygga för alla typer av drivar. Problemet är ju att ofta så får man skivor på olika drivar och kostnaderna för dubbla uppsättningar låter lite skrämmande är det någon som har kännedom om alla byglingar och vad dom är till för på kontrollerkortet
(Kommentar i text 1315 av <455>)
(Kommentar i text 1316 av <3384>)
(Kommentar i text 1326 av <5455>)
(Kommentar i text 1360 av <2615>)

(Text 1315) Bosse Gidmark <455>

Ärende: 830-832

Jag tror att man måste ta hänsyn till den tid som det tar för huvudet att flytta sig i spår och att den är olika på 48 och 96 tpi.

Jag vet att man måste byta dosprom beroende på vilket fabrikat som disken är.

(Text 1316) Bernt Johansson <3384>

Ärende: 830-832

Tyvärr så tror jag att alla anslutna drives måste ha samma egenskaper när dom sitter på samma controller.

(Text 1318) Bernt Johansson <3384>

Ärende: D O S = det så kallade operativsystemet

Så vitt jag förstår så blir performance bättre om man har en controller för varje disk man kör?

I varje fall om man kopierar mellan olika disktyper eller hämtar data växelvis från dom.

(Text 1320) Torsten Frank <5452>

Ärende: TGC-modem (inbyggt) för ABC802.

Jag har för mig att jag har läst, eller hört, att det fanns en bug i programmvaren till modemmet. Auto-svaret skulle visst upphöra att fungera efter en viss tid (ett par timmar?). Detta gällde dock bara modem som var köpta innan ett visst datum. Vilket datum var det? Hur kan man få felet avhjälpt, om man nu har en felaktig version?
(Kommentar i text 1323 av <5651>)

(Text 1322) Sten Brunnström <4914>

Ärende: ADDOPT.ABS

Hejsan. Är det någon som vet om addopt.abs innehåller mer än filnamnen till .REL filerna som skall laddas in, jag har haft trubbel om jag först har skapat filen med prepare och sedan puttat in filnamnen enligt manualen. Men om jag tar addopt.abs från systemskivan och kopierar in den till den nya skivan så fungerar det. ?
mvh Sten Brunnström

(Kommentar i text 1325 av <1789>)

(Text 1325) Bo Kullmar <1789>

Ärende: ADDOPT.ABS

Ja, addopt.abs innehåller kod som används vid själva laddningen av REL-filer. Du kan alltså inte skapa en ny ADDOPT.ABS som enbart innehåller filnamn, för då fungerar det inte.

Skall du ändra i ADDOPT.ABS så rekommenderar jag programmet CONFIG! Det har varit ute på en kassett och kommer troligen ut på nästa kassett. Detta senare på grund av att det finns en REL fil på kassetten och utan CONFIG så kan man inte enkelt ändra ADDOPT:en. CONFIG finns i programbanken.

(Text 1326) Patric Ljung <5455>

Ärende: 830-832

Om frågan gällde hur man byglar om det nya kontrollerkortet, eller Styrkort 55 21046-11/21/41 som det heter. Kan jag svara på den frågan med att beskriva alla byglar och omkopplingar som skall göras tycker jag är litet väl mastigt att göra här i MSG.

Det nya kortet skall ersätta alla gamla kort, har jag för mig, om det är så mycket snabbare vet jag inte, du kanske tänker på turbo-kortet? Men det är ngt annat. Kortet klarar dessutom alla olika fabrikat. Det skall nu i allmänhet gå att använda ett och samma kort till alla typer, ett enhetligt kort.

mvh / Patric

(Kommentar i text 1327 av <455>)

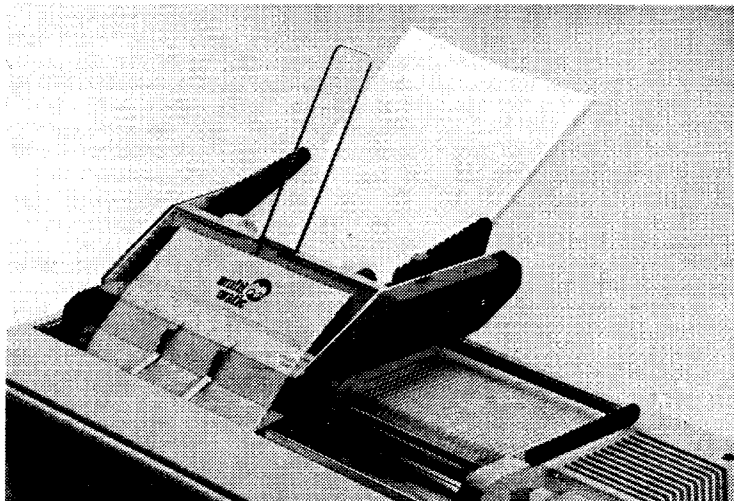
(Kommentar i text 1342 av <5741>)

(Text 1327) Bosse Gidmark <455>

Ärende: 830-832

Det bästa om du skall bygga om korten är att du skaffar de sidorna om kontroller kortet ur service manualen. Du måste byta ett prom.

Här är Arkmataren



Easifead 230 arkmatare består av två delar:
Arkmatare - samma för alla skrivare.

Konsol - anpassad för respektive skrivare. Konsoler finns till de flesta matris och skönskrivare på marknaden, bl. a.:

EPSON FX 80, MX 80 F/T, FX 100, MX 100, RX 100, LQ 1500 och OKI Microline 82 A, 83 A, 84, 92, 93.

- ★ Passar direkt på skrivaren.
- ★ Inga elektriska anslutningar.
- ★ Helt mekanisk, ingen elektronik
- ★ Tar stående A4 och A5-format
- ★ Klarar "reverse line"-matning
- ★ Påfyllning av papper under gång
- ★ Patenterad och välprovad kvalitetsprodukt
- ★ 1 års garanti

Arkmatare 2725:-
Konsol 570:-

3295:-

Priserna angivna exkl. moms

LC Lennart Christofferson
GRUPPEN

Besök: Svartbäcksgatan 50 H, Uppsala
Post: Box 150 37, 750 15 Uppsala
Telefon: 018/14 00 70

En annan grej jag har grubblat på är om man byter sina diskar till dubbelsidiga (avser 830) och sedan byglar kortet rätt Hur hittar man ett formaterings prg till ABC800 som klarar det. Metrics FD4 dosgen grejade alla har jag för mig.

(Kommentär i text 1329 av <5455>)

(Text 1328) Stefan Persson <1980>
Ärende: DISK till CAS på 800

Med ABC800M och diskdrive 832 fungerar inte den version av DISKCAS.800 som jag tog över för ca ett år sedan. Jag skulle gärna vilja "peka" ut ett antal filer på disken, som skall spelas ut på kassetten (för att tas med hem till 80:an för vidare fiffel), medan jag sysslar med lite administration e. dyl. Finns det något bättre program motsvarande det förträffliga COPYLIB. BAC på 80:an, till 800:an+832??

(Kommentär i text 1338 av <1789>)

(Text 1329) Patric Ljung <5455>

Ärende: 830-832

Jag skall inte bygla om några kort. För övrigt har jag ett papper (flera) som beskriver bygling av det nya kontrollerkortet. Såvitt jag vet så ska väl DOSGEN klara all formatering, Vilket format anges ju med MF1 eller MO1 eller SF1, eller vad är problemet.

De olika drivarna har ju olika namn och beronde på vilket namn du anger så formaterar den rätt, tror jag, kanske inte???? Om det fungerar så heter de i alla fall:

ABC830 - MO1:

ABC832 - MF1:

ABC834 - MF1:

ABC838 - SF1:

För drive i alltså.

moss / Patric

Ps. Jag blir litet osäker, det kan ju berä på en avläsning av kontrollerkortet.

(Kommentär i text 1330 av <455>)

(Text 1330) Bosse Gidmark <455>

Ärende: 830-832

Jo man måste väl bygla om för att få en 830 att läsa på båda sidorna? I alla fall var jag tvungen att göra det. Du får då 48 tpi och dubbel sidigt.

Jag tror att jag har blandat ihop flera inlägg.

Typiskt mig!!!

(Kommentär i text 1331 av <455>)

(Kommentär i text 1465 av <369>)

(Text 1331) Bosse Gidmark <455>

Ärende: 830-832

Jag vet att man måste byta till dubbelsidiga drivrar.

(Text 1338) Bo Kullmar <1789>

Ärende: DISK till CAS på 800

Det programmet är gjort för gammalt dos till ABC830. Fast det går nog ganska enkelt att ändra det. Det är LIB:et som skall ändras.

(Text 1339) John Stag <5741>

Ärende: ABC80=>ABC80X

Jag har också just läst mina utdrag från CCITT V.24 och RS-232C dokument. Jodå, det är precis som Bernt säger. Man talar inte om "egen maskin" och "andra maskin" utan bara om DCE och DTE.

Mvh TAP

(Text 1342) John Stag <5741>

Ärende: 830-832

Jodå Patric, det nya (icke-turbo) kortet är mycket snabbare, i alla fall om jag jämför min gamla 832 med en ny 832 med nya kortet. Laddningstiden för stora program är bara 30-50% jämfört med förut.

Mvh TAP

(Kommentär i text 1350 av <5455>)

(Text 1350) Patric Ljung <5455>

Ärende: 830-832

Du kan inte jämföra nya 832 (Slimline (834)) med gamla 832 därför att läs/skriv access är mycket snabbare i nya 832. Dvs det beror inte på kortet. Du måste jämföra samma drive med olika kort.

Den nya 832an är mycket snabbare och benämns förövrigt som 834 (Slimline)

En liten tillrättviselse om du gjort ovanstående fel. Annars ber jag dig förbise detta inlägg.

mvh / Patric

(Kommentär i text 1351 av <5741>)

(Text 1351) John Stag <5741>

Ärende: 830-832

Nej, Patric, jag håller inte med dig. Tänk själv, ett stort program på 20K. Det behövs inte så många sektorflyttningar (och biblioteksläsningar) för att ladda programmet från skivan. Även om man jämför en 832 med en 12mS drive och en 3mS drive så är det inte mer än en bråkdel sekund som skiljer rena ACCESS-tiden.

Nej, det är kortet och dess extra ramminne som gör att laddningen av ett 20K-program tar bara 2-3 sekunder jämfört med 5-6 sekunder på den (1 år äldre) andra 832 jag hade förut.

(Kommentär i text 1352 av <5741>)

(Text 1352) John Stag <5741>

Ärende: 830-832

Jag menar förstås SPÅR-förflyttningar

John

(Kommentär i text 1356 av <5455>)

(Text 1356) Patric Ljung <5455>

Ärende: 830-832 (832-834)

Det är väl samma drivrar vi pratar om 832 och 834??? Jorå, jag ska inte komma och säga "så här är det!!!" för det har jag inte belägg för.

Det kan väl tänkas att det nya kortet är snabbare än de gamla, men det är ändå skillnad på 832an och 834an i snabbhet. Du menar väl inte turbo-kortet? Eller om du förväxlat dessa?

Angående "uppdatering" 830 till 832 (dubbelsidig) så tror jag man måste ändra på kortadressen, vilket förmodligen byglas på kortet.

Moss / Patric

(Kommentär i text 1363 av <2615>)

(Text 1360) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: 830-832

Det är inte möjligt att samtidigt köra 830 och 832 på samma kontrollerkort av diverse tekniska skäl. Det är dock så att det nya kontrollerkortet klarar alla typer av drivrar (även 8", dock måste man i vissa fall byta kontakt). Vill du samtidigt kunna köra flera typer måste du ha flera kort med olika card-select. Anledningen till att man måste ha flera kort är främst att DOS:et måste kunna hålla reda på hur den skall adressera sektorerna, clusterstorleken spelar en viss roll i sammanhanget.

(Kommentär i text 1361 av <2615>)

(Text 1361) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: 830-832

Jag kanske inte skall säga att DOS:et är den främsta anledningen, förresten det är snarare så att olika drivrar har olika parametrar att ta hänsyn till, t ex steprate, dvs stegtiden spår-spår.

(Text 1363) Benny Löfgren * <2615>

Mottagare: ABC800

För att reda upp begreppen kan man säga så här: Vad vi nu talar om är det nya (näja, det har varit ute ett tag nu) kontrollerkortet som Luxor (och även Tranfor) levererar med sina drivrar. Vi (på DIAB) kallar kortet 4112, vad Luxor har för beteckning vet jag inte. Kortet är generellt, man kan medelst byglar och switchar ställa in kortet så att det kan klara samtliga i dag förekommande typer av drivrar dvs. 5" ST, 5" DT och 8". ST och DT står för Single Track, dvs 48 tpi, respektive Double Track, dvs 96 tpi. Kortet är även försett med ett antal standarduppsättningar av driveparametrar för att man skall kunna klara de flesta typer av drivrar.

Vidare finns även en så kallade cache implementerad, dvs en rambuffert. Beroende på hur mycket ram man har (man kan välja en 2K-kapsel eller en 8K-kapsel) buffrar den olika mycket. Den är även försedd med DMA. Kontentan av det hela är att man uppnår en högst avsevärd tidsvinst, som märks olika mycket beroende på vilken drive man har. Några gissade siffror: 5" ST, 30-50 %, 5" DT, 2-5 ggr, 8", 3-10 ggr. Som synes blir det ganska stora tidsvinster, hur mycket beror på tillgängligt RAM-minne och hur snabb driven är.

Varför Single Track inte är snabbare beror på att dessa drivrar har något som kallas för mjukvaruskewing, dvs sektorerna är fysiskt omkastade, kontrollern ser till att läsa rätt sektor ändå, på grund av att varje sektor har en ID-header. Anledningen till denna skewing som har satt en liten käpp i hjulet på den snabba kontrollern är att de allra äldsta kontrollerna (då menar jag inte den vanligaste utan den ALLRA äldsta som bara klarade single density!) inte hann med att läsa två sektorer i följd, så man spridde ut sektorerna på ett (då) smart sätt så att om datorn ville ha två sektorer i följd (vilket inte är ovanligt) så skulle skivan ha hunnit rotera dit när läsbeställningen kom. Nuförtiden får man dock lida för denna smärthet, nya kontrollern levererar sektorn så snabbt att skivan inte hinner rotera så långt, därmed förlorar man den tid som krävs att vänta på disken.

(Ber om ursäkt för att jag inte delade upp det i stycken, jag skrev mer än jag tänkte från början!)

(Kommentär i text 1365 av <913>)

(Kommentär i text 1376 av <5455>)

(Text 1365) Bo Michaelsson <913>

Ärende: 830-832 (832-834)

Kan det nya kortet administrera en winchester också?

(Kommentär i text 1366 av <2615>)

(Text 1366) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: 830-832 (832-834)

Nej, det måste man fortfarande ha 4107-interfacet till.

(Text 1370) Kent Berggren <6019>

Ärende: ABC832

Jag har upptäckt i en manual att man kan strappa om en 832 till att bli 830 kompatibel. Går det? Har någon testat.

(Kommentär i text 1371 av <4501>)

(Kommentär i text 1374 av <2615>)

(Text 1371) Petter Stahre <4501>

Ärende: ABC832

Jo, den är kompatibel med ABC830, om du ställer om 1/2 switchar som sitter i ABC-BUS:en.

Om du kopplar om den 2:a från vänster så blir MF0: 830 kompatibel, kopplar du om 1:a från vänster så blir MF1: 830 kompatibel.

Det kan hända att jag det är tvärtom, men det upptäcker du genom att det inte går att läsa en 832 skiva på den 830 kompatibla driven!

Mvh Petter Stahre

(Kommentär i text 1373 av <2733>)

(Text 1372) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: ABC800

Låter intressant, men videokorten för C och M skiljer sig en hel del från varandra.

Skulle det gå att klämma in samtliga eprommar från en ABC806 i en ABC800 utan att förlora mer än "plingelinet" och terminalrutinen?

Jag vet att UFD-doset går bra, jag använder ett som är kopierat från en ABC806.

(Kommentär i text 1375 av <2615>)

(Text 1373) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: ABC832

Det kan bli problem när man försöker läsa en 830-disk från en 832-drive, vissa drivar vill helt enkelt inte.

(Text 1374) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ABC832

Nej, det går inte. Visserligen kan man koppla om kontrollern att läsa vartannat spår, och därmed kunna flytta filer från 830-diskar, men det är inte helt säkert att driven klarar att läsa den, på grund av att den har ett läshuvud med smalare spalt. Observera att man aldrig kan SKRIVA på en 830-floppy med en 832, bara i lyckosamma fall LÄSA. Observera också att man måste använda ett program (t ex COPYLIB) som klarar av att SIMULERA en 830, med clustersize 1.

(Kommentär i text 1379 av <75>)

(Kommentär i text 1381 av <6019>)

(Kommentär i text 1418 av <4501>)

(Text 1375) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ABC800

Du behöver inte plugga in optionsprommet, man kan ändå inte använda grafikinstruktionerna, och terminalrutinen är samma!

(Kommentär i text 1377 av <2733>)

(Text 1386) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ABC832 skriver 830

Anledningen till att man har automatiskt skrivskydd vid skrivförsök på single track-floppa är att man inte kan garantera att skrivningen lyckas, p g a att driven inte helt säkert klarar av det (man får ett smalare spår, därför att skrivhuvudet är smalare, och det är inte säkert att det går att läsa tillbaks i den 830 man vill till även om det går att läsa tillbaks i 832:an igen).

En annan anledning (formatteringen) är att man måste pytsa ut sektorerna på två olika sätt, 830 har så kallad mjukvaruskewing (jag har för mig att jag har förklarat det i något annat inlägg).

(Kommentär i text 1387 av <6019>)

(Text 1387) Kent Berggren <6019>

Ärende: ABC832 => 830

Man vill ju lösa det hela med att slippa att köpa ett kontroll-kort till. Kan det gå att hänga på en 3" drive i paketet? Vet du som jobbar på DIAB varför man inte har löst det hela med 1 Kontroll kort. Jag tänker på när man skall kopiera. Det behövs en massa utrustning. I de flesta system som jag känner till klarar kontrollern alla format. Ta JET-80 t ex Berätta

(Kommentär i text 1388 av <2615>)

(Text 1388) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ABC832 => 830

Det har att göra med att det är ett såpass generellt system som det är. Varje drive har sina egna karakteristika, typ antal spår, steptid mm. Dessa data måste tas hänsyn till, det gjordes på de äldre kontrollerna med olika prommar. I den nya (4112) finns det switchar för ett antal vanliga typer, både 5" ST & DT och 8". Dock kan man inte hänga två OLIKA drivar SAMTIDIGT på samma controller, de ligger nämligen parallellt på samma flatkabel. Dessutom är programvaran (=DOS:et) i ABC:n inte förberedd för olika drivar på samma device. Det går att hänga på upp till fyra drivar av samma sort samtidigt på en controller. Dessutom förlorar man i prestanda ju fler drivar man har på samma kort, speciellt vad gäller det nya cachade kortet, rambufferten måste ju delas mellan alla drivar.

(Kommentär i text 1389 av <913>)

(Text 1389) Bo Michaelsson <913>

Ärende: ABC832 => 830

Menar Du att man kan ha flera olika skrivstationer anslutna samtidigt men att man inte kan kopiera mellan dem? Om det inte går, hur ska man då göra? Kommer universellt kort att finnas? Eller har jag missuppfattat saken?

(Kommentär i text 1390 av <2615>)

(Text 1390) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ABC832 => 830

Ja, du har missuppfattat saken. Man kan ha flera olika typer av drivar anslutna samtidigt till samma dator, MEN med olika controllerkort. Det går INTE att ansluta flera typer, t ex 5" ST och 5" DT till samma kort samtidigt. Det finns ett kort som visserligen klarar alla typer av drivar, men fortfarande gäller att man inte kan ha olika till samma kort samtidigt.

(Kommentär i text 1396 av <2733>)

(Text 1391) Sten Brunnström <4914>

Ärende: ISAM

Hej! Jag undrar hur man skall fylla upp en ISAM dat fil för den skall ligga på samma ställe på disken. Jag har konstaterat att Kontek datalön reservera utrymme, och sparar då en massa tid vid lagring och hämtning.

Är det bara att räkna ut storleken med formeln som står i Anvisning ISAM 800 och fylla ut dat filen, och eventuellt ism filen.

mvh Sten Brunnström

Ett annat problem är att man kan få disken full om filen är utspridd på för många ställen.

(Kommentär i text 1392 av <2615>)

(Text 1392) Benny Löfgren <2615>

Ärende: ISAM

Ja, det är det enklaste sättet. Man behöver inte ta så stor hänsyn till att filen hamnar på olika ställen, den största tidsförlusten görs om man ska behöva göra append på filen hela tiden.

Man får egentligen inte 'disken full', utan snarare 'filen full' om den är utspridd på för många ställen. Det problemet löser du genom att förallokera utrymme som du tänkt.

(Text 1396) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Flera lika drivar på ett kontrollkort.

Vad jag förstod av ditt inlägg skulle det alltså gå att klämma in fyra likadana drivar på ett och samma controllerkort? Gäller det även gamla kontrollkorten? Hur ska de kopplas in?

(Kommentär i text 1425 av <2615>)

(Text 1397) John Stagg <5741>

Ärende: Sälja min ABC800?

Eftersom man i arbetslivet kommer i kontakt mer och mer med PC-kompatibla datorer och dess program så känner man (eller åtminstone jag) sig lite läst när man kommer hem på kvällen och ska knappa på en ABC. Min fråga är: Vet någon om det blir någon gång en "konverteringssats" som skall kunna göra ABC800 PC-kompatibel? DOS kan man lätt ändra, likaså arbetsminne, men hur är det med t.ex. skärmhantering. Är ABC800s skärmhantering (rent hårdvarumässigt) kompatibel med en vanlig IBM PC? Hur är det med I/O hantering (printer osv)?

Jag vet att man kan köra CPM på en 800, men även så tycker jag att det är frestande med en PC för ca. 18000 som är det priset som man kan få en rejäl PC för nuförtiden. Sedan kan man fortfarande ringa Monitorn och ta hem CPM program mm!

John

(Kommentär i text 1398 av <1789>)

(Text 1398) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Sälja min ABC800?

ABC16 finns ju, fast den är väl nästan dyrare än vissa billiga PC-kompatibla maskiner.

(Kommentär i text 1401 av <913>)

(Text 1401) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Sälja min ABC800?

Nu kan man ju få en Victor PC för 14995 SEK, och det lär vara inklusive moms, 2 drivers, parallellinterface, om jag minns rätt grön eller brun skärm, seriekort tillkommer. DOS och GW-BASIC blir ingå.

(Text 1402) Jinge Flücht <4716>

Ärende: Kopieringsskydd för 800

Finns det något kommersiellt tillgängligt kopieringsskydd för 800-program? Luxors är väl bra, men knappast tillgängligt.

Finns det ngn som vet ngt så svara här eller i brev till mig.

(Jag behöver snabbt kopieringsskydda 2 pgm...)

(Kommentär i text 1403 av <441>)

(Kommentär i text 1439 av <837>)

(Text 1403) Peter Fässberg <441>

Ärende: Kopieringsskydd för 800

Comporian AB i Linköping säljer något som dom kallar för "kopieringsskyddade disketter". Hör med dom!!

(Kommentär i text 1413 av <5455>)

(Text 1406) David Andersson <5201>

Ärende: Fullskärmsredigerare till ABC806...

Det finns ju Smartaid800. Man kan gå omkring med cursorn och ändra rader på skärmen. Scrolla programlistning framåt och bakåt, mm.

Tar inte upp nåt RAM minne.

Men den kostar massor med stälår.

Säljs av OWOCO AB (tel 08-774 02 90).

(Den är tänkt att fungera till alla datorer i 800 serien men ta reda på att den verkligen funkar på ABC806)

(Text 1409) Patric Ljung <5455>

Ärende: Överföring V24:

Jag har i tidigare inlägg nämnt om hur man ska göra för att skicka över textfiler, eller .BAS-programm.

Vad jag nyligen upptäckt, må redan vara gjort av andra kanske, är den verkligt stora skillnaden på INPUT/PRINT och GET/PUT.

För att verkligen begripa hela sammanhanget bör en del saker förklaras. Ett filslut anges med 6 st 0 (CHR\$(0)), när således dessa träffas på får man fel från INPUT/INPUT LINE, error 34 'Slut på filen'.

Men notera att GET inte bryr sig ett smack om detta, när man läser en fil med GET får man felmeddelande 38, 'Sektor nummer utanför filen' vilket beror på att man försökt läsa ytterligare en sektor, som inte finns.

Vidare markeras i slutet av varje sektor att nästa sektor skall läsas in, detta görs med ascii 3 (rätta mej om jag tar fel). Jag tror att GET tar notis om detta, eller enbart hoppar över. För jag har inte lyckats läsa denna kod. Däremot så läggs inget "Read next sector" in i filen när man använder PUT. Vilket medför att man bara kan läsa EN sektor, med INPUT sedan. Däremot sköter PRINT om denna funktion. Det kan vara möjligt att GET/PUT från BASIC sköter om det där med att läsa ny sektor, och markera ny sektor inläsning, däremot görs det INTE i maskinkod. (I de rutiner som finns i tolken)

Till slut:

För att få maskinen och fatta att filen är slut måste således 6 st ascii 0 skickas från den andra maskinen om man gör LIST/LOAD V24:VSA40B24.55.

Uppgifterna kan även vara bra vid blandad skrivning/läsning med INPUT/PRINT GET/PUT osv. Man kan vidare också markera filen slut tidigare än vad den är.

Vad jag sedan undrar om det inte finns någon slags markering av filen slut vid GET, om man vill skicka BAC-filer, det är väl iofs inte så svårt att skicka med antal tecken först men ändå.

Hoppas det är någon till nytta eller nöje. Moss / Patric

(Kommentar i text 1414 av <1789>)

(Text 1412) Patric Ljung <5455>

Ärende: ABC800 VDU 80 CHR

Går det att fixa gräskala på ABC806 (M), eller hur är det uppbyggt. Om man la på nåt motstånd RGB (eller vilken tåt nu är för ABC815) minskas intensitet, eller hur fungerar RGB-överföringen? Det är väl inte alltför invecklat. Moss / Patric

(Text 1413) Patric Ljung <5455>

Ärende: Kopieringsskydd för 800

Tfn är 013/111930, prata med Örjan Kärrsgård.

Skyddet fungerar som så att på skivan finns ett serienummer, detta nummer kan läsas av med en BASIC-instruktion, en ny instruktion. Vad man sedan gör att man i sitt program kollar om funktionen SERNR= Serien om inte så jaa...

Man listskyddar programmet med att sätta listskyddsbiten och radera variabelistan, man kan iofs lista programmet om man tar bort biten, men det finns inte några variabler.

Jag tror Luxors skydd är bättre, de säljer ju nåt, som VERKAR vettigt, jag har inte testat.

Moss / Patric

Men ring Comporian och fråga.

(Kommentar i text 1440 av <837>)

(Text 1414) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Överföring V24:

Vad gäller textfiler så räcker det med en NUL för att systmet skall läsa EOF. Vad gäller andra filer så finns inget EOF märke, utom "sektornummer utanför filen". Det skall heller inte spela någon roll om det finns ETX (ASCII) i filen om man hanterar filen med PUT/GET.

(Kommentar i text 1421 av <5455>)

(Text 1418) Petter Stahre <4501>

Ärende: ABC832

Det går och läsa alla LIST sparade filer, och andra som man kan hämta med INPUT LINE, om man kopplar om några switchar.

Skriva går inte vad jag vet.

Sedan kan man kopiera filerna från 830 till 832 genom att under DOS ange "COPYLIB,O".

Mvh Ps

(Kommentar i text 1427 av <2615>)

(Text 1419) Petter Stahre <4501>

Ärende: Startbitar, Stoppbitar, Paritetsbitar, Databitar...

Om man läser från V24:an med GET, och skriver med PUT så blir dataformatet:

1 Startbit, 8 Databitar, 1 Stoppbit.

Om man läser med INPUT LINE, och skriver med PRINT så blir dataformatet:

1 Startbit, 7 Databitar, 1 Paritetsbit, 1 Stoppbit

Detta enligt OPTIONS-PROM:s manualen.

MEN om man läser med GET, och skriver med PRINT... vad blir dataformatet då??

HJÄLP!!!!

/ Ps

(Kommentar i text 1420 av <1789>)

(Text 1420) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Startbitar, Stoppbitar, Paritetsbitar, Databitar...

Du har redan angivit svaret! Blanda inte ihop läsning och skrivning! Det är två olika saker. Läser du med GET så blir det 8 databitar och skriver du med PRINT så blir det 7!

(Kommentar i text 1428 av <4501>)

(Text 1421) Patric Ljung <5455>

Ärende: Överföring V24:

Jahaja, men i vilket fall måste ETX finnas för att man skall kunna läsa med INPUT/INPUT LINE. Men det vet väl du?

Moss / Patric

(Kommentar i text 1422 av <1789>)

(Text 1422) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Överföring V24:

Jag förstår inte din fråga. ETX betyder hopp till nästa sektor för textfiler.

(Kommentar i text 1482 av <5455>)

(Text 1423) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC806 ==> ABC800

Det är enkelt att komma ifrån med följande lilla snutt:

```
10 INPUT "BASIC-fil att konverteras: "
   F$
20 OPEN F$ AS FILE 1
30 PUT $1 CHR$(143) ! Patcha program-
   koden så man kan ladda ABC806-prog
40 CLOSE 1
```

(Rätta mig om jag har fel angående CHR\$(?), men jag tror det stämmer - ABC802/6 har 144, men bara om man använt WIDTH eller FGPICTURE.)

(Text 1425) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Flera lika drivar på ett kontrollkort.

Det gäller även de gamla kontrollkortet. Hur de skall kopplas in varierar lite med olika drivetyper, man måste ställa in en selectkod på driven så att kontrollern kan skilja dem åt, alla sitter ju som bekant parallellt på samma flatkabel.

(Kommentar i text 1431 av <2733>)

(Text 1426) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Överföring V24:

OK, här kommer en liten rättelse/kommentar: När man läser med GET får man samtliga 253 databytes i en sektor, alltså även ETX mm. Du kommer alltså även att få textfilslutsmarkeringen, samt en del skräp i sista sektorn. En binärfil innehåller inget filslut, man märker det genom att man får error 38, sektornummer utanför filen. Observera att ETX inte behöver ligga SIST i en sektor, man kan alltså sluta en fil utan att behöva sluta precis på sektorgränsen. Detta ger som en behändig bieffekt möjlighet att "gömma" data genom att först i en sektor lägga en ETX, vilket får INPUT(LINE) att hoppa över den sektorn, som alltså endast kan läsas med GET.

(Text 1427) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC832

Jag tvivlar på att man kan läsa 830 med 832-disk utan speciellt program (läs: COPY-LIB)! Anledningen är att man måste simulera den ändrade clusterstorleken på något sätt, jag tror inte att DOS:et gör det själv.

(Kommentar i text 1429 av <4501>)

(Text 1429) Petter Stahre <4501>

Ärende: ABC832

Jodå, jag har själv gjort det! Flera gånger, och det fungerar *UTMÄRKT*. MEN det fungerar INTE *UTMÄRKT* om det är en BAC fil!

Men på BAS-filer!

Mvh Ps

(Kommentar i text 1432 av <2615>)

(Text 1430) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Startbitar, Stoppbitar, Paritetsbitar, Databitar...

Sätt maskning av bit 7 på inkommande data (via GET) och då kan den sändande använda 7 eller 8 databitar. Du skickar sedan 7 med PRINT och vad den 8:e blir beror på vilken paritet det du har satt. Jag rekommenderar alltid 7 databitar, paritet space eller paritetsbiten skall vara noll. Då fungerar XON/OXFF i ABC800. Rutinen som hanterar XON/OXFF maskar nämligen inte bort paritetsbiten när den skall kolla om det är CTRL-S/Q som man har skickat. Annorlunda uttryckt om du inte maskar bort 7:e biten i GET så kommer du att läsa in paritetsbiten. Om den andra så kör med even så kommer du ibland få tok, dvs om han har satt paritetbiten.

(Text 1431) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: Flera lika drivar på ett kontrollkort.

Går det att bygga så att datorn söker på tex MO0: och MO1: som default men INTE på MO2: (om man har en extra drive MO2: inkopplad till kontrollkortet)?

(Kommentar i text 1433 av <2615>)

(Text 1432) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: ABC832

Du får faktiskt ursäkta, men JAG TROR DIG INTE! Det är ingen som helst skillnad ur DOS:ets synvinkel på att läsa en BAS-fil (dvs en textfil) kontra en BAC-fil (dvs en binärfil).

Jag är inte helt säker på att det inte går att ladda direkt, men gör det så skall det gå BÅDE för textfiler och binärfiler, dvs *ALLA* slags filer!

Är det inte så att du med en 800 försökt ladda ett 802 eller 806-program som använder dessa maskiners utökade vokabulär och misstolkat felmeddelandet?

(Kommentar i text 1434 av <4501>)

(Text 1433) Benny Löfgren * <2615>
Ärende: Flera lika drivar på ett kontrollerkort.
Nej.
(Däremot kan du givetvis göra om default-devicet ' ' så att du själv sköter scannandet, men det är en annan historia.)

(Text 1434) Petter Stahre <4501>
Ärende: ABC832
Aha, jag har tydligen uttryckt mig oklart. Jag ska ta och presentera hur jag gjorde:

- 1 - Jag skulle kopiera några BAS filer från MF0: (där 830 skivan sitter) till MF1: (där 832 skivan sitter).
- 2 - Jag kopplar om EN switch i V24:a busen! (Jag kommer ej ihåg vilken just nu, men kan ta reda på om du eller någon annan vill).
- 3 - Jag kan nu välja mellan att ladda BAS filerna direkt och sedan spara dem på MF1: men jag använder istället COPYLIB.
- 4 - Jag anropar dos:et med BYE, skriver "COPYLIB,O", där "O"=Old som då anger att den ena skivan är en gammal skiva dvs en 830 skiva.
- 5 - Anger när COPYLIB är laddad att kopiering sker från MF0: till MF1:.
- 6 - Den kopierar filerna och sedan är allt klart, och jag återställer switcharna därbak i busen.

Jag tror att du trodde att jag INTE kopplade om några switchar utan att jag menade att COPYLIB kunde simulera en 830, eller? Nåväl, så här gick det i alla fall till.
Mvh Petter Stahre
(Kommentrar i text 1435 av <6019>)
(Kommentrar i text 1436 av <2615>)

(Text 1435) Kent Berggren <6019>
Ärende: ABC832
OBS! En ABC832 kan läsa en 830 disk, men skriver du på en 830 disk kan du aldrig läsa den med en 830 drive. Detta beroende på att spalten är för liten i 832 och det blir kvar rester mellan spårerna.

(Text 1436) Benny Löfgren * <2615>
Ärende: ABC832
Nej, jag trodde inte att du inte ställt om omkopplarna (som för övrigt inte har ett dugg med V24 att göra!). Vad jag däremot trodde var att du använde LOAD respektive SAVE för att föra över filerna, det är jag rätt säker på inte fungerar.
(Kommentrar i text 1446 av <4501>)

(Text 1437) Karl Lindström <837>
Ärende: Byte av tecken i en sträng.
Try this:
5 DEF FNKonvertera\$(In\$) LOCAL Pos,
Sträng\$=160
6 Sträng\$=In\$! In-parametern går ej att
ändra så mycket
10 Från\$="Å" ! Detta tecken skall bytas
20 Till\$=" " ! till detta tecken
30 Sträng\$="HEJ VAD DET GÄR!" ! Sträng
som skall göras om
40 Pos=INSTR(1,Sträng\$,Från\$) ! Pos = 0
om inget 'Från\$' hittat
50 WHILE Pos
60 Sträng\$=LEFT\$(Sträng\$,Pos-1)+Till\$+
RIGHT\$(Sträng\$,Pos+1)
70 WEND
80 RETURN Sträng\$
90 FNEND

(Kommentrar i text 1438 av <2615>)

(Text 1438) Benny Löfgren * <2615>
Ärende: Byte av tecken i en sträng.
Add this:
65 Pos=INSTR(1,Sträng\$,Från\$) ! Se kom-
mentar rad 40

(Text 1441) Kent Berggren <6019>
Ärende: COPY SKYDD
Det spelar ingen roll hur man gör ett skydd, det går alltid att knäcka. Man får inte använda samma skydd till alla program då blir det ganska lätt. Någon stans måste man läsa av skyddet och det är där man fixar det. Sedan kan man ju kolla längden på programmen och se att de är squeezeade och en massa annat. "BIND UPP KUNDEN MED ETT ORDENLIGT KONTRAKT ISTÄLLET". Alla verkstäder hatar copieringskydd. Kunden klagar på att disken är dålig och de fixa driven. Sedan måste man skicka ner disken och vänta flera dagar på en ny! Helt omöjligt! Så kan man inte behandla kunder.

(Text 1443) Tomas Dyfverman <342>
Ärende: ABC 99 tangentbord till ABC806/802
Luxor har slutat att leverera tangentborden ABC 22,55 och 77, utan alla ABC806 och 802 datorer skall använda ABC99 som togs fram till ABC1600. Ett felaktigt och svår-förklarligt beslut, tycker jag. ABC99 är inte alls lika bra som ABC77, känslan i tangenterna påminner om Legobitar... Och framför allt så blir tangentplaceringen kraftigt försämrad, samtidigt som det finns massor av tangenter som inte kan utnyttjas av ABC806. Luxor försöker få alla programvarutillverkare att anpassa programmen till ABC99, så att till ex markörplaceringen fungerar, men det skapar ju stora kompatibilitetsproblem för alla som har de gamla tangentborden kvar. Är det någon som vet den verkliga bakgrunden till detta beslut, är det ett steg mot nerläggning av ABC800-serien eller vad? Hur skall man kunna sälja ABC802 med ett tangentbord som är större än datorn, och med ännu högre pris än förut, och sämre funktion?
(Kommentrar i text 1444 av <6019>)
(Kommentrar i text 1455 av <2615>)
(Kommentrar i text 1556 av <5455>)

(Text 1444) Kent Berggren <6019>
Ärende: ABC 99 tangentbord till ABC806/802
Jo det är så att man helt enkel har haft sönder sitt pressverktyg till det tangentbordet. Och nu blir det för dyrt att ta fram ett nytt. Sedan påstår de att det skall fungera lika bra med det stora. Priset på de 2 små har också sänkts något. TROR JAG!
(Kommentrar i text 1453 av <1789>)

(Text 1448) Tomas Dyfverman <342>
Ärende: ABC99 tangentbord
Jo, det fungerar med ABC99, men storlek, ergonomi, känsla i tangenter är mycket sämre. De små tangentborden ABC22,55 och 77 säljs inte alls från och med i somras!
(Kommentrar i text 1454 av <1789>)

(Text 1453) Bo Kullmar * <1789>
Ärende: ABC 99 tangentbord till ABC806/802
Enligt vad jag har läst här tidigare så var det bara verktyget till ett av den andra borden som gick sönder, dvs 77 eller 55. Att de bara satsar på 99:an verkar svår-förklarligt. Skälet till detta har inte framkommit här i MSG, trots att det har debaterats mycket.
(Kommentrar i text 1461 av <6019>)

(Text 1454) Bo Kullmar * <1789>
Ärende: ABC99 tangentbord
Ett skäl till man går in för bara 99:an kan vara att om man vill köra en maskin som terminal mot ABC1600/9000 så kommer man att sakna en ESC tangent. Att använda CTRL-Å går, men det är opraktiskt. Vill man köra ordbehandlingsprogrammet LEX68 så använder man ESC flitigt.

(Text 1460) Bernt Johansson <3384>
Ärende: Byta tecken i sträng
Här är ett annat förslag på hur man kan göra. Funktionen använder rekursion så den tar mycket plats när den körs med stora strängar, men å andra sidan blir koden ganska liten. Vi använder den för att byta svenska tecken åäö osv. till 8 bitars tecken i HP Laser jet.
1000 DIM Swe\$=128
1010 Swe\$=""
1020 Swe\$=Swe\$+CHR\$(0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15)
1030 Swe\$=Swe\$+CHR\$(16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31)
1040 Swe\$=Swe\$+'!'\$+CHR\$(11*16+10)+'&'+""+'()'*,.-,/'
1050 Swe\$=Swe\$+'0123456789;<=>?'
1060 Swe\$=Swe\$+CHR\$(13*16+12)+'ABCDEF GHIJKLMNO'
1070 Swe\$=Swe\$+'PQRSTUVWXYZ'+CHR\$(13*16+8,13*16+10,13*16+0,13*16+11)+' '
1080 Swe\$=Swe\$+CHR\$(12*16+5)+'abcde fghij klmno'
1090 Swe\$=Swe\$+'pqrstuvwxyz'+CHR\$(12*16+12,12*16+14,13*16+4,12*16+15,15*16+1100 !
1110 DEF FNSwecon\$(Str\$)
1120 IF Str\$="" THEN RETURN "
1130 RETURN MID\$(Swe\$,ASCII(Str\$)+1,1)+FNSwecon\$(RIGHT\$(Str\$,2))
1140 ! *
1150 FNEND

(Kommentrar i text 1475 av <2733>)

(Text 1461) Kent Berggren <6019>
Ärende: ABC 99 tangentbord till ABC806/802
Nu skall jag reda ut det keyboard som har siffror och inte är till ABC1600 som är trasigt. Vad det nu heter. Har jag sagt något annat så ber jag mig att dra dit p.... Jag fick min uppgift när jag skulle köpa ett bord. De ville ge mig 2 istället.

(Text 1465) Göran Engelbo <369>
Ärende: 830-832
DataDisc 84 är dubbelsidig men med enkel spårthet (som FD4D). Fungerar utmärkt med vanliga DOSGEN (till 830 alltså). DOSGEN känner av hur kortet är byglat och formatterar därefter. Du kan alltså inte formattera enkelsidigt utan att bygla tillbaka. Mycket *dumt*. På ABC80 kunde man reglera detta m.h.a en enkel inmatning från tangentbordet (man angav antal spår, 40 för enkelsidigt och 80 för dubbelsidigt). Mycket bättre!
Bäst är väl att montera en knapp som man kan använda för att koppla om mellan enkel- och dubbelsidig bygling.
/Eng

(Text 1485) Bengt Svensson <5104>

Ärende: Felhantering.

Är det någon som vet hur man skall göra om man får ett error på ett program som t.ex. 'Minnnet Fullt', och vill göra ett återhopp tillbaka till programmet. Det går inte att göra det i Basic i detta program som jag har, men tydligen skall det gå i assembler.

M.v.h Bengt Svensson

(Kommentär i text 1491 av <2615>)

(Text 1491) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Felhantering.

End of memory går att hantera precis som vilket annat fel som helst!

(Text 1500) Göran Sundqvist <1255>

Ärende: ABC 99 tangentbord till ABC806/802

Instämmer! Jag är kört ABC99 ett halvår, och nukan jag inte tänka mig något annat!

(Text 1505) Arne Hartelius * <2731>

Ärende: Du blir inte utloggad vid inläggs-skrivning

Jag vill bara påpeka att du alltid får skriva klart ett inlägg som du påbörjat utan att bli utloggad.

Dock gäller för MSG att man inte får vara inaktiv mer än 10 minuter, för då antas det att man stupat på sin post med utloggning som påföljd. Detta gäller både inläggs-skrivning och vanlig MSG-körning. I Monitorn är tiden 5 minuter (tror jag).

(Text 1471) Torsten Frank <5452>

Ärende: Kolla förbindelse med annan dator

Hur kan man kolla om det finns förbindelse mellan en valfri dator (terminal) och en ABC802:a med inbyggt TGC-modem? Så som det är nu, kollar jag hela tiden om förbindelse finns med följande:

```
1000 OUT 65,16
1010 Förbindelse=(INP(65) AND 8)
```

Detta görs på 802:an.

Om linjen bryts fortsätter bara programmet som förut och läser/skriver på V24:an. Dvs den skriver ut CARRIER LOST och AUTO-MODEM READY, precis som om dessa texter hade kommit från den uppringande terminalen, fast de kommer från modemmet. Från programmets synvinkel finns alltså förbindelse även när programmet ENBART kommunicerar med modemmet. Om tele-linjen är öppen eller ej bryr den sig inte om, värkar det som.

Finns det då inget sätt som kollar om tele-linjen är öppen?

(Kommentär i text 1484 av <5651>)

(Text 1473) Helene Bodin <5133>

Ärende: Unidisk Turbokort

Myab kom med en ny version av PROMmet på sina Turbokort i april i år. Jag tillhör den förmodligen stora skara som inte informerades alls av Myab om detta, utan har suttit hela sommaren och svurit över problem som rättades i PROM version 850413!

Det gäller bland annat att kortet inte fattar att man byter skiva, utan skriver ner det föregående biblioteket på den nya skivan, med obehagliga konsekvenser...

Alla som har Turbokort bör därför se till att dom har PROM version 850413, som verkar vara perfekt!

(Kommentär i text 1479 av <6019>)

(Kommentär i text 1488 av <837>)

(Kommentär i text 1489 av <837>)

(Text 1474) Gunnar Faith-Ell * <2733>

Ärende: ABC 99 tangentbord till ABC806/802

Var det inte så att tangentborden följde SIS 662241 ?

Följer de någon ny standard nu eller är det någon överföring från amerikansk standard för att det ska gå lätt att byta ut ÅÄÖ^E ?

(Text 1519) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: ABC99 tangentbord till ABC806/802

Kalle har nog rätt att tangentbordet på ABC77/55 är standardiserade, men det gäller alltså bara skrivmaskinsdelen. Sen har ju bl a Luxor upptäckt att det i praktiken finns en annan standard som gäller.

Denna defaktostandard säger att Pf-tangenterna skall sitta i en rad över skrivmaskinsdelen. Det är främst IBM PC som inte har Pf-tangenterna så. Faktum att 99:an stämmer bättre överens med en av Sveriges mest sålda terminaler, Alfaskop S41 från Ericsson.

(Text 1531) Göran Sundqvist <1255>

Ärende: Synlig markör även när maskinen snurrar i räkneloop skulle jag vilja ha.

Dator: ABC806

loopen ser ut ungefär så här:

```
10 IF UTSTEST GOSUB 1000
```

```
20 IF SYS(8) GOSUB 2000 ! och då ta hand om tecken från tangentbordet!
```

Tänkte slippa ändra i bild och eller attribut-minne om någon kan ge mig ett smart tips!

(Kommentär i text 1534 av <4842>)

(Kommentär i text 1538 av <1789>)

(Kommentär i text 1545 av <2615>)

(Text 1534) Gerry Eriksson <4842>

Ärende: Synlig markör även när maskinen snurrar i räkneloop

```
10 ! Adr = fysisk bildskärmsadress
```

```
30 OUT 56,15,57,Adr AND 255 !
```

```
LSB -" !
```

```
40 OUT 56,10,57,104 !
```

Cursor blink, lite fetare

I övrigt hänvisas till Bit för Bit 800 där de olika registrens betydelse står angivet för 6845:an som styr skärmen i 800M, 802 samt 806.

(Text 1546) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Up/Down mode ...

Tänk då på att man måste hantera

- 1) Caps lock
- 2) Shift vänster, shift höger och CTRL
- 3) Return vänster och return höger
- 4) Siffror numpad och siffror keyboard
- 5) Keyclick
- 6) Repetition
- 7) Tangentpositionskonvertering själv. Det göres kanske bäst med ny GET och keyinterruptrutin.

(Text 1549) 5982 Ny medlem <5982>

Ärende: ABC99

VAD ÄR EN WINCHESTER

(Kommentär i text 1550 av <1789>)

(Text 1550) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Winchester

En winchester är sekundärminne som består av skivor. Dessa är fasta och man kan inte byta ut dem som man kan på en floppy-disk. Lagringskapaciteten är hög. Just nu kör du och jag mot en 40 MB Mica winchester. Det är på den som alla information logger. 40 MB är lagringskapaciteten i Mega Bytes dvs 40 000 000 bytes/tecken.

(Text 1552) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Winchester

Det finns drivar med utbytbara enheter, men dessa är i allmänhet små (5-10 Meg), dyra, långsamma och har en något tveksam driftsäkerhet.

(Kommentär i text 1568 av <4364>)

(Text 1587) Håkan Gadler <2467>

Ärende: Biblioteksfunktion till ABC80x

Har någon en funktionsrutin för ABC80x som läser valfri diskett eller bibliotek på hårddisk? Funktionen bör lämpligen ha följande argument: drive/bibliotek, filnamn (kompletterat med ? eller * efter behov) samt returnera filnamn och gärna storlek. Tacksam för svar!

(Kommentär i text 1589 av <1789>)

(Kommentär i text 1604 av <4876>)

(Text 1589) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Biblioteksfunktion till ABC80x

Jag antar att du syftar på UFD-DOS eller gammalt DOS. Dvs funktionen skall vara för stad alone och själv ta hänsyn till ev DOS. Det är väl inte frågan om LUX-NET eller CAT-NET för det är ju en annan sak. (Jag har ingen sådan rutin till stand alone.)

(Kommentär i text 1607 av <2467>)

(Text 1594) Valter Pettersson <2008>

Ärende: Fix up?

Spelar det någon roll för körbarheten om man spar ett program (med save) fixed up eller ej fixed up? Kanske bara om man har common med i programmen?

(Kommentär i text 1596 av <1789>)

(Kommentär i text 1597 av <2615>)

(Text 1596) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Fix up?

Har du inte COMMON så går det att köra både BAS och BAC, men det tar förbaskat lågn tid att att fixa upp programmet om du kör från BAS (dvs en textfil).

(Text 1597) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Fix up?

Nej, när du sparar programmet med SAVE så görs automatiskt en fixup. Misslyckas denna (t ex orefererad GOTO, FOR utan NEXT, e dyl) sparas programmet ändå 'ofixupat' (vadå svenglish...?). Då går det givetvis inte att köra alls om man skriver RUN <filnamn> eftersom man då man laddat programmet ser att det inte är fixuppat och då försöker göra en till, som då givetvis misslyckas.

(Kommentär i text 1598 av <1255>)

(Text 1598) Göran Sundqvist <1255>

Ärende: Fix up?

Vad menas med "Fix up"?

(Kommentär i text 1602 av <2615>)

(Text 1600) Börje Gustavsson <3374>

Ärende: Inverterad text på ABC806

Kan man mjukvarumässigt få inverterad text på hela eller delar av ABC806:ans skärm, eller måste man ändra på maskinen på något sätt?

mvh Börje Gustavsson, Osby

(Kommentär i text 1603 av <2615>)

(Text 1601) Jan Holmberg <3141>

Ärende: Lite info om senaste programversioner:

Program:	Flexskiva:	Winchester:	Luxnet-status:
Administration 800	83.38	1.6 W	enanv.
Administration II	1.11 F	1.11 W	fleranv.
Assambler 800	4.46 F	4.46 W	fleranv.
Bankgiro 800	84.11 F	84.11 W	enanv.
Basregister 800	2.4 F	2.5 W	kommer ej
Bild 806	3.01 F	3.01 W	fleranv.
Bild 800	1.2 F	1.2 W	kommer ej
Brev 800	3.0	3.0	kommer ej
Diagram II 800	3.0 F	3.0 W	fleranv.
FAS 800	3.0 F	3.0 W	fleranv.
Fortran 800	6.11	6.11 W	kommer ej
IDA 800	1.3 F	1.3 W	fleranv.
Kalkyl 800	2.32 F	2.32 W	fleranv.
Konvertering 80-800	1.0	1.0	kommer ej
Kontek Datalän 800	85.13 F	85.13 W	fleranv.
Läs&Skriv 800	3.0	3.0	kommer ej
Ord 800	2.4 F	2.4 W	lokalt
Pascal 800	1.04 F	1.04 W	fleranv.
Rapportgen-bas 800	2.1	2.1	kommer ej
REG 800	1.1 F	1.1 W	fleranv.
Skydd 800	2.0	---	---
Squeeze 800	1.21 F	1.21 W	fleranv.
Teledata-A	3.1 F	---	---
Tidredovisning 800	3.0 F	3.0 W	fleranv.
Teledatamätning 800	3.6 F	---	---
Teledatahämtning 800	1.2 F	1.2 W	---
Teletex 800	1.4	1.4	lokalt

(Text 1603) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Inverterad text på ABC806

Lätt:

ATTRIBUTE 5

; WHT NWBG BLK

Tyvärr så blir varje rad inverterad bara så långt den är skriven, resten lämnas orörd, men det kan man avhjälpa så här:

FGCTL WHT+WHT+WHT+WHT ! Sätt all grafik vit

POKE 65421,201 ! Ta bort JMP HRCLR, dvs se till så att HR-skärmen inte släcks vid t ex LIST och RUN.

(Kommentrar i text 1612 av <5455>)

(Text 1605) Bo Michaelsson <913>

Ärende: Gammal ABC800 + nytt controllerkort för 838

Jag har tillgång till en urgammal ABC800. Nyligen kraschade controllerkortet i den och skulle bytas mot det nya snabba. Jag fick veta att det nya kortet inte kan köras på de äldsta ABC800! Och tydligen kan inte de gamla korten ta UFD-DOS, varför jag tvingas dra slutsatsen att man inte kan köra UFD-DOS på de äldsta ABC800!

Synpunkter?

(Kommentrar i text 1618 av <2615>)

(Kommentrar i text 1630 av <1789>)

(Text 1612) Patric Ljung <5455>

Ärende: Inverterad text på ABC806

Notera att det är viktigt med....förresten har du testat???...WHT, du får INTE skriva GWHT utan det måste vara WHT.

Notera även att om man ABC806 med ABC815 dvs monokrom-skärm funkar detta inte alls med FGCTL WHT+WHT.... Alla färgval utan G framför blir svart och med G framför blir vitt.

ex FGCTL WHT+GBLK ger "svart" för färgnummer 0 och vitt för fgrn 1.

ATTRIBUTE 5

; WHT NWBG BLK innebär att raden sätts till invers-video så fort du skriver något på raden, om det redan är skrivet något på raden (ej invers) sätts denna del och resten EJ till invers-video.

Moss / Patric

(Kommentrar i text 1620 av <2615>)

(Text 1615) Östen Einarsson <3514>

Ärende: FILPEKARE

Kan jag öppna samma fil på två olika filnummer ?

Delar de två filnummerna på samma filpekare eller är de knutna till varsitt filnummer. Funkar detta också likadant i DOS-

rutinerna om jag anropar från assembler ?
(Kommentrar i text 1621 av <2615>)

(Text 1620) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: Inverterad text på ABC806

Jag har varit ute och cyklat lite, märker jag! Alltså, om man skriver

ATTRIBUTE 5 : ; WHT NWBG BLK

så får man varje rad som skrivs på helt inverterad, men ponera att du släcker skärmen med CHR\$(12), då blir det svart i stället för vitt! Det var det jag ville komma ifrån genom att fuska med grafikbilden.

Detta fungerar dock inte som du mycket riktigt påpekar på en monokrom skärm.

(Kommentrar i text 1624 av <3374>)

(Text 1621) Benny Löfgren * <2615>

Ärende: FILPEKARE

Du kan mycket väl öppna två filer med olika filnummer, de har helt skilda LU-block.

(Kommentrar i text 1647 av <5455>)

(Text 1623) Bernt Johansson <3384>

Ärende: Gammal ABC800 + nytt controllerkort för 838

Såvitt jag vet ska det gå att köra nya kontrollern på ABC80 också. Det finns en hake dock, man kan behöva bygla om kortadressen om man kör 838, vilket du gör att döma av ärenderaden. Kortadressen för 8" var 44 med tidigare DOS men är ändrat till 46 fr.o.m. UFDDOS.

(Kommentrar i text 1626 av <913>)

(Text 1624) Börje Gustavsson <3374>

Ärende: Inverterad text på ABC806

Finns det då inget sätt man kan få inverterad text på ABC806 med 815? Det gäller både enstaka ord och hela skärmen.

mvh Börje Gustavsson, Osby

(Kommentrar i text 1646 av <5455>)

EPROM II

EPROM-PROGRAMMERARE TILL DIN ABC80 / ABC800

Komplett EPROM-PROGRAMMERARE till följande 5V-minnen: 2758, 2516, 2716, 2532, 2732, 2564, 2764, 27128, 27256.

NYHET! Programmeringsspanning 25/21/12,5 V. "Intelligent" programmeringsalgoritm.

EPROM-PROGRAMMERAREN består av:

- Kretskort för ABC80/4680 bussen
- Drivprogram på flexskiva
- Utförlig bruksanvisning på svenska

Drivprogrammet har följande funktioner:

- Programmering från RAM-minne
- Kopiering av EPROM till RAM-minne
- Kopiering av RAM-minne till fil
- Inläsning av fil till RAM-minne
- Radertest av EPROM
- Verifiering av EPROM/RAM-minne
- Byte av EPROM-typ

NYHET! • Bildskärmsredigering av RAM-minne

NYHET! • Utskrift valbart i Hex, Decimal, Oktal, Binärt format

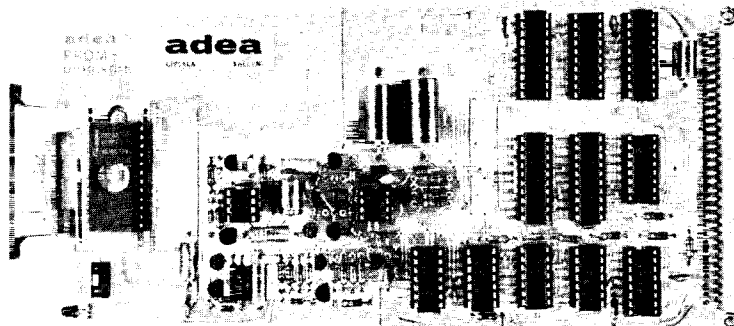
NYHET! • Hardcopy-funktion

Tillbehörskort för programmering av enchipsdatorerna 8742, 8748, 8749

ADEA Elektronik AB

Box 16015, 750 16 UPPSALA

☎ 018-10 06 02



(Text 1629) Gunnar Larsson <4876>
Ärende: Biblioteksfunktion till ABC80x
Jag läser av sektor 14 och använder cluster-size 32. Måste jag läsa sek. 15 också?
Rutinen är implementerad för MO-drive, och Ufd-bibliotek men kan enkelt utvecklas även för andra enheter (det är förberett).
M.v.h TNP
(Kommenter i text 1637 av <2615>)

(Text 1630) Bo Kullmar * <1789>
Ärende: Gammal ABC800 + nytt controllerkort för 838
Det är nog bara så att till nya diskar så levererar man enbart system skivor för UFD-DOS. Det går alltså enligt min mening utmärkt att köra dessa kort på gamla dos, men man får ej någon systemskiva för dessa. För att köra UFD-DOS så måste man alltså byta DOS, vilket är det prom som någon talar om i en kommentar.
Jag har just köpt en ABC834 och till den har jag fått en systemskiva för UFD-DOS. Det går utmärkt väl att läsa 830 skivor med den, det framgår klart av Luxors bruksanvisning till kontrollerkortet. Har dock ej testat ännu. Att jag köpte en Luxor 834 och inte en Tranfor beror på att jag vill ha ett kontrollerkort som jag kommer åt så att jag kan ställa in switcharna för att läsa mina gamla 830 skivor.
(Jag tycker att man skall uttrycka sig klart i texter, så att det inte blir missförstånd. Det är ju inte så att DOS är samma sak som prom!)

(Kommenter i text 1632 av <3384>)

(Text 1637) Benny Löfgren * <2615>
Ärende: Biblioteksfunktion till ABC80x
En enkel funktion för att ta reda på cluster-sizen på ett godtyckligt device:
DEF FNCLsize(Dev)=2U..((PEEK(PEEK2(24683)+(Dev AND 28)) AND 7)
där Dev är devicenumret enligt följande tabell:
HDx: 4..(4+x)
MFx: 8..(8+x)
MOx: 12..(12+x)
SFx: 16..(16+x)
där x är (0..3).

(Text 1646) Patric Ljung <5455>
Ärende: Inverterad text på ABC806
Jomenvissst.
Jag vet inte på vilken nivå du ligger men jag skall ta det från början.
På ABC806 finns det ett så kallat attribut-minne, ett attribut är en info om hur tecknet skall se ut, vitt, svart, grönt, bakgrund, flash, underline...osv. I bruksanvisningen finns det en lista över samtliga attribut till ABC806. Som du kanske förstår ger grönt, rött ingen effekt på ABC806 med 815.
Vidare så anger man vilket attribut ett tecken skall ha genom att skriva ; Attr1 Attr2 Attr3....Attrn "TEXT", här är Attr1 osv bara en beteckning på ett attribut, jag skall kort visa en del attribut.

WHT - Vit text
BLK - Svart text
RED - Röd text
NWBG - Sätter bakgrunden till den färg som står innan NWBG, ex WHT NWBG ger vit bakgrund, RED NWBG ger röd bakgrund.
FLSH - ger blinkande text.
BLBG - Ger svart bakgrund oavsett vad som angetts tidigare.

Se vidare i manual, för ABC806 står detta på sid 44 i bruksanvisningen.

För att få vit bakgrund och svart text skrivs då:
PRINT WHT NWBG BLK "text text"
Vad man bör tänka på är att resten av raden får samma attribut om ingen text eller annat attribut skrivits ut tidigare på raden. Detta får till effekt att hela raden blir inverterad, vilket kanske alltid inte är så lyckat. Det finns två sätt att undvika detta.

- 1 Att efter utskrivna text ange BLBG WHT "", som innebär att man sätter svart bakgrund och vit text, obs att nya attribut inte aktiveras förrän man skriver ut något. Jag vet därför inte om det räcker med "", man kanske måste skriva CHR\$(32,8).
- 2 Att när man rensar skärmen skriva ut mellanslag (space) på skärmen med ngt attribut, normalt läggs 0 ut, vad som lämpligen skall läggas ut är ex vitt, jag har i en rutin nedan kallad FNCLs\$(Attr) gjort det möjligt att tömma skärmen och skriva ut valfritt attribut.

```
DEF FNCLs$(Attr) LOCAL Screen$=0,Attr
POKE VAROOT(Screen$),0,8,0,120,0,8
OUT 53,Attr
Screen$=SPACE$(2000)
RETURN CUR(0,0)
```

FNEND

Det är inte nödvändigt att förstå hur rutinen fungerar för att använda den, Jag visar nedan litet koder som ger olika effekter.

- 0 - Normalt "töm skärmen", CHR\$(12)
- 1 - All text blir röd.
- 7 - Vitt text, kan synas som normalt "töm skärmen", men skriv ; WHT NWBG BLK "TEXT" så får ni se skillnad.
- 56 - Ger vit bakgrund och svart text (inverterad video).

Den som är litet mer instiftad förstår hur man får andra kombinationer, dessa tar jag inte upp här.

För att anropa rutinen FNCLs\$(Attr) gör man ; FNCLs\$(Attr); där Attr den kod som skall användas, för att få skärmen i invers-mod skriver, man ; FNCLs\$(56);. FNCLs(Attr) fungerar likadant som CHR\$(12), syntaxmässigt, man kan skriva ; FNCLs(7) "Hejsan alla rekordpjuttar !!!"

Notera att man måste skriva ATTRIBUT 1 för att man verkligen skall få ett bra resultat, då kan man ange valfritt antal attribut för ett tecken, utan att det inkräktar på bildminnet, ja, den litet mer insatte förstår. Hoppas detta skall vara till någon hjälp, moss

mvh / Patric

(Kommenter i text 1656 av <3374>)

(Text 1656) Börje Gustavsson <3374>

Ärende: Bra svar!

Tack för uttömmande svar. Vi vet ju att det är många som kör här utan att skriva så mycket. Det kan, som du skriver, vara svårt att svara på "rätt" nivå. Min mening är att bättre skriva för "enkelt" eftersom de som inte är så insatta har en chans att hänga med. Å andra sidan kan den mer insatte ju "sila ut" godbitar ändå. Tack igen.

mvh Börje Gustavsson, Osby

Möte Monitorn

(Text 1675) Arne Hartelius <2731>

Ärende: Spela in körningen på disk
Jag tror att jag beskrev det i ett tidigare inlägg, men en repris skadar väl inte. Observera dock att det inte går nu, utan först när MSG II träder i funktion vid övergången till LUX-NET.
Använd TERM100, logga in på vanligt sätt, öppna en fil med CTRL-e-Y-1, skriv AL <CR> och sen går det av sig självt. Om man under inspelningens gång skriver LO kommer TERM100 att buffra det och sköta utloggning när (Se) tiden-promten kommer. Har man ett modem som själv kopplar ner så kan man alltså lämna datorn utan uppsikt.

(Kommenter i text 1676 av <1789>)

(Text 1676) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Spela in körningen på disk
Det sista kommer inte att gå. Termi00 buffrar inte, utan det är monitorn. Vi måste läsa in typeahead bufferten för att kunna avgöra om användaren har tryckt t ex CTRL-C. Detta gör att "Lo" läses bort. Jag vet att det funkar på Permo, men de har en helt annan terminalrutin.
(Det var länge sedan jag testade det, men jag tror att det är så. Orkar inte titta i programlistan nu.)

(Kommenter i text 1677 av <2731>)

(Text 1677) Arne Hartelius <2731>

Ärende: Typeheadavläsningen i MSG
Det har du antagligen rätt i. Jag fick id'n från ett 'misslyckat' statuskommando jag gjorde för ett tag sedan. Jag gjorde alltså en statusökning på namn, det tog väldigt lång tid (och mycket kraft ur systemet, som du själv märkte eftersom du satt i lokalen och iaktog hur winchestern blev alltmer rödglödgd), och jag tröttnade till slut. Det gick inte att avbryta med CTRL-C (åtgärdat nu), så jag skrev LO <CR> och gick för att utträtta ett ärende. När jag kom tillbaka fann jag att LO <CR> faktiskt hade legat buffrat och skött utloggningen åt mig.

Men som sagt, det fungerar inte om typeaheadbufferten läses av under tiden, vilket ju är en förutsättning för att kunna avbryta ett kommando.

(Text 1694) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Sidstorlek/With

Jag övade mig just att ändra dessa parametrar, beroende på att jag kommer att behöva göra det i samband med demonstrationer m m

Har jag verkligen fattat rätt:

Sidstorlek kan ENDAST ändras inne i text-systemet, medan Radbredd-width (vilket ord!) ENDAST kan ändras i monitorn, alltså INNAN man går in i MSG...?!

Detta är ologiskt. Ok, nu har JAG lärt mig det, men det var mycket förbryllande innan jag kom på det. Möjligtvis finns det en bra anvisning i manualen (som förhoppningsvis är på väg fast jag inte fått den än)

Borde man inte (åtminstone i LUX-NET systemet) ändra på rutinerna så att dels radbredden kan ändras i MSG-systemet också, dels WIDTH kompletteras med t ex BREDD och RADLängd

Sidlängden är möjligtvis inte så viktigt när man botaniserar bland programmen (det är väl helt enkelt så att man inte vill ha TRYCK RETURN mitt uppe i ett basic-program?)

(Kommentar i text 1697 av <2615>)

(Text 1697) Benny Löfgren <2615>

Ärende: Sidstorlek/Width

1) Sidbredd och radlängd är samma sak.
2) WIDTH i monitorn behövs för att ge snygg utskrift av t ex LIB, medan man inte har någon större användning av att kunna ange antal rader per sida.

3) I MSG finns denna möjlighet, av den enkla anledningen att man ska kunna hantera 'Tryck RETURN'-frågan riktigt. MSG läser av sidbredden från monitorn, så den funktionen behöver inte finnas i MSG.

(Kommentar i text 1701 av <1384>)

(Text 1701) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Sidstorlek/Width

Det kan ju hända att mina behov är litet aparta, men jag har flera gånger haft anledning att demonstrera datorkommunikation och då - när jag väl loggat in - upptäckt att javisstja den här apparaten har inte 80 TKN. Det känns fäntigt att då behöva gå ur MSG-systemet och tillbaka till monitorn för att ställa WIDTH.

Jag vet att Sidbredd och Radlängd är samma sak som WIDTH, men jag vet också av egen erfarenhet att om man inte fått höra det av någon så kommer man aldrig på WIDTH utan försöker vilt med någon KOM-vänligare, t ex rad, radlängd, längd, sida, bredd, sidbredd... Därför tänkte jag att man - precis som man har diverse alternativa och likvärdiga kommandon för andra saker - också kunde utöka repertoaren med de två nämnda uttrycken.

(Kommentar i text 1708 av <1789>)

(Text 1708) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Sidstorlek/Width

Kanske kan jag lägga till radbredd (KOM avgör vilken syntax jag väljer) i nya LUX-NET systemt. Det blir senar. Att jag kan göra det där beror på att där består MSG av två program. Det blir "vänta" som på PB, fast bara om man vill göra undda saker som detta.

Jag är inte helt säker på att ändra bredd i MSG, skulle bli så mycket snabbare än att ändra det monitorn. Man får dock göra det med svensk syntax i MSG. Jag menar att lämnar man MSG så chainas monitorn in, ändrar man i MSG så kommer MSG2 att chainas in.

Finns det behöva att använda sidstorlek i monitorn, så kan vi där göra ett "PAGE" kommando.

(Text 1732) Petter Stahre <4501>

Ärende: Nya texter...

Jag undrar varför man inte kan få förslag om att läsa en text som skrivits under tiden jag är inne? När jag gått över till programbanken, från MSG, sedan gått tillbaka till MSG så har det funnits inlägg att läsa. Är detta ett fall där texten sparats under tiden jag var i programbanken? Om det inte är det så undrar jag om detta beror på att antalet texter i MSG endast läses in en gång, och det när den kollat brevhögen?

Mvh Ps

(Kommentar i text 1734 av <1789>)

(Text 1734) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Nya texter...

Din sista slutsats är helt rätt! Däremot så läses den berörda filen in även när man skriver ett nytt inlägg, men har man redan fått "(Se) tiden" får man behålla det. I nya LUX-NET systemet så läses uppgifterna om högsta inlägg, en gång till innan syste-

met lägger ut "(Se) tiden".

(Text 1738) Jan Holmberg <3141>

Ärende: Varning för Televerket !

(ok detta hör inte hemma här - men en varning för dom som är berörda)

Televerket delade upp sin datavisionstjänst i 2 datorer i mitten av april, 1 dator i Stockholm och 1 dator i Göteborg. Den i Stockholm fick behålla de gamla nummren och den i Göteborg fick nya d.v.s 224420 för de som bor i Stockholmstrakten samt 020-910013 för övriga. Som alla säkert vet så kan man ju ringa datavisionen för bara en markering (dvs samma som lokalsamtal). Nu är det så att jag ofta ringer den datorn som numera är i Göteborg och eftersom Stockholmsnummret 99% är upptaget så slår man ju givetvis 020 nummret.

Vad händer när räkning kommer (som gäller tiden 27 mars - 1 juli)??? JO den är på 9600 markeringar dvs lite över 2500 kr! HUUU tänker man, har jag ringt 9600 ggr till datavisionen!?!? Koll med datorn som jag alltid registrerar hur många samtal jag gjort med för statistikens skull. Svar 832 ggr!

Jaha ringer televerket, de begriper ju förstås inget alls, nåddå. Jag står på mig ringer runt ett par timmar och bråkar, hittar tillslut någon hjälpsam person. Tiden går och se efter 2 veckor så ringer denne hjälpsamma person och säger (hör o häpna) att de har hittat ett FEL !!!

Jo felet var att efter den 5 juni så registrerades helt plötsligt alla samtal som vanliga samtal dvs som rikssamtal istället för lokalsamtal. Nu ska det sägas att det är inte alla som råkat ut för samma sak för det hade tydligen med trafikvägen att göra (i det här fallet Stockholm- Göteborg). Men man kan ju inte låta bli att undra: hur sjutton kan det ta en sån tid (2 veckor) att hitta felet och hur många stackare bara betalar och tänker aldrig på att kolla sina räkningar.

Nåja för min del så blev räkningen på 191 kr istället för på över 2500 kr (det lönar sig att vara envis och att skriva upp vad man gör).

(Text 1744) Jan Holmberg <3141>

Ärende: 020

Det finns en service som heter 020 inom televerket och som kan användas i datorsammanhang, men då är det enbart tänkt för s.k. videotexttjänst (typ datavisionen). Det kostar en del också. För en inträdesavgift på 20.000 kr + moms moms får man tillgång till ett gruppnummer på 20 nummer (minimumabonnenmang). Sedan kostar det hela 20.000 kr + moms/kvartal i abonnemangsavgift. Som synes en hel massa pengar. Fördelen är ju förstås att alla som ringer till dej bara behöver betala lokalsamtalsavgift oavsett varifrån i landet de ringer.

Det ska tilläggas att televerket har problem med trafiken på dessa s.k. 020 ledningar. Och OBS för alla annan datortrafik så kan man använda 020 också men då får mottagaren betala hela telefonavgiften. Jag menar alltså att om du har en databas så kan du låta alla dina abonnenter ringa upp för lokalsamtalsavgift men du får själv stå för mellanskillnaden mot den riktiga rikssamtalsavgiften.

Slutsatsen är att om man har en data bas med en massa abonnenter och det gäller videotex då kan det vata lönsamt med 020-tjänsten, men absolut inte annars.

Jag glömde säga att de som skaffar 020-tjänst idag för sina videotextdatabaser måste skriftligen förbinda sig att skippa 020-nummret och gå med i televerkets genomsamma s.k. videotexttjänst som startar våren 1986 (med gemensam brevlåda, debiterings-tjänster, m.m.).

(Text 1745) Bo Kullmar <1789>

Ärende: 020

Läs min monitorartikel i senaste ABC-Bladet (sid 35, spalt 3)!

Att köra 020 går alltså och det pris som ges till Datavisionsskörning är såvitt jag förstår billigare än vanligt "prat-020". Skall vi köra 020 enligt televerkets villkor för datavision så måste alla som kör betala. Jag har därför i nämnda artikel efterlyst synpunkter från de som är intresserade att köra monitorn under dessa villkor.

Svar har kommit in, både genom posten och brev här. De är dock inte så många, max 15 medlemmar och troligen mindre. Jag har inte räknat dem. Frågan är hur intresset är från Sthlm-are, de som har svarat bor naturligtvis utanför Sthlm-regionen.

För att 020 skall gå att genomföra måste vi ha många som kör och delar på de fasta kostnaderna på 100 000 per år. Vi får också komma ihåg att televerket enbart riktar erbjudandet till Datavisionssystem. Då skall man sen och vara beredd att gå in i Televerkets nya system, Prestel- Gateway, som AU-system kallar det. Det är alltså frågan om att man via ett nummer skall kunna nå alla datavisionssystem i Sverige. Televerkets system blir då konkurrensneutralt. 020-tjänsten är här bara en provisorisk lösning.

Det finns uppenbara fördelar för 020 alternativet, vad som talar emot det är de kostnaderna och att vi kanske inte alls kan få 020-tjänsten på samma villkor som gäller för datavisionen.

Med hänsyn till det ringa intresset från medlemmarna så är jag fn inte beredd att lägga ner jobb för att försöka övertala televerket att vi skall kunna köra. Vi kan ju troligen ändå inte köra på de villkoren. Varför är det så litet intresse för 020? Jo, de som kör regelbundet och mycket bor troligen i Sthlmstrakten och för dem skulle det bli något dyrare. Sen har vi medlemmar ute i landet som ringer "gratis" från sitt företag. Dessa skulle knappast få 020-kostnaderna betalade av sitt företag, så det skulle bli dyrare även för dem.

(Text 1746) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Programbanken

Programbanken växer och utrymmet på den logiska disk som det ligger är inte obegränsat. Vi vet att det finns dåliga eller ointressanta program där, som helst skulle bort. Medlemmar som hämtar dessa blir bara besvikna.

Därför har vi skapat två utlådor, ABC80/UTLÅDA och ABC800/UTLÅDA. Utlådor för t ex CPM kan vi också skapa. Vi har tänkt att lägga program i karantän i dessa utlådor innan vi tar bort dem. Sedan arkiverar vi dem på t ex flexskiva.

Några program har jag redan lagt upp i dessa utlådor, men vi behöver tips på program som kan flyttas dit. Du som hittar ett sådant program, skriv ett brev till programred så kan vi flytta dem dit. Detta gäller även CPM-program, jag vet inte själv om det finns program där som inte är så bra. Genom att ta bort program så får vi plats för nya och bättre program. I nya systemet kommer vi senare att fixa så att programbanken kan ligga på två logiska enheter, men detta hindrar inte att vi redan nu städar. Nya LIB-filer är skapade i natt. (För att inte göra så att det går trögt för er som kör dagtid!)

(Text 1763) Bertil Jansson <5332>

Ärende: FILHÄMTNING

Hur hämtar man BAC-filer ur biblioteket?

Bertil Jansson <5332>

(Kommentar i text 1764 av <1789>)

(Text 1764) Bo Kullmar <1789>

Ärende: FILHÄMTNING

Genom att använda "GET,H <filnamn>" eller om du vill "hämta" genom TYPE då kör du "TYPE,H <filnamn>". Sen får du lov att hämta hem HEXTOFIL som finns i UTILITY för att konvertera tillbaka till originalet. Se även NEWS och HELP GET samt HELP TYPE.

(Text 1768) Bosse Gidmark <455>

Ärende: bugg

Tydligt kan detta prg få hicka. Om man skriver ett inlägg och på raden slut skriver ett långt ord så avslutas inte raden automatiskt. Men det händer inte alltid. Jag saknar ett kommando som heter allt. Det skulle lista allt man har kvar på ett möte utan cr lf. Det skulle vara bra om man som jag vill gå in automatiskt och hämta ut det man har att läsa.

(Kommentrar i text 1773 av Bo Kullmar <1789>)

(Text 1777) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Monitor => ABC80

Jag har fått en fråga hur man hämtar ut ett medelane ur monitorn och spar det på en file i ABC80.

(Kommentrar i text 1778 av Bo Kullmar <1789>)

(Text 1778) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Monitor => ABC80

Menar du MSG? Om svaret på den frågan är ja, så får ditt terminal program fixa det. TERM100 klarar av den saken. Du skall alltså skriva ut texten på bildskärmen och dumpa lokalt till disk allt som kommer på bildskärmen med hjälp av TERM100. Kör du T80PRT så kan detta program bara hjälpa dig med en "hardcopy" av bildskärmen till fil. Ingen kontinuerlig dumpning.

(Text 1793) Karl-Erik Magnusson <4851>

Ärende: SIMULERINGSFILER

Finns det några program, där man kan simulera körningar på ABC-monitorn + MSG och QZ ? Detta för att öva in sig på de olika systemen, utan höga telekostnader. Bor norra Skåne.

(Text 1798) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Simulera monitor & QZ

Jag började en gång skriva på ett program som skulle simulera KOM. Det byggde på principen att man skulle hämta hem all olästa text från KOM. Sedan skulle man läsa och skriva kommentarer lokalt. Jag fullföljde det aldrig, vilket främst beror på att systemet blev för slött. Jag har bara en 160 K floppa och det gick mycket bättre att köra direkt på KOM. Sedan skaffade jag ett 1200/75 modem vilket gjorde att det gick att köra snabbare. Dessutom så kunde man inte återse gamla inlägg mm, när man körde lokalt.

(Kommentrar i text 1799 av <455>)

(Text 1799) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Simulera monitor

Vore det inte på sin plats att ta fram ett prg som automatisk logger in och hämtar ut brev medelanden och så vidare ut denna automat. Jag hjälper gärna till. Det skulle spara tid för de som bor långt bort och som har 300 baud.

(Kommentrar i text 1870 av Bo Kullmar <1789>)

(Text 1800) Anders Franzen <5258>

Ärende: skicka in HEX-filer

Om jag skickar in ett program i HEX-form kommer då någon att omvandla filen till ett vanligt prg på pgm-banken? Om kommandona SEND,H och WRITE,H införs, kommer dessa kommandon automatiskt att

konvertera den inskickade HEX-filen till en normal fil? HEX-filer upptar ju dubbelt så stor plats som originalen så det är slöseri med utrymme (?) att ha en massa HEX-filer drällande på pgm-banken.

Ponera att man gör TYPE,H på en HEX-fil! Då får man vänta extra länge på överföringen, dessutom får man köra HEXTOFIL två ggr.

(Kommentrar i text 1805 av <2615>)

(Text 1805) Benny Löfgren <2615>

Ärende: skicka in HEX-filer

SEND,H och WRITE,H är tänkt att implementeras på det sättet, dvs man omvandlar en HEX-fil till sitt vanliga format. Det är också avsikten, att vi skall slippa ha en massa konstiga format, utan kunna lägga alla filer i originalformat i monitorn. Observera dock att HEX-filer bara är ett provisorium, i väntan på Kermit som ju är mycket bättre.

(Kommentrar i text 1815 av <216>)

(Text 1809) Johan Struwe <3338>

Ärende: Varför funkar det ej???

Hjälpl!!! Jag sitter och kör TERM100 och har ett 300 bauds akustiskt modem. När jag vill hämta filer från monitorn med GET <namn> så får jag den föga upplysande skriften SYNK. Sedan händer absolut ingenting. Som grädd på moset kastar Monitorn ut mig. Jag har provat, med samma resultat, ett flertal gånger.

Vad ska jag göra?

Johan Struwe/Smedjebacken

(Kommentrar i text 1811 av <2731>)

(Text 1811) Arne Hartelius <2731>

Ärende: Varför funkar det ej med GET och TERM100 ?

GET används för att hämta program med FILTRANS och ABCTrans osv. Använder man TERM100 gör man så här: Skriv TYPE FILNAMN,EXT men vänta med att trycka return. Tryck CTRL-E, sedan Y och sen I. Nu har du fått upp REC: i övre högra hörnet. Skriv sedan FILNAMN.EXT och return. Nu står det WAIT medan en fil öppnas på din diskett. När WAIT försvunnit trycker du CTRL-E och sedan return. Nu spelas allt som kommer upp på skärmen in på den fil du öppnat. När filen är slut kommer >-promten och du stänger då filen med CTRL-E, sedan Y och sist 4. När du laddar in programet där hemma kommer <-promten att slinka med och försöka bli godkänd som BASIC-sats, vilket i sin tur ger ett felmeddelande. Spara då filen under samma namn så slipper du felmeddelandet nästa gång.

(Kommentrar i text 1842 av <4659>)

(Text 1819) Bernt Johansson <3384>

Ärende: WRITE/SEND

Hur ska jag få mina insända filer att hamna i ABC800/RADIO? hur jag än gör med DIR så hamnar dom i INLÅDA/. Det är väl en ganska onödig spörr eftersom det ändå inte går att sabba befintliga filer?

(Kommentrar i text 1821 av <2733>)

(Kommentrar i text 1822 av <4501>)

(Text 1821) Gunnar Faith-Ell <2733>

Ärende: WRITE/SEND

Det är avsiktligt gjort så för att programredaktionen ska hinna ta sig en titt på programmet innan de placeras ut i resp bibliotek. Har du speciella önskemål vad gäller placering, ändring av filer m.m så skriv ett brev till PROG...

(Text 1822) Petter Stahre <4501>

Ärende: WRITE/SEND

ALLA filer som skickas hamnar i inlådan. De filer i inlådan sorteras sedan ut av programredaktionen och hamnar där dom hör hemma! Detta troligen för att dom

ska kunna rensa tomma filer, och andra misslyckade överföringar.

Mvh Petter Stahre

(Text 1877) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Fixa Kermit

Observera att det aldrig är klubbens som gör något utan dess medlemmar! Styrelsen hinner inte själv fixa program och sådant utan det måste medlemmarna göra. Vad vi kan göra är att uppmana någon att göra det.

Jag tror knappast någon, utom möjligtvis David Andersson, kan göra en KERMIT till ABC80.

(Text 1878) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Förlust av bärvåg

Selicomodemen som vi har (AB16) är mycket känsliga för förlust av bärvåg. De klipper ner linan på stuts om bärvågen skulle försvinna för ett kort ögonblick. Vi har inte för avsikt att gå i och rota i modemen, så det får förbli så. Att bärvågen försvinner kan beror antingen på Televerket eller på Svens ovana att hantera en ny typ av modem.

(Text 1898) 5862 Ny medlem <5862>

Ärende: DIR KOMMANDOT

JAG KAN INTE ÄNDRA BIBL NÄR JAG VÄL FÅTT IN ETT HUR GÖR MAN?

(Kommentrar i text 1899 av <4501>)

(Text 1899) Petter Stahre <4501>

Ärende: Dir kommandot...

Om du är inne i tex ABC800/GRAFIK och vill byta till ABC800/SPEL så måste du först skriva "DIR,FS", då glöms GRAFIK i detta fall, men ABC800 ligger kvar. Då kan du skriva "DIR,SPEL", och då kommer du till "ABC800/SPEL". Men om du däremot vill byta från ABC800/GRAFIK till tex ABC800/KOMMUNIK så måste du ta bort både GRAFIK och ABC800. Detta sker genom att du två gånger skriver "DIR,FS" (jag har ej testat om man kan skriva "DIR,FS,FS" eller nåt sånt för att nå samma ändamål).

Nåja.. jag är inte så insatt i "DIR", kanske kan man slippa skriva "DIR ,FS" 2 gånger på nåt sätt?!!??

/ Ps

(Kommentrar i text 1900 av <1789>)

(Text 1900) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Dir kommandot...

Man kan inte skriva DIR,FS,FS utan switcharna skall komma i en följd. S betyder att man sätter ett bibliotek och det är default om man anger ett biblioteksnamn. F förflyttar en till fadersbiblioteket och M förflyttar en till Masterbiblioteket, dvs det översta. Skriver man DIR,M så hamnar man där man logger in.

(Kommentrar i text 1908 av <5862>)

(Text 1952) Erik Källbäck <3801>

Ärende: Status

Kan man inte tänka sig att lägga in adress/telefon i status? Dessutom skulle det vara väldigt kul att veta ålder!!! Det sistnämnda är ej allvarligt menat, men var personen bor kunde vara bra.

(Kommentrar i text 1955 av <1789>)

(Text 1955) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Status

Nej, de uppgifterna finns inte i systemet. Ålder vet vi inte ens, förutom de som är juniorer. Medlemsregistret som innehåller uppgifter såsom adress och telefon förs med hjälp av REG800 på en single ABC806 med en 8" floppydisk.

Att föra över adressuppgifterna hit skulle medföra för mycket jobb. Vi saknar dessutom 8" floppy i nätverket. Ett register här skulle bara bli ett skuggregister jämfört

med det riktiga.

(Kommentar i text 1959 av <5455>)

(Kommentar i text 1962 av <216>)

(Text 1959) Patric Ljung <5455>

Ärende: Adress/telefon och ålder i status
Jag har för mig att man på PB när man gör status får fram i vilket inlägg personen har presenterat sig, det skulle vara mycket kul att veta. Fast det är ju inte alla som presenterat sig. Finns det ingen lapp på dörren???? Eller kommer det på nya till LUX-NET?

mvh / Patric

(Kommentar i text 1967 av <1789>)

(Text 1962) Stefan Berg <216>

Ärende: Adress/telefon och ålder i status
Kan man inte införa något som liknar "Ange adress/telefonnummer" i KOM? (Tillsammans med "Ändra adress/telefonnummer" då, lämpligtvis.) Då blir det hela helt frivilligt, vilket kanske är en fördel.

(Kommentar i text 1968 av <1789>)

(Text 1967) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Adress/telefon och ålder i status
Nej, jag har inte lust att införa något sådant på LUX-NET systemet.

(Text 1968) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Adress/telefon och ålder i status
Jag är rädd för att folk då skulle få för sig att de genom en sådan åtgärd hade anmält en adressändring till klubben. Visst skulle man kunna, men jag har inte lust att göra det i varje fall inte nu.

(Text 1989) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Lika kommandon

Kunnde vi inte ha samma kommandon i MSG som i den andra delen .det skulle underlätta lite. Tydligt hanterar inte de båda systemen chr\$(8) på samma sätt och det ena har engelska kommandon och det andra svenska. Varför? Vidare saknar jag endel filer som skulle underlätta för oss som letar efter vissa grejer. Typ att kunna läsa stadgarna. Adress till de olika lokal klubbarna o s v. För resten har klubben något bibliotek med datatidningar och böcker?

(Kommentar i text 1995 av <1789>)

(Text 1995) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Lika kommandon

Nej, vi vill inte använd samma kommandon i monitorn som i MSG. Monitorn har engelska kommandon, för det är brukligt när man snackar med ett operativsystem. MSG har KOM-liknande kommandon. ASCII 8 behandlas på samma sätt, men inte ASCII 127 och det är väl det som du tänker på. Detta är dock justerat i nya LUX-NET systemet.

Det finns en fil, i TEXT/DIV tror jag med adresserna till lokalavdelningar. Är det någon som orkar skriva in stadgarna i en fil också skicka in den så går det bra!

(Text 2004) Johan Struwe <3338>

Ärende: Lika kommandon

Jaha. Du påstår att engelska är brukligt i monitorer... Då måste jag få ställa en följdfråga: Varför måste ABC-klubbens monitor följa denna "praxis" resp. låta MSG-systemet likna KOM-systemet? Vi kanske vill ha ett helsvenskt system?! Jag tycker själv att det är onödigt "bökitigt" med två ord för samma sak: LOGGA/BYE TIDEN/TIME SLUTA/AVBRYT ETC.

m.v.h Johan Struwe

(Kommentar i text 2008 av <1789>)

(Text 2008) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Lika kommandon

Nej, inte denna typen av dator men när du snackar med en dator så gör du det alltid på engelska. Jag menar att man samtalat alltid med ett "operativsystem" på engelska. Syntaxen i monitorn är också gjord för att efterlikna den som finns i ABC80/800 när man har skrivit BYE, dvs kör under CMDINIT. MSG efterliknar som sagt KOM.

(Kommentar i text 2010 av <455>)

(Text 2010) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Lika kommandon

Man skall inte ha olika kommandon i samma maskin det är vansinnigt. Är det systemmen som styr oss eller är det inte vi som styr dem? Om vi kan komma överrens om att man skall ha ett användar vänligt system så SKALL kommandona vara lika. Destå fler varianter desto mer för villande. Kan inte kommandona både tas i engelska och svenska?? Mailboxar på kv kör olika kommandon beroende om målgruppen är enspråkig eller flerspråkig. Hur många kör denna maskin kan endast engelska??? Detta kanske är ett problem på QZ. Vad vet jag.

(Text 1245) Rainer Grieser <1917>

Ärende: LIB

JAG HAR EN GÅNG HÄMTAD ETT PROGRAM SOM HETER ALFALIB MED ALLA PROGRAM MEN KAN INTE HITTA DET ÄR DET NÅGON SOM VET AVR DET FINNS ELLER OM DET HAR DÖPS OM TILL ETT ANNAT NAMN

(Kommentar i text 1247 av <975>)

(Text 1246) Rainer Grieser <1917>

Ärende: MSG

NÄR MAN LÄSER MEDELANDEN SÅ NÄSTA GÅNG SÅ BÖRJAR MAN IGEN PÅ SAMMA NUMMER. HAR LÄST ATT SYSTEMET SKALL KOMMA IHÅG VILKA SOM ÄR LÄST. KANSKE GÖR JAG FEL VID URLOGGNIN ?

(Kommentar i text 1248 av <975>)

(Text 1247) Olle Nilsson <975>

Ärende: LIB

(. Det finns små bokstäver också! .) Jodå, ALFALIB.TXT finns fortfarande kvar i monitorn. Filen ligger i masterbiblioteket (där finns även CROSSLIB.TXT) som du direkt hamnar i efter inloggning i monitorn. Skriv 'LIB' när den första promtern dykt upp på skärmen så hittar du filen!
OBS! Filen är *LÅNG* (omkr 180-190 sek-torer) så hämta den inte för ofta!
>TSP<

(Text 1248) Olle Nilsson <975>

Ärende: MSG

Du loggar väl ut med LOGGA eller SLUTA + BYE?

>TSP<

(Kommentar i text 2023 av <1789>)

(Text 2023) Bo Kullmar <1789>

Ärende: MSG

Felet är att när man läser texter i MSG så skall man inte själv ange "Läsa <nr>" utan bara trycka CR när systemet uppmanar en att läsa en text. Enbart på det sättet kan man påverka pekarna. Sen kan man påverka vilket inlägg man vill läsa genom "endast" och hoppa.

(Text 2024) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Brister?

Jag har nu även gjort så att det enbart är "defaultläsning" som påverkas av skumma här. Jag har också fixat de tappade tecken som man kan råka ut för mellan läsa vid skumma och resten om man kör

med annat än width 80. Det går inte att rädda de tecknen vid resten utan jag ser till så att de skrivs ut när sista skumma raden är utskriven.

Detta innebär att man kan få någon halvrad till, men jag kan inte lösa det på något annat sätt. Här i CAT-MSG får man också alltid med ev kommentarrader, men så är det inte i LUX-MSG. Det beror på skillnader i systemen att det blir så.

(Kommentar i text 2025 av <1789>)

(Text 2027) Bosse Gidmark <455>

Ärende: SEND,H

Jag vet att det finns ett kommando GET,H finns det ett SEND,H ??? I bland blir jag lite lässen när man hittar en bac-file här och vill titta vad den handlar om. Hur gör man då??

(Kommentar i text 2028 av <2731>)

(Text 2028) Arne Hartelius <2731>

Ärende: Att titta på och hämta hem .BAC-filer med TERM100

SEND är till för att skicka in filer, dessutom måste man ha FILTRANS eller något likvärdigt för att använda sig av det. Det är inte aktuellt för dig som kör TERM100. Det du efterlyser är TYPE,H som gör det möjligt att få hem .BAC-filer i hexformat för senare konvertering (med HEXTOFIL Den andra sak du efterlyser är TYPE,B som gör att du kan titta på en .BAC-fil. Alla oprintbara tecken ersätts då med en punkt.

Båda dessa kommandon finns förtjänstfullt implementerade av Benny Löfgren. Tuta och kör.

(Text 2029) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Att titta på och hämta hem .BAC-filer med TERM100

SEND,H kommer att implementeras senare, men det förutsätter att filen som man skickar redan är konverterad till hexformat. Vad som sker då är att filen vid mottagandet konverteras tillbaka till originalet. Man kan alltså inte skicka BAC filer, ens med SEND,H, vilket lätt kan missförstås.

(Kommentar i text 2038 av <2332>)

(Text 2033) Peter Thärning <3707>

Ärende: Läsa på LUX-NET?

(färligt med CR när MSG Vänta...r ang.systemfel) Tog upp detta förut nån gång tror jag. Kanske aktuellt igen med tanke på LUX-NET. Läsa avmarkeringar inte inläggen. Vore det inte bättre om det gjorde det. Enda tillfället då jag använder mig av detta kommando är när jag direkt vill följa upp ett kommenterat inlägg och då kommentaren är "en bit bort". Mer sammanhängande då tycker jag men desto mer irriterande att behöva återse kommentarerna igen efter ett tag.

Ändring till LUX-NET eller är det någon annan baktanke till Läsa som jag missat? /P.T.

(Kommentar i text 2036 av <216>)

(Kommentar i text 2037 av <1384>)

(Text 2036) Stefan Berg <216>

Ärende: Läsa på LUX-NET?

Antagligen är MSG inte uppbyggt på det sättet. Det skulle ju innebära en personlig flagga för varje inlägg i varje möte, och det vore väl rätt ekonomiskt, om man ser till minnesåtgången...

(Text 2038) Matts Kallioniemi <2332>

Ärende: SEND,H

kan alltså bara användas för att skicka bac-filer om det egna programmet (filtrans) konverterats för att själv omvandla bac->hex. En sån ändring är lätt att göra, och dyker troligen upp rätt snart.

(Text 2039) Matts Kallioniemi <2332>

Ärende: Läs KOMMENTARER direkt...

2,4 kommenterar 1

3,5 kommenterar 2

så får du läsa: 1,2,4,3,5. Då får man på köpet den trevliga funktionen att om man lämnar KOM efter att ha läst text 4 så slipper man se text 3 då man åter går in i KOM, eftersom pekaren står på 4. Suveränt!

(Kommentrar i text 2041 av <1384>)

(Text 2040) Bosse Gidmark <455>

Ärende: KOMMENTARER

Har jag missat något eller ?? Nu får jag alltid upp alla som har kommenterat ett inlägg, när jag skumma. Är det något nytt. Förut skrev jag alltid skumma 3 idag blev det 4. Denna finnes kanske har funnit förut.

(Kommentrar i text 2042 av <1789>)

(Text 2041) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Läs KOMMENTARER direkt...

Ja, men det KAN ju tänkas att man vore mera intresserad av att läsa kommentarerna till kommentaren (2) och att man antingen tappar dem helt eller först tvingas masa sig igenom (delar av) kommentarerna till inlägget (1).

Men alla finesser har sina nackdelar, och man kan inte ha allt här i livet (inte ens i datorn).

(Text 2042) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Kommentarer vid skumma

Ja det är nytt. Det är en effekt av att jag ändrade skumma. Så här blir det här i CAT systemet, men inte i LUX. Skillnaden beror på att de olika versionerna av MSG är lite olika internt.

Nu påverkar skumma enbart den kommando som man ger när man skriver CR när systemet uppmanar en att läsa texten. Dessutom så tappar man igen text mellan skumma och resten om man köra WIDTH <80. Den texten som finns kvar i bufferten skrivs då ut från början.

(Text 2063) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Möten för nya program i monitorn Jag delar inte Bo Kullmars negativa inställning till ett Program-möte. Skall vi verkligen använda ABC80 osv-mötena för sådan information? Jag trodde att de främst var till för erfarenhetsutbyte om själva datorn. Men jag förstår ju argumentet att vi inte får rum med så många möten. Egendomligt förresten: PB har ju plats för massor - vad har de som inte ABC-monitorn har?

Till vidare får man kanske nöja sig med metoderna att ANTINGEN ha en kortbeskrivning av sina insända program i början av programmet som att man kan köra en kort provsträcka och se om det kan vara något att ha, ELLER att man sänder in en extra .INF-fil som ger motsvarande beskrivning. Naturligtvis kan man då, som Bo tydligen menar, släppa en liten rad i de andra mötena om att det och det programmet kan studeras i den och den filen.

Men jag undrar om inte programinhämtning är en av monitorns stora uppgifter. Vitsen med monitorn är ju bl a att man skall få nyheten när den här ny. Att man bara "får skylla sig själv när man hämtar hem skit" är väl lite grovt uttryckt. Vi bör väl göra vad vi kan för att undvika sådant.

(Kommentrar i text 2065 av <1789>)

(Kommentrar i text 2067 av <4501>)

(Text 2064) Sven Wickberg <1384>

Ärende: Vilka är vi?

Jag har tidigare ställt frågan vilka det är som kör mot monitorn. Mycket tyder på att det nästan bara är människor med yrkesmässig datorbehandling - jag menar människor som jobbar med datorer. De tycks ha

tillgång till större och bättre datorer än t ex ABC80, eller i varje fall har de utökade 80 med 80 tkn utökat minne, flexskivor m m.

På annat sätt kan jag inte förstå hur det kan komma sig att servicen för den som inte kan använda WIDTH80 är så dålig.

Jag har anledning att köra monitorn i 40 teckens skärmbredd därför att mina elever ibland ser illa och behöver den större stilbredden. Då finner man att rubriker och avslutningar sidscrollar hej vilt och försvinner i högermarginalen, att texterna blir sammanträngda och svåröverskådliga (nya stycken försvinner in i brödtexten osv) och att man måste ställa radantalet bra lågt för att inte en del av texten skall försvinna i överkanten.

Man skulle vänta sig en storm av protester från medlemmarna mot detta sakernas tillstånd, men icke!

Varför kan man inte åtgärda det?

(Bosse svarar antagligen: ej i CAT.... Men jag hoppas det blir i LUX...)

(Kommentrar i text 2066 av <1789>)

(Text 2065) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Möten för nya program i monitorn Jo, ett möte kan vi ha. MSG och PB är två helt olika program. Skillnaden är att PB har pekarinfon uppdelad per möte, medan MSG har pekarinfon uppdelas per medlem. Det finns fördelar med båda. PB kan på grund av detta inte använda ett kommando typ prioritera. MSG har fast postlängd per medlem och dessutom begränsas det av en tabell i minnet.

Jag har även räknat med att 20-25 möten skulle räcka när jag gjorde systemet. Senare kanske jag gör ett annat system som är baserat även det på ISAM, men har mötena registrerade så att ISAM-posten kan ökas upp till 255 möten per medlem. Får se om jag har lust någon gång.

(Det är LUX-NET systemet som använder sig av ISAM för pekarinfon, detta systemet använder en vanlig direktaccessfil.)

(Text 2066) Bo Kullmar <1789>

Ärende: WIDTH 40

Nej, det blir nog inte så mycket bättre med anpassningen till WIDTH <80 i LUX iheller. Det är svårt och tar för mycket minne i maskinerna.

Jag har tidigare haft en ABC800 C med 40 teckens bildskärm och på dem så var det alltid så att rader som var längre än 40 tecken råkade ut för "wrap around" dvs den fortsatte alldrig utanför bildskärmen. Jag tycker att man kan ställa ett sådant krav på bra terminalrutiner!

Ihopdragningen av texten har jag gjort för att det skall se bättre ut om man inte köller med 80 tkn. Fast det blir ju fel vid tabeller. I LUX-MSG kan man ändra WIDTH i MSG också.

Jag har faktiskt ganska ofta tänkt på just det där med 40 tns skärmar. Det är väl bara rubriker och texten "kommentar till" som inte behandlas så?

(Kommentrar i text 2069 av <4659>)

(Kommentrar i text 2075 av <1384>)

(Text 2067) Petter Stahre <4501>

Ärende: Möten för nya program i monitorn

Håller med!

Det är bättre och ha ett möte för detta än filer typ XXX.INF. Om detta lades i MSG tvingades också de som missat MSG att ta sig hit för att få information om programmen. Vidare är det ju mycket bekvämare och enklare att läsa om det i texter. Dessutom kan då frågor föras fram genom kommentarer.

Vidare skulle man ju kunna låta inloggningsprogrammet ladda MSG istället för programbanken, iochmed att man om detta mötet finns, kan läsa här om alla programmen

som finns nere i programbanken!

Finns många fördelar!! Vad är nackdelarna Bosse?

/ Ps

(Kommentrar i text 2068 av <2733>)

(Text 2069) Peter Ohlen <4659>

Ärende: WIDTH 40

'Jag tycker att man kan ställa ett sådant krav på bra terminalrutiner.'ä TERM100 funkra ej så, skulle den vara dålig för det????

Mr Qwerty

(Kommentrar i text 2070 av <216>)

(Text 2070) Stefan Berg <216>

Ärende: WIDTH 40

TERM100 emulerar ju Digital VT52/VT100-terminaler. Och Digital skulle nog tycka det vore en skratretande tanke att köra med 40 tkn/rad...

Sidscrollen i TERM är såvitt jag förstår ett specialhack. Om man körde med wrap så skulle det hela inte alls bli speciellt emulerande (ta t ex ett försök till markörpositionering i kolumn 78...)

(VT100-terminalerna kan ju i verkligheten även köra med 132 tecken/rad. Det vore nå't, det !)

(Kommentrar i text 2072 av <1789>)

(Text 2072) Bo Kullmar <1789>

Ärende: WIDTH 40

Man kan väl köra VT100 med wrap around? Dvs så att den byter rad när raden tar slut dvs vid det 40:e tecknet.

(Kommentrar i text 2073 av <1789>)

(Text 2073) Bo Kullmar <1789>

Ärende: WIDTH 40

Förlåt, jag menar ej VT100 utan TERM100, vilket ju är en viss skillnad.

(Text 2075) Sven Wickberg <1384>

Ärende: WIDTH 40

Ok, Bosse, jag håller med om den goda tanken att skarva ihop raderna så att man slipper dessa fåniga halva rader när man i width 40 läser rader längre än 40.

Jag märkte också sedan att nya stycken som markeras med blankrad forfarande blir nya stycken. Det jag tänkte på var just "tabeller" i form av Basic-rader och liknande. De blir ju helt oläsliga.

Jag har nu gjort min första lektionskörning med handikappade elever (på PB visserligen) och kunnat konstatera att det inte gör så mycket att rubrikerna går utanför kanten - i varje fall inte ännu. Men nog tycker jag det är märkvärdigt att en sådan sak skall vara svår och minneskrävande att ordna.

I varje fall har jag rytt litet och därmed aktualiserat frågan. Kanske kan du eller någon anna komma på en bättre lösning längre fram.

(Kommentrar i text 2077 av <1789>)

(Text 2077) Bo Kullmar <1789>

Ärende: WIDTH 40

Varje byte som ökar programmet här gör att man kommer närmare error 201, dvs minnet slut. Jag gör inga andra ändringar här utom buggrättning. Ändringar som görs ändå görs måste följaktligen motsvaras av en minskning på minneåtgången på något annat ställe i programmet.

Jag skall se om jag kan "vika" rubriken och raden "kommentar av" i LUX-NET MSG. Där är MSG uppdelat i två program.

Det är klart att jag kan slopa ihopdragningen och i stället göra som PB, men jag tyckte faktiskt att det var en finnes att göra så! I LUX-NET MSG så kan man ändra WIDTH i MSG och därigenom stäga av formateringen eller förändra den. Man kan göra "igen" och ändra radbredd och göra "igen" igen och hålla på så hur länge som helst!

(Text 2084) Bosse Gidmark <455>
Ärende: Inlådan
Hur ofta töms den?
(Kommentrar i text 2085 av <1789>)

(Text 2085) Bo Kullmar <1789>
Ärende: När töms inlådan???
Det undrar jag med. Ofta har jag hjälpt till, men på grund av det nya systemet har jag inte tid nu. Det finns folk i en grupp kallad programredaktionen som skall göra det, men tyvärr så saknar de en person som kan leda verksamheten. Det var menigen att Börjn Sjöborg skulle ha ansvaret, men han har aldrig tid.
Frivilliga, kan säkert anmäla sitt intresse, i brev till mötet progred.

(Text 2089) Bo Kullmar <1789>
Ärende: LUX-NET systemet
En 52 MB Tranforwinchester är nu beställd till LUX-NET systemet.
Nya kommando i monitorn:
DUMP, som WRITE men tar en större fil, dvs en textfil på max 32 KBytes. Man kan inte editera filen. EOF är CTRL-Z och CTRL-C/D avbryter. Allt annat skrivs i filen.
FIND, söker i ISAM-filen som användas för att göra filen CROSSLIB.TXT. Man kan alltså söka efter en fil i programbanken och får sedan samma info som finns i filen CROSSLIB.TXT.

?, är numera samma sak som HELP.
Nyheter i MSG:
Förutom nya kommandon såsom, läsa nästa brev, återse brev, spara, terminalradbredd (WIDTH) har jag gjort en del justeringar. Status visar numera radbredd och är bättre anpassad till 40 tks skärm. Kör man inte med radbredd 80 så bryts ärenderaden och raden "kommentar till" av efter det 39:e tecknet (hugger av).
Status och nyheter ger numera rätt siffror om man inte har varit inne i systemet och texter är raderade. Man kan kommentera brev som man har läst eller återsett direkt med KOM. Brev sparas och kan alltså återse, men de raderas efter en tid.
Vi vet inte när vi är igång med det nya systemet, men det blir någon gång i höst. När vi har fått den nya winchestern så är en bit närmare.

De som vill kan testköra det nya systemet. Skriv brev till mej så ordnar jag så att du kan köra. Ange ett önskat lösenord. Fm testkör vi på 80 17 25 med 1200/75 modem. När LG fixat sladdar så blir det även 300 bps och sen också på 80 15 23. Fast Lurverket får då först fixa så att linjen till 80 15 23 börjar att fungera igen.
(Kommentrar i text 2101 av <913>)

(Text 2105) Stefan Lennerbrant <4364>
Ärende: Status
Jag tycker att status är ett helt oombärligt kommando. Ok om det kanske är onödigt att få reda på vilka möten någon annan är medlem i o.s.v., men man *måste* kunna få reda på hur många inlägg man har kvar i varje möte.
mvh -STL-
(Kommentrar i text 2119 av <1789>)

(Text 2115) Bo Kullmar <1789>
Ärende: Status
Systemet följer helt sin förebild KOM. Status finns i KOM och fungera på motsvarande sätt där. Det kan visst vara praktiskt att kolla om någon är med i ett visst möte. Filer i monitorn finns som ger dig en upplysning om vilka som är med i ett möte. Listorna är dock enbart aktuella när de körs. (TEXT/MSG)

(Text 2135) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Filnamn i inlådan
Det är inte alls det bästa om filerna får heta *.800 eller *.80, det är tvärtom helt förkastligt. Ponerar att någon utvecklar ett programpaket. Detta programpaket består av ett basicprogram och en fil med supportrutiner i assembler. Nu bestämmer sig vederbörande för att skicka in sitt program till klubben. Vad händer då? Jo, han skickar in basicprogrammet, döper det till SUPERPRG.800, sedan skickar han in sin assemblerfil - SUPERPRG.ABS och ve och fasa, monitorn säger att det redan finns en fil som heter SUPERPRG.800, vilket ju var vad han rekommenderades att döpa programmet till! Nog om detta.
Jag vill passa på tillfället att tacka alla flitiga inläggsskrivare för att ni under de två veckor jag varit borta från detta system har totat ihop inte mindre än ca. 800 (!) inlägg som jag nu har nöjet att läsa igenom. Då jag är en person som inte tycker om att missa någon potentiellt intressant information har jag inte använt ENDAST, och inte använt SKUMMA. Lyckligtvis kunde jag sitta på klubben och traggla igenom det mesta, det går liksom lite fortare att läsa där än att läsa hemma med 300/300...
Kort sagt: I'm back! (inte för att ni är intresserade, men i alla fall...)

(Text 2157) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Alternativa kommandon
Vad är det du efterlyser? Enknappsförkortningar av kommandon så dina handikappade kan använda systemet, eller synonyma monitorkommandon? En knappare kan du själv åstadkomma med din terminalrutin, det är absolut inget som det finns någon anledning att införa i monitorn. Vad gäller den senare varianten så är det väldigt enkelt att utföra, då det för varje kommando finns en kod, kommandot är alltså inte knutet till själva kommandosträngen, utan till denna kod. Det gör att man väldigt enkelt, bara genom att lägga till i en tabell, kan åstadkomma synonyma kommandon. Man kan till och med ge olika synonymer olika åtkomstprivilegier, så att man kan kontrollera vilka som får använda kommandot.
Dock tycker jag inte heller att det finns någon anledning att införa ens den senare varianten, det blir bara förvirrande att ha t ex en svensk och en engelsk variant. Switchar och andra parametrar kan f ö inte bytas, så det blir någon slags svenglish, och det är ännu värre.
(Kommentrar i text 2159 av <1384>)

(Text 2158) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Alternativa kommandon
Du har i flera inlägg hänvisat till att det får man ordna i terminalprogrammet. Tyvärr tillhör jag dem som inte begriper hur det skulle gå till.
Jag kör med TERM100 och har aldrig lyckats få någr andra att fungera (troligen dålig uthållighet, dålig fantasi och dåliga programkopior). Inte kan du väl mena att alla kan fixa egna assemblersnuttar? Eller vad det nu är fråga om.
Jag fick ett liknande genmäle från en annan bas (möjligtvis ABAS) när jag klagade över att ascii-8 inte fungerade utan jag måste använda ctrl->. Sysop förklarade att dels fungerade backstegaren bra för "alla andra" och dels fick jag väl ordna den saken i mitt eget program. Någon förklaring på hur det skulle gå till fick jag inte trots flera förfrågningar.
Men jag förstår av din förklaring att det är ont om utrymme, och sist och slutligen måste ju någon säga ifrån att det inte skall vara mera här. Min enkla tankegång (och jag tänker i Basic) var att det inte tar så förfärligt mycket mer plats att skriva

IF w%=ascii(15%) OR W%=ASCII("-")... (orkar inte slå upp koden) för att få in "-" samtidigt med CTRL-O.
Å andra sidan kan jag också medge, att det kommando man HELST vill kunna utföra snabbt (CTRL-S) är viktigare än de andra. Synd att det inte kan gå.

(Text 2172) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Alternativa kommandon
Förstår du inte att det finns oöverstigliga praktiska hinder för detta? Man måste ju kunna skriva in '-' på något sätt, om man använder det som synonym för CTRL-O så går ju inte det! Vad beträffar CTRL-S resp. CTRL-Q så är det idioti att försöka lägga dem på andra tangenter. Det finns ett nästan magiskt begrepp inom datavärlden som kallas standard, samt ett annat lika magiskt som heter kompatibilitet. Det finns väl utvecklade standarder för kommunikation, där bl a CTRL-S/Q används. Jag säger som jag sa sist, sådana funktioner passar bäst i terminalen. Jag tycker inte att vi skall behöva bekymra monitorn med ett sådant problem, som inte är till ringaste nytta för någon, utom de som till äventyrs inte kan använda ett tangentbord riktigt (kan det röra sig om så mycket som en promille av klubben, tro?). Om nu inte du anser dig klara av att göra en dylik terminalrutin, så finns det säkert någon som är villig att hjälpa dig. Skriv en förfrågan i MSG, vetja!

(Text 2173) Benny Löfgren <2615>
Ärende: Alternativa kommandon
Jag tycker inte att det finns *MINSTA* anledning att ta hänsyn till handikappade i den här frågan, du får ursäkta! Skälet är som jag nyss skrev, att en sådan funktion med fördel kan läggas i terminalprogrammet, och därmed vara helt och hållet anpassad till dina behov. Det här är inte alls en fråga om utrymme, det är helt enkelt så att jag inte vill specialisera monitorn på något sätt, särskilt som det hjälper en ytterst snäv målgrupp, samt att det (som sagt) går alldeles utmärkt att göra lokalt, dvs i terminalen.
(Kommentrar i text 2180 av <1384>)

(Text 2180) Sven Wickberg <1384>
Ärende: Alternativa kommandon
Kära Benny! Det skulle kunna hända även dig att du blir påkörd av en bil och efter ett tag finner dig sittande i en rullstol och nästan helt förlamad. Om du i det läget läser dina senaste båda inlägg till mig igen, skulle du nog inte bli särskilt glad.

Vi strävar på alla områden efter att göra samhället mera tillgängligt för medmänniskor med funktionsnedsättningar, även om de bara utgöra en mycket liten del av befolkningen. På vikingatiden la man ut sådana människor i skogen. Nu har vi råd att vara lite mera civiliserade och försöka bereda dem plats vid bordet.
Detta om principen! Sedan är det självklart att varken jag eller någon annan begär att ABC-klubben skall slå knut på sina program för att förverkliga omöjligheter. Frågan om alternativa kommandon dök upp och jag passade på att framföra synpunkter och önskemål.

Den standard du talar om som skulle vara så helig tycks ju när allt kommer omkring inte vara så exakt, av diskussionen att döma. Men det är klart att vi måste slå vakt om bra standard som kan finnas. Jag hade heller inte tänkt mig att man skulle ÄNDRA på den, snarare att det skulle kunna finnas ALTERNATIV. Det finns sådant på PB, det därifrån jag fått idén.

Nåväl, diskussionen pekar på att det skulle sluka utrymme. Jag kan inte avgöra hur långt utrymme räcker. Allt jag kan säga är att om man redan i förväg vet vilka behov som kan finnas, kan man ha dem i bakhuvudet när man planerar.

Sedan tycker jag att du och Bo Kullmar inte ständigt skall säga här i systemet att ABC80 är en så dålig apparat att den som har en sån skall byta till något annat. Klubben kom till när ABC80 var vad som fanns, och prisskillnaden mellan en 80 och någon 80x är ändå avsevärd. Vi många som har vår gamla traktor får lov att hålla oss till den. Den finns i många skolor och det finns i mycket av handikapparbetet. Nya datorer är förhoppningsvis bättre och med tiden får vi kanske råd med dem också. Men att byta apparat är inte en möjlig lösning av dessa problem. Begränsningarna får vi leva med så gott det går. Slutligen: Glöm inte bort att det bara är den inre kretsens hackers som tycker det är enkel match att fixa assemblernuttar och gräva i specialprogrammen. För "vanliga" datoranvändare måste vi OCKSÅ försöka fixa en acceptabel standard, så att de inte skall behöva specialsy sina prylar för att kunna vara med i svängen.

(Text 2181) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Alternativa kommandon

Jag tycker att vi inför en hörna någonstans där vi kan diskutera olika handikaps problem med datorer. Det finns en massa grejer som måste fixas till och framför allt måste de profs prgskrivarna förstå problemerna.

(Text 2186) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Alternativa kommandon

Det är mer frågan om en princip synpunkt att man skall ställa prg till förfoganden öppna. Om man vill kunna göra lite för de handikappade. Det finns en metalitet bland prg skrivare till Luxor att Skydda skydda skydda. Allt detta med copyskydd och annat kraft, har gjort att det är mycket svårt att anpassa prg till handikappade. Jag vill inte betala en massa till prg makarna bara för att få ett prg att jobba i. Vi måste inse att handikappade ges en ovanlig möjlighet att arbeta tack vare datorn. Jag vill inte sno åt mig prg varan jag vill kunna arbeta i den och göra den bättre. Förstå mig.

(Kommentrar i text 2193 av <2615>)

(Text 2188) Bosse Gidmark <455>

Ärende: Handikapp Vi har haft en diskussion här i montior om vissa problem för personer att komunisera med monitorn. Vad är Bosses och Bennys uppfattning om hur man skall lösa dessa problem? Är det så att ni inte från går något som inte finns i KOM för att underlätta för användaren? Jag har hela tiden undrat om det är så att ni endast vill skriva en kopia till ett redan fungerade system. QZ KOM. Och inte utveckla systemet vidare. Jag kan tänka mig att det är viktiga att det fyller klubbens behov än att det fyller en viss standard.

Om man skriver ett prg som detta får man väl oxo se vad som finns på andra sidan (VI). Alla vet ju var begränsningen ligger i de olika ABC systemen. Om ni inte vill ändra systemet för att tillgodose vissa grupper, så undrar jag om Anders som har skrivit TERM100 vill det. Jag har frågat honom och väntar svar. Vidare kan jag berätta att de automatstioner som finns för Radioamatörer nere på kontinenten klarar av att byta språk t ex.

Jag finner det vansinnigt att det hetter "LOG" här och "BYE" på något annat ställe. Vi måste se över kommandona och titta vad som är vettigt att använda.

Ta det som positiv kritik!!!!

(Kommentrar i text 2189 av <1789>)

(Kommentrar i text 2194 av <2615>)

(Text 2189) Bo Kullmar <1789>

Ärende: Handikapanpassning

Jag och Benny vill alltså att anpassningen till andra tangenter skall ligga i terminalen som man kör.

Vad gäller KOM så är det förebilden för systemet. MSG är dock inget KOM-system på långa vägar. Det finns heller ingen ambition att göra en KOM-kopia på ett sådant datorsystem som vi använder. Jag finner det dock praktiskt att ha ungefär samma kommandon som KOM. För övrigt så stämmer det därmed också det med de kommandon som PB använder.

Kommandon i monitorn följer däremot ingen standard. I vissa fall (LIB, BYE) så följer det den gamla Tidner-monitorn och kommandostrukturen följer DOS, dvs så som man ger kommando till en ABC-maskin när man har skrivit BYE. Jag tror knappast att vi kan uppnå en standard här. Vilken skall vi då använda? MSDOS eller UNIX?

Den som har gjort TERM100 heter David Andersson, inte Anders!

(Text 2190) Bo Kullmar § <1789>

Ärende: SYSOPS

För att det inte skall råda något tvivel om vilka som kan räknas som systemoperatörer så har jag märkt ut dessa med en "§" efter namnet. Vi har bara 15 tkn för efternamnet i ISAM-basen och vi får inte plats med "SYSOP". I valtider vill jag inte skriva "S", speciellt som jag ju inte gillar det paritet. Jag valde då i stället tecknet brädgård.

De som är sysop är:

Bo Kullmar	Monitorn och MSG
Lars-Göran Göransson	Monitorn
Benny Löfgren	Monitorn
Arne Hartelius	Proged och MSG
Gunnar Faith-Ell	Proged

Jag har väl inte glömt någon? Det finns fler som är medlemmar i monitor gruppen och proged, med dessa är de som främst är aktiva.

(Sven W: Jag har här medvetet använt funktionen med ett blanktecken först för att åstadkomma en tabell, även om man kör med 40 tkns skärmbredd.)

(Text 2193) Benny Löfgren § <2615>

Ärende: Alternativa kommandon

Kan du tala om för mig hur många av de 50000 ABC800 som finns ute på marknaden används av handikappade? Inse sedan det orimliga i dina argument.

(Kommentrar i text 2195 av <455>)

(Text 2194) Benny Löfgren § <2615>

Ärende: Handikapp

Jag skulle vilja vända på din första mening och säga att vi har haft en diskussion om vissa personers problem att kommunicera med monitorn.

Jag har sagt det förr, och jag säger det igen: Jag finner *INGEN* anledning att lösa dessa eventuella problem (som varken du eller jag står inför) i själva monitorn, utan det är upp till gemene man att själv anskaffa lämplig terminalrutin som passar vederbörandes behov. Att det sedan kanske inte idag finns sådana program är en annan sak, det är inte det diskussionen handlar om. Du har vid ett flertal tillfällen med olika argument försökt att få tag i TERM-100:s källkod, argumenten kommenterar jag inte, men däremot det forum på vilket du

framfört dem. Jag skulle rekommendera att du tar kontakt med författaren direkt, och själv försöker övertyga honom om Lyckan Av Att Få Göra En God Gärning, i stället för att gå över än efter vatten. Skall vi anse diskussionen avslutad?

(Text 2195) Bosse Gidmark <455>

Ärende: 50 000 st ABC800

Det finns 20 000 synskadade, 10 000 döva, ett par 1 000 graft handikappade. Hur många av dem tror du använder systemet eller kommer att användas av ett DIAB:s system. För många av dessa betyder datorn att de kan få ett jobb. Men som utväklingen ligger nu välger de utvecklingsföretag som gör utrustning till dem andra datorer. Oftast är de mycket lättare att anpassa. Se bara på INFO-VOX och IBM. Allt detta beror på att man valt att skydda prg och hemlighålla så mycket som möjligt av innehållet för användare. Copyskydd, Listskydd SQUEZ, och vad de nu heter. Detta var ju ett av de grejer som var i fatet för LUXOR när det var frågan om skoldatorer.

Jag skall be dem på jobbet att nästa gång det är ett möte om något handikap och datorer att du Benny oxo blir inbjuden (HI HI)

Vi kan ju börja med att ändra en grej i monitorn. Byt § mot \$ i namnet på sysop. Då slipper de som använder INFO-VOXen ett 2 Sek tjut.

(Kommentrar i text 2198 av <2350>)

(Kommentrar i text 2226 av <216>)

(Kommentrar i text 2243 av <2615>)

(Text 2292) Bo Kullmar * <1789>

Ärende: Maxtid

Maxtiden är 30 minuter fn på alla noder tror jag och sedan finns det en faktor som för varje timme är enligt nedan:

Vardagar:

Timme 00	1	Timme 12	1.5
Timme 01	2	Timme 13	1.5
Timme 02	3	Timme 14	1.5
Timme 03	3	Timme 15	1.5
Timme 04	3	Timme 16	1.5
Timme 05	2	Timme 17	1
Timme 06	2	Timme 18	1
Timme 07	2	Timme 19	1
Timme 08	2	Timme 20	1
Timme 09	2	Timme 21	1
Timme 10	2	Timme 22	1
Timme 11	2	Timme 23	1

Lördagar och söndagar

Timme 00	1	Timme 12	1.5
Timme 01	2	Timme 13	1.5
Timme 02	3	Timme 14	1.5
Timme 03	3	Timme 15	1.5
Timme 04	3	Timme 16	1.5
Timme 05	2	Timme 17	1
Timme 06	2	Timme 18	1
Timme 07	2	Timme 19	1
Timme 08	2	Timme 20	1
Timme 09	1.5	Timme 21	1
Timme 10	1.5	Timme 22	1
Timme 11	1.5	Timme 23	1

Utskriften är som den är, för den är tagen från monitorprogrammet som sätter tiden för varje timme och sedan har jag behandlat den lite. Givetvis kan jag ändra faktorn om det är någon som har ett **vettigt** förslag.

Egna rutiner till P-datas BASREGISTER av Sten Åsberg

ABC-klubben har fått ett programpaket från Modulservice genom Sten Åsberg i Malmö. Det är ett lagerhållningssystem och bygger på och förutsätter att man har tillgång till p-datas registerprogram för ABC800 eller ABC80 inklusive kompletteringen LÄS o Skriv. Det publiceras här som ett exempel hur stora program ser ut. I REM-satserna i listningarnas början finns inlagda de radnummer ur p-datas registerpaket som behövs för att det skall fungera.

De filer som är redovisade i sin helhet är HUVMENY, MENY1, FIRMADAT, NOLL1, INLAGER och LISTA1. För att få UTLAGER resp LISTA2, LISTA3, LISTA4 och LISTA5 används MERGE med INLAGER resp LISTA1 som utgångsprogram. Dessa nu publicerade program skall köras under "EGNA RUTINER" och man anger som filnamn "HUVMENY" och avslutar med RETURN.

Avsikten är att när hela paketet har redovisats skall dessa programmodulerna finnas som en diskett/kassett i ABC-klubbens distributionsservice till medlemmarna.

Jag har för avsikt att lämna ett integrerat programpaket som går under PENTAPUS (ett maskinspråksprogram från P-data i Lund).

Man måste alltså ha BASREGISTER II eller BASREGISTER 800 där PENTAPUS ingår för kunna köra programmen.

Från radnummer 11 till och med radnummer 492 i mina program ligger subrutiner som anropar maskinspråksprogrammet från P-data. Med hjälp av dessa subrutiner kan man bygga komplicerade administrativa program.

Innan man gör något annat måste man lägga upp registren med BASREGISTER-programmet. Det går att ha 5 register i varje registersystem och man kan ha flera registersystem på dataskivan om denna har tillräcklig kapacitet. Programmen kan använda samtliga register i ett registersystem för att läsa och skriva data.

Dessa program är skrivna för ABC-802 men går även på ABC-800 och på ABC-806. Med några smärre ändringar kan de även köras på ABC-80. Vad man då måste ändra är skärmbilder för de apparater som har 40 teckens skärm. Tabulatorpositioner skall ändras en position. ON ERROR GOTO måste kompletteras med en nolla, alltså: ON ERROR GOTO 0. ASCII() skall ändras till ASC(). Vidare måste man ha basregistervarianten för ABC-80 som heter BASREGISTER II.

De här bredvid listade programmen är de första modulerna i Lagerregistersystemet. De skall vara sparade i kompillerad form på en "EGEN RUTIN"-skiva. På data-skivan läggs de 5 register som ingår i det administrativa paketet.

Här nedan visas ett exempel på hur registret kan läggas upp. Antalet poster kan vara upp till 6000 (här 200) ifall det finns plats på flexskivan. Med extraminne (ramfloppy) kan man lagra upp till 16000 poster i registret.

```
Register 2
LAGERREGISTER
Typ: 1
Format: 0
Postlängd: 100
Max antal: 200
Akt antal: 61
Blockmax: 62
Fältlängd: 24
Ledtängd: 11
Ant fält: 15
Ant index: 3
Akt index: 2
```

Sorteringsordningarna.

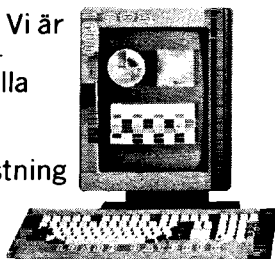
Siffrorna under rubriken sekvens står för fältnummer. Man kan använda 5 st. sorteringsordningar (här 3 st.). Det lagras sorterade indexregister på skivan som sedan läses in i datorns internminne för snabb sökning. Man kan ha flera indexregister inne i datorn samtidigt (om dom får plats) och skifta mellan dessa.

Index:	Sektor:	Sekvens:
1	139 - 141	1-0-0-0-0
2	142 - 144	3-2-0-0-0
3	145 - 147	9-3-2-0-0

ABC KOMPETENSEN!

— System 800, System 1600 och System 9000

Välkommen till oss. Vi är auktoriserade ABC-konsulter och har alla Luxors system. — Datorer, program, nätverk, kringutrustning mm. Ring och beställ tid!



T-D-X DATORER AB
SOLLENTUNAVÄG. 225
BOX 227
191 23 SOLLENTUNA
08-92 03 30



ABC-CENTER
KUNGSGATAN 79
(KUNGSHOLMEN)
112 27 STOCKHOLM
08-50 68 75



ABC-CENTER
ENGELBREKTSG. 2
803 54 GÄVLE
026-10 53 55

Visste du Att vi är Luxors största återförsäljare. Att vi har auktoriserad serviceverkstad för ABC-datorer. Att vi har omfattande utbildning på ABC-systemen. Att vi skräddarsyr programvaror. Att vi också hyr ut datorer!

Disketter – specialpriser

5''DP ES 40 spår	6:—
5''DP DS 80 spår	9:90
8''DP	11:—

Min. 10 st/beställning

Priserna är inkl. moms plus frakt och postförskottsavgift.

Vid betalning på pg 64 18 12-3 bjuder vi på frakten.

Beg. BASF med 3 mån. garanti.

E-PROM-programmerare

2758-27256 E-PROM

Ring för prospekt



TELEFON:
0141-165 00

Så här ser kan posterna se ut med ledtexter och data.

Post Nr 40 LAGERREGISTER

1 ArtikelNr.: 00330
2 Typ.....: 100R
3 Benämning.: POTENTIOMETER
4 Lager.....: 8
5 Salupris.: 5,40
6 Best.Punkt: 5
7 Sält (St): 10
8 Sält (Kr): 54.00
9 Leverantör: TELKO
10 S.Ink.Pris: 2,70
11 M.Ink.Pris: 2,64
12 Inköp (St): 18
13 Inköp (Kr): 47.60
14 Reserv....: 2
15 Lev.Art.Nr: 8796820000

Id: 801
Antal sekt: 640
Antal reg: 5
Akt reg: 5
Fmax: 40
Gmax: 14
Hmax: 15
Mmax: 200

Register 1 KUNDREGISTER

Type:	1	Blockmax:	39
Format:	0	Fältlängd:	25
Postlängd:	150	Ledtlängd:	9
Buflängd:	768	Ant fält:	10
Max antal:	150	Ant index:	2
Akt antal:	12	Akt index:	1
Systemets sektoroffset: 0			

Index:	Sektor:	Sekvens:
1	43 - 45	1-0-0-0-0
2	46 - 48	2-0-0-0-0

Poster sektor 49 - 138

Ledtexter	
1 Kundnr.:	6 Att.....:
2 Namn....:	7 Ack.Köp.:
3 " :	8 Rabatt..:
4 Gata/Box:	9 B.Villk.:
5 Postadr.:	10 Telefon.:

Register 2
LAGERREGISTER

```

Typ: 1 Blockmax: 62
Format: 1 Fältlängd: 24
Postlängd: 100 Ledtlängd: 11
Buflängd: 512 Ant fält: 15
Max antal: 200 Ant index: 3
Akt antal: 36 Akt index: 1
Systemets sektoroffset: 0

```

Index:	Sektor:	Sekvens:
1	139 - 141	1-0-0-0-0
2	142 - 144	3-2-0-0-0
3	145 - 147	9-3-2-0-0

Poster sektor 148 - 227

Ledtexter	
1 Artikelnr.:	9 Leverantör:
2 Typ.....:	10 S.Ink.Pris:
3 Benämning.:	11 M.Ink.Pris:
4 Lager.....:	12 Inköp (St):
5 Salupris.:	13 Inköp (Kr):
6 Best.Punkt:	14 Reserv.....:
7 Sält (St):	15 Lev.Art.Nr.:
8 Sält (Kr):	

Register 3
KUNDRESKONTRA

```

Type: 1 Blockmax: 33
Format: 0 Fältlängd: 15
Postlängd: 75 Ledtlängd: 14
Buflängd: 768 Ant fält: 10
Max antal: 150 Ant index: 2
Akt antal: 12 Akt index: 1
Systemets sektoroffset: 0
index: Sektor: Sekvens:
1 228 - 230 4-0-0-0-0
2 231 - 233 1-2-4-0-0

```

Poster sektor 234 - 278

Ledtexter	
1 Kundnummer....:	6 Betalt.Kr....:
2 Fakturadatum.:	7 Betaldatum....:
3 Förfallodatum.:	8 Kravdatum....:
4 Fakturanummer:	9 Kravnummer....:
5 Fakturabelopp:	10 Ack.Ränta....:

Register 4
LEVERANTÖRSRESKONTRA

```

Type: 1 Blockmax: 9
Format: 0 Fältlängd: 20
Postlängd: 75 Ledtlängd: 14
Büflängd: 768 Ant fält: 7
Max antal: 100 Ant index: 2
Akt antal: 3 Akt index: 1
Systemets sektoroffset: 0

```

Index:	Sektor:	Sekvens:
1	296 - 297	3-1-0-0-0
2	298 - 299	1-3-0-0-0

Poster sektor 300 - 329

Ledtexter

1 Namn.....:	5 Fakturabelopp:
2 Fakturadatum.:	6 Betalt (Kr):
3 Förfalldatum:	7 Betaldatum...:
4 Fakturanummer:	

Register 5
FORMATREGISTER

Type:	3	Blockmax:	5
Format:	0	Fältlängd:	40
Postlängd:	256	Ledtlängd:	0
Buflängd:	256	Ant fält:	12
Max antal:	10	Ant index:	1
Akt antal:	5	Akt index:	1
Systemets sektoroffset: 0			

Index: Sektor: Sekvens:
1 279 - 280 0-0-0-0-0

Poster sektor 281 - 290

Register 5 saknar ledtexter

Hjärtliga hälsningar från
<1422>
Sten Åsberg, MODULSERVICE
Statistgatan 20, 214 84 Malmö
040-13 32 95

```

7 ! Ett programpaket från ■ MODULSERVICE ■ 84
  -01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List HUVMENY
10 ! Save HUVMENY
11 !
12 GOTO 500
200 REM Rader ut LÄS o SKRIV som används
201 REM 200 210 211 212 213 214 220 230
202 REM 231 232 233 234 235 236 237 238
203 REM 239 490 491 492 END
204 !
206 ! - Kolla om datum är satt
208 !
200 GOSUB 56500
202 IF PEEK(65024%)=17% GOTO 600
204 !
206 ! - Sätt datum
208 !
210 ; CUR(5%,8%) 'Sätt dagens datum ååmmdd'
212 ; CUR(5%,27%); ; L%=6% : GOSUB 220 : GOSUB
36900
214 IF Z% GOTO 510
216 !
218 POKE (-17%),Z1%,Z2%,Z3%
220 POKE 65024%,17%

```

```

594 !
596 ! - Meny
598 !
600 GOSUB 56500
602 ; CUR(4%,0%) : T%=6%
604 ; TAB(T%) "1 - BASREGISTRET"
606 ;
608 ; TAB(T%) "2 - LAGERPUTINER"
610 ; TAB(T%) "3 - LEVERANTÖRSRESKONTRA'
612 ; TAB(T%) "4 - KUNDRESKONTRA'
614 ; TAB(T%) "5 - FAKTURERING'
616 ;
618 ; TAB(T%) "6 - KOPIERA DATASKIVA"
620 ; TAB(T%) "7 - FORMATERA DATASKIVA"
622 ; TAB(T%) "8 - ÄNDRA FÖRETAGSUPPGIFTE
R"
624 ; TAB(T%) "9 - BYTA DATASKIVA"
626 ;
628 ; TAB(T%) "0 - AVSLUTA"
694 !
696 ! - Val av Rutin
698 !
700 ; : : :
702 ; STRING$(79%,61%)
704 GOSUB 200 : IF I$="" GOTO 600
706 ON INSTR 1%, "1234567890.", I$)+1% GOTO 708,7
10,712,714,716,718,720,722,724,726,728,728
708 Z%=2% : GOSUB 490 : GOTO 600
710 ; : ; 'Byt PROGRAMMSKIVAN i DR0. Tryck däre
fter på RETURN ! ' ; : GOSUB 220 : CHAIN 'IN
ITIERA'
712 CHAIN "MENY1"
714 CHAIN "MENY2"
716 CHAIN "MENY3"
718 CHAIN "MENY4"
720 POKE 63400$,65% : CHAIN 'BACKUP'
722 POKE 63400$,65% : CHAIN 'PREP'
724 CHAIN 'FIRNADAT'
726 ; : ; 'Byt DATASKIVAN i DR1. Tryck därefter
på RETURN ! ' ; : GOSUB 220 : CHAIN 'INITIER
A'
728 CHAIN 'END'
5988 !
5990 ! +-----+
5992 ! ! SUBROUTINER !
5994 ! +-----+
6896 ! - Datumkoll
6898 !
6900 Z%=1% : IF LEN(I$)<>6% 36910
6902 Z1%=VAL(LEFT$(I$,2%)) : IF Z1%<82% OR Z1%>8
5% 36910
6904 Z2%=VAL(MID$(I$,3%,2%)) : IF Z2%<1% OR Z2%>
12% 36910
6906 Z3%=VAL(RIGHT$(I$,5%)) : IF Z3%<1% OR Z3%>3
1% 36910
6908 Z%=0%
6910 RETURN
6494 !
6496 ! - Skärmhuvud
6498 !
6500 ; CHR$(12%) 'H U V U D M E N Y'
6502 ; STRING$(79%,61%)
6504 RETURN

```

```

7 ! Ett programpaket från * MODULSERVICE * 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List MENY1
10 ! Save MENY1
94 !
96 ! - Skärmhuvud
98 !
100 ! CHR$(12%) 'L A G E R R U T I N E R'
102 ! STRING$(79%,61%)
194 !
196 ! - Meny
198 !
200 ! CUR(4%,0%) : T%-6%
202 ! TAB(T%) "1 - REGISTRERA LAGERINKÖP"
204 ! TAB(T%) "2 - TÖMMA LAGERSTATISTIK"
206 ! TAB(T%) "3 - UTTAG UR LAGRET"
208 !
210 ! TAB(T%) "4 - LAGERLISTA"
212 ! TAB(T%) "5 - INKÖPSANMODAN"
214 ! TAB(T%) "6 - INVENTERINGSLSLISTA"
216 ! TAB(T%) "7 - FÖRSÄLJNINGSSSTATISTIK"
218 ! TAB(T%) "8 - PRISLISTA"
220 !
222 ! TAB(T%) "0 - TILLBAKA"
294 !
296 ! - Val av Rutin
298 !
300 ! : : :
302 ! STRING$(79%,61%)
304 ! 'Välj Alternativ ' : INPUT I$
306 IF I$='0' OR I$='.' CHAIN "HUVMENY"
308 IF I$='1' CHAIN "INLAGER"
310 IF I$='2' CHAIN "NOLL1"
312 IF I$='3' CHAIN "INLAGER"
314 IF I$='4' CHAIN "LISTA1"
316 IF I$='5' CHAIN "LISTA4"
318 IF I$='6' CHAIN "LISTA2"
320 IF I$='7' CHAIN "LISTA5"
322 IF I$='8' CHAIN "LISTA3"
324 ! CHR$(7%) : GOTO 100
326 END

```

```

7 ! Ett programpaket från * MODULSERVICE * 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List FIRMADAT
10 ! Save FIRMADAT
11 !
28 GOTO 500
200 REM Rader ur LÅS o SKRIV som används
201 REM 200 210 211 212 213 214 220 230
202 REM 231 232 233 234 235 236 237 238
203 REM 239 241
494 !
496 ! +-----+
498 !
500 R%=2% : L1%=L% : DIM D$(20%),A$(R%)=L%
502 L%=35% : L1%=L% : DIM D$(20%),A$(R%)=L%
30988 !
30990 ! +-----+
30992 ! ! EGNA RUTINER !
30994 ! +-----+
30996 ! - Start
30998 !
31000 ; CHR$(12%) 'F Ö R E T A G S D A T A' : ; S
TRING$(79%,61%)
31002 I$="Fortsätta J/N (J) ? " : T%=LEN(I$) : GO
SUB 36200
31004 IF I$="" I$='J'
31006 IF I$<>'J' GOTO 32004
31194 !
31196 ! - Läs Uppgifter
31198 !
31200 ON ERROR GOTO 31210
31202 OPEN 'GLOBAL.DAT' AS FILE 1%
31204 FOR I%=1% TO R%
31206 INPUT LINE $1% A$ : IF LEN(A$) A$(I%)=LEF
T$(A$,LEN(A$)-2%)
31208 NEXT I%
31210 CLOSE 1% : ON ERROR GOTO
31212 RESTORE 31214
31214 DATA Ö-ränta,Moms
31216 FOR I%=1% TO R% : READ D$
31218 ; CUR(I%+5%,0%) I% SPACE$(2%-LEN(NUM$(I$
)));
31220 ; D$ STRING$(15%-LEN(D$),46%) " : " A$(I%)
31222 NEXT I%
31224 ; ; ; ; 'Backa med PF1'
31294 !
31296 ! - Skriv Uppgifter
31298 !
31300 L%=L1%
31302 FOR I%=1% TO R%
31304 ; CUR(I%+5%,21%) ; J$=A$(I%) : GOSUB 220
31306 IF A%=192% I$=I%-2% : GOTO 31312
31308 IF I$="" GOTO 31312
31310 A$(I$)=I$
31312 NEXT I%
31314 PREPARE 'GLOBAL.DAT' AS FILE 1%
31316 FOR I%=1% TO R%
31318 ; $1% A$(I%) : NEXT I% : CLOSE 1%
31994 !
31996 ! - Till Meny
31998 !
32000 I$='Flera Åndringar J/N (J) ? ' : T%=LEN(I$
) : GOSUB 36200
32002 IF I$='J' OR I$=' ' 31200
32004 IF PEEK(63400%)=67% CHAIN 'MENY3'
32006 IF PEEK(63400%)=65% CHAIN 'MENY4'
32008 CHAIN 'HUVMENY'
35988 !
35990 ! +-----+
35992 ! ! GENERELLA SUBROUTINER !
35994 ! +-----+
36196 ! - Textrutin
36198 !
36200 ; CUR(22%,0%) I$ TAB(79%) ; ; CUR(22%,T%);
; GOSUB 210 : RETURN

```

```

7 ! Ett programpaket från * MODULSERVICE * 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List NOLLA1
10 ! Save NOLLA1
200 REM Rader ur LÅS o SKRIV som används
201 REM 11 12 14 16 17 18 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 140 170 190
203 REM 192 194 196 210 211 212 213 214
204 REM 220 230 231 232 233 234 235 236
205 REM 237 238 239 241
206 REM 490 491 492 END
30988 !
30990 ! +-----+
30992 ! ! EGNA RUTINER !
30994 ! +-----+
30996 ! - Datum
30998 !
31000 GOSUB 56500
31102 ; CUR(6%,0%) "Tillbaka med ." TAB(39%)
31104 ; CUR(8%,0%) "Skall Årsbyte ske J/N ? " ;
GOSUB 210 : IF I$="" OR A%=192% 33000
31106 IF I$<>'J' GOTO 33000
31108 ; CUR(10%,0%) "Absolut säker J/N ? " ; GOS
UB 210 : IF I$="" OR A%=192% 33000
31110 IF I$<>'J' GOTO 33000
31112 ; CUR(12%,0%) "Starta med (1) " ; GOSUB 21
0 : IF I$="" OR A%=192% 33000
31114 IF I$<>' ' GOTO 31112
31116 !
31118 ! - Register 1 och 2
31120 !
31122 A%=1% : GOSUB 110 : GOSUB 120 : POKE 63403%
,0% : GOSUB 32000
31124 A%=2% : GOSUB 110 : GOSUB 120 : POKE 63403%
,0% : GOSUB 32000
31126 GOTO 33000
31994 !
31996 ! - Huvudloop
31998 !
32000 FOR Y%=1% TO N% : GOSUB 130
32002 ; CUR(18%,0%) "Post" Y% TAB(69%)
32004 ; ; "Register" A% = ' R$(A%) TAB(60%)
32006 ; ; "Nollställning pågår, Pause med SH
IFT PF7"
32194 !
32196 ! - Nolla fält
32198 !
32200 A$(7%)='0'
32202 IF A%=1% GOTO 32206
32204 A$(8%)='0' : A$(12%)='0' : A$(13%)='0'
32206 P$=7% : GOSUB 140
32894 !
32896 ! - Temp. stopp
32898 !
32900 IF PEEK(65507%)=46% OR PEEK(65507%)=214%
GOSUB 36202 : IF I$='J' 33000
32902 NEXT Y%
32904 RETURN
32994 !
32996 ! - Till Meny
32998 !
33000 CHAIN 'MENY1'
35988 !
35990 ! +-----+
35992 ! ! SUBROUTINER !
35994 ! +-----+
36196 ! - Textrutin
36198 !
36200 ; CUR(20%,0%) I$ TAB(79%) ; ; CUR(20%,T%);
; GOSUB 210 : RETURN
36202 I$='Skall listningen avbrytas J/N (N) ? ' :
T%=LEN(I$) : GOSUB 36200 : RETURN
56494 !
56496 ! - Skärnhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%)
56502 ; "NOLLSTÄLLNING AV FÖRSÄLJNINGSSSTATISTIK O
CH INKÖPSSTATISTIK"
56504 ; STRING$(79%,45%) ; ; 'Obs! Endast vid nyt
t År'
56506 RETURN

```

```

7 ! Ett programpaket från * MODULSERVICE * 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List INLAGER
10 ! Save INLAGER
200 REM Rader ur LÅS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 140 150 154
203 REM 155 160 161 162 163 170 180 181
204 REM 182 190 192 194 196 200 210 211
205 REM 212 213 214 220 230 231 232 233
206 REM 234 235 236 237 238 239 241
207 REM 300 302 304 305 306 308 310 312
208 REM 320 321 322 323 324 325 326 328
209 REM 330 340
210 REM 410 411 412 413 414 415 418 420
211 REM 421 422 423 424 428 470 472 490
212 REM 491 492 END

```

```

494 !
496 ! +-----+
498 !
500 DIM D$(6%),A$(9%),X$(9%)
502 W%=0%
504 GOTO 31000
594 !
596 ! - Listing
598 !
602 IF Y%<0% OR Y%>N% Y%=0% : Z%=4% : GOSUB 490
: GOTO 602
604 S%=0% : IF Y% S%=1% ELSE B%=0% : GOTO 608
606 B%=CALL(63340%,Y%) : GOSUB 130
608 IF W%-B% W%=0%
610 GOSUB 300
612 GOSUB 200 : IF A%=192% GOTO 626
613 IF I$="" GOTO 650
614 ON INSTR(1%,'.EBAUSIAOF',I$)+1% GOTO 616,62
6,800,750,900,950,626,700,850,1050,1060
616 ON ERROR GOTO 620 : P$=VAL(I$) : IF P$<0% O
R P$>N% GOTO 622
618 Y%=P% : GOTO 602
620 Z%=2% : GOSUB 490 : GOTO 602
622 Z%=3% : GOSUB 490 : GOTO 602
624 Z%=4% : GOSUB 490 : GOTO 602
626 IF S9%=0% GOSUB 36204 : GOTO 612 ELSE RETUR
N
644 !
646 ! - Nästa Post
648 !
650 IF B% AND W%-B% GOTO 700
652 IF Y%<N% Y%=Y+1% : GOTO 602
654 GOTO 624
694 !
696 ! - Inmatning
698 !
700 IF N%-1%>M% Z%=9% : GOSUB 490 : GOTO 602
702 P$=1% : S9%=0% : GOSUB 420 : Y%=N%+1% : I$=
0%
704 POKE C%-26%,H1%,I% : GOSUB 302
705 J=PEEK(C%-24%) : FOR I%=I% TO J%-2% : IF I
$<H% A$(I+1%)=' '
707 NEXT I% : I%=J% : IF J%>H% GOTO 712
708 ; "Inmatnings" : ; NUM$(I%) ' ' B$(I%) TAB(
C%-5%)
710 J$=A$(I%) : L$=F% : GOSUB 220 : IF A%=192%
IF I$=1% I$=I%-2% : GOTO 704 ELSE Y%=N% : G
OTO 602
711 A$(I$)=I$ : GOTO 704
712 B%=CALL(63340%,0%) : GOSUB 150
713 N$(A%)=Y%
714 W%-B% : GOTO 602
744 !
746 ! - Backa
748 !
750 IF P$=-1% P$=1%
752 Y%=Y%-P$ : IF Y%<0% Y%=0% : GOTO 624
754 GOTO 602
794 !
796 ! - Eliminera Post
798 !
800 IF Y%=0% GOTO 620
802 IF P$+1% GOTO 620
803 ; "Ska denna post elimineras? J/N (J) " ;
GOSUB 210 : IF A%=192% OR (I$<>'J' AND I$>'
') GOTO 602
804 GOSUB 160 : GOTO 602
844 !
846 ! - Autolisting
848 !
850 IF P$+1% Y%=Y%-1%
852 Y%=Y%+1% : IF Y%<1% OR Y%>N% Y%=N% : GOTO
602
854 S%=1% : IF (INP(56%)) AND (127%)=46% GOTO 602
856 GOSUB 130 : GOSUB 300 : GOTO 852
894 !
896 ! - Ändra
898 !
900 IF Y%=0% GOTO 620
901 IF P$+1% GOTO 903
902 ; "Änge fältnummer: " : GOSUB 210 : ON ERR
OR GOTO 622 : P$=VAL(I$)
903 IF P$<1% OR P$>H% GOTO 622
904 I$=NUM$(P$)+ ' ' : J$=A$(P$)
905 ; I$ J$ : ; I$ : L$=F%+LEN(NUM$(P$)) : GOS
UB 220
906 IF A%=192% GOTO 602
907 IF P$=1% IF LEN(I$)<5% I$='0'+I$ : GOTO 907
908 I$=NUM$(P$)+ ' '+I$
909 K%=INSTR(1%,I$+',', ' ') : ON ERROR GOTO 622
910 P$=VAL(LEFT$(I$,K%-1%)) : IF P$<1% OR P$>H%
GOTO 622
911 IF K%<LEN(I$) A$(P$)=RIGHT$(I$,K%-1%) ELSE
A$(P$)=' '
912 GOSUB 140 : GOTO 602
944 !
946 ! - Sökning
948 !
950 I$=P$ : IF P$=-1% I$=CALL(63271%) : I$=PEEK
(I$+18%+PEEK(I$+20%)*5%) : ; "Snabbsökning"
; ELSE ; "Sökning"
952 IF P$ ; ' på fält' I$ ELSE ; ' på alla fält
'
953 IF P$<-1% OR P$>H% GOTO 622
954 ; "Sökord " : IF LEN(G$) ; ' (' G$ ' ' ;
956 ; ' ? ' : L$=F% : GOSUB 220 : IF I$=' ' I$=G$

```

```

957 IF I$=1% IF LEN(I$)<5% I$='0'+I$ : GOTO 957
958 G$=I$ : Q$(1%)=I$
960 GOSUB 180 : GOTO 602
994 !
996 ! - Utskrift
998 !
1000 IF P$=-1% P$=24%
1002 ON ERROR GOTO 624 : IF A%=0% PREPARE R$(6%)
    AS FILE 6%
1003 A$=1% : FOR I%=0% TO P$-1%
1004   Z$=CALL(63382%,I%)
1006   IF INSTR(1%,Q$(0%),R$(0%)) GOTO 1010
1008   ; 5% Q$(0%) : NEXT I%
1010 GOTO 602
1044 !
1046 ! - Ordna
1048 !
1050 GOSUB 410 : POKE 63403%,1% : GOSUB 170 : GO
    TO 602
1054 !
1056 ! - Format
1058 !
1060 GOSUB 420 : IF P$=3% THEN S9%=1% ELSE S9%=0
    %
1061 GOTO 602
30988 !
30990 ! +-----+
30992 ! !          EGNA RUTINER          !
30994 ! +-----+
30996 ! - Start
30998 !
31000 GOSUB 56500
31018 ; CUR(20%,0%) "Tillbaka med ." TAB(39%)
31020 ; CUR(0%,73%) : L$=6% : GOSUB 220 : IF I$=
    ' ' OR A$=192% GOTO 33000
31022 IF I$=' ' I$=D$ ELSE D$=I$
31024 GOSUB 36900 : IF Z$ 31000
31094 !
31096 ! - Startvärde på variabler
31098 !
31100 R$=0% : S9%=1% : A2$='0' : A2$='0'
31194 !
31196 ! - Huvudprogram
31198 !
32000 Y$=Y1% : GOSUB 602 : Y1%=Y$
32002 IF I$='.' IF R$=0% GOTO 33000 ELSE IF R$>0%
    GOSUB 56600 : GOTO 33000
32004 IF I$='U' AND R$=0% GOSUB 36600 : GOSUB 562
    00 : GOSUB 56300
32094 !
32096 ! - Koll Aritm. Fält
32098 !
32100 ON ERROR GOTO 32110
32102 Z=VAL(A$(1%))
32104 FOR J%=4% TO 8% : Z=VAL(A$(J%)) : NEXT J%
32106 FOR J%=10% TO 13% : Z=VAL(A$(J%)) : NEXT J%

32108 ON ERROR GOTO : GOTO 32200
32110 ON ERROR GOTO : GOSUB 36206 : GOTO 32000
32194 !
32196 ! - Lagra A$( ) i A1$( )
32198 !
32200 FOR J%=1% TO H% : A1$(J%)=A$(J%) : A2$(J%)=
    '0' : NEXT J%
32294 !
32296 ! - Antal
32298 !
32300 I$="Ange Antal ? " : T$=LEN(I$) : GOSUB 362
    02
32302 IF I$='.' OR A$=192% 32000
32304 ON ERROR GOTO 32300 : Z=VAL(I$) : ON ERROR
    GOTO : A2$(12%)=I$
32306 A$(4%)=ADD$(A1$(4%),A2$(12%),0%)
32394 !
32396 ! - Inköpspris
32398 !
32400 L$=8% : I$="Ange Inköpspris ? " : T$=LEN(I$
    ) : I$=I$+A1$(10%) : G : ...02
32402 IF I$='.' OR A$=192% 32300
32404 IF I$=' ' A2$(10%)=ADD$(A1$(10%),'0',2%) : G
    OTO 32500
32406 ON ERROR GOTO 32400 : Z=VAL(I$) : ON ERROR
    GOTO : A2$(10%)=ADD$(I$,'0',2%)
32408 A$(10%)=ADD$(A2$(10%),'0',2%)
32494 !
32496 ! - Beräkna Medelinköpspris
32498 !
32500 IF VAL(A1$(4%))<=0% A$(11%)=A$(10%) : GOTO
    32600
32502 I$=ADD$(MUL$(A1$(4%),A1$(11%),2%),MUL$(A2$(
    12%),A2$(10%),2%),2%)
32504 IF VAL(I$)=0% A$(11%)=A$(10%) : GOTO 32600
32506 M$=ADD$(A1$(4%),A2$(12%),2%)
32508 IF VAL(M$)=0% A$(11%)=A$(10%) : GOTO 32600
32510 A$(11%)=DIV$(I$,M$,2%)
32594 !
32596 ! - Diverse Beräkningar
32598 !
32600 A$(4%)=ADD$(A1$(4%),A2$(12%),0%)
32602 A$(12%)=ADD$(A1$(12%),A2$(12%),0%)
32604 A2$(13%)=MUL$(A2$(12%),A2$(10%),2%)
32606 A$(13%)=ADD$(A1$(13%),A2$(13%),2%)
32608 GOSUB 300 : REM " Skärmutskrift "
32694 !
32696 ! - Skriv tillbaka posten
32698 !
32700 I$="Är det riktigt J/N (J) ? " : T$=LEN(I$)
    : GOSUB 36200
32702 IF I$='J' OR I$=' ' 32704 ELSE 32000
32704 P$=0% : GOSUB 140 : REM " Skriv "
32706 GOSUB 56400 : GOTO 32000
32994 !
32996 ! - Till Meny
32998 !
33000 CLOSE : CHAIN 'MENY1'
35988 !
35990 ! +-----+
35992 ! !          SUBROUTINER          !
35994 ! +-----+
35996 ! " Utskriftsdatum "
35998 !
36000 IF PEEK(65024%)<>17% CHAIN 'HUVUMENY'
36002 D$=MID$(TIME$,3%,2%)+MID$(TIME$,6%,2%)+MID$(
    TIME$,9%,2%)
36004 RETURN
36194 !
36196 ! - Textrutin
36198 !
36200 ; CUR(20%,0%) I$ TAB(79%) : ; CUR(20%,T%) :
    ; GOSUB 210 : RETURN
36202 ; CUR(20%,0%) I$ TAB(79%) : ; CUR(20%,T%) :
    ; GOSUB 220 : RETURN
36204 ; 'Fel FORMAT. Skriv F3 och tryck på RETURN
    : RETURN
36206 I$='Fel på Post Nr.'+NUM$(Y$)+' Tryck på RE
    TURN ' : T$=LEN(I$) : GOSUB 36202 : RETURN
36594 !
36596 ! - Öppna Printerfil
36598 !
36600 PREPARE R$(6%) AS FILE 3%
36602 ; CUR(20%,0%) 'STARTA PRINTERN ! ' : ; 53%,S
    PACE$(30%)
36604 RETURN
36794 !
36796 ! - Talomvandling
36798 !
36800 I$=MUL$(I$,'1',2%) : GOSUB 36812
36802 Z$=LEN(I$) : IF LEFT$(I$,1%)='-' Z$=Z%-1%
36806 I$=LEFT$(I$,LEN(I$)-3%)+'+'+RIGHT$(I$,LEN(I
    $)-1%)
36808 IF Z$>6% I$=LEFT$(I$,LEN(I$)-6%)+'+'+RIGHT$(
    I$,LEN(I$)-5%) : Z$=Z%+1%
36810 IF Z$>10% I$=LEFT$(I$,LEN(I$)-10%)+'+'+RIGH
    T$(I$,LEN(I$)-9%)
36812 IF LEFT$(I$,1%)='.' I$='0'+I$
36814 IF LEFT$(I$,2%)='--.' I$='0'+RIGHT$(I$,2%)
36820 Z$=0% : RETURN
36894 !
36896 ! - Datumkoll
36898 !
36900 Z$=1% : IF LEN(I$)<>6% 36910
36902 Z$=VAL(LEFT$(I$,2%)) : IF Z$<82% OR Z$>85%
    36910
36904 Z$=VAL(MID$(I$,3%,2%)) : IF Z$<1% OR Z$>12%
    36910
36906 Z$=VAL(RIGHT$(I$,5%)) : IF Z$<1% OR Z$>31%
    36910
36908 Z$=0%
36910 RETURN
55994 !
55996 ! - Autodim
55998 !
56000 A$=5% : GOSUB 190
56002 DIM Q$(1%)=5%*F$,R$(6%)=35%,C$(H%)=F%
56004 L$=160% : DIM G$=F$,I$=L$,J$=L$,A$=1%
56006 A$=2% : GOSUB 190
56008 DIM A$(H%)=F$,B$(H%)=G$,A$(M%+128%)
56010 DIM A1$(H%)=F$,A2$(H%)=F%
56012 POKE 63408%,81%,82%,65%,66%,67%,65%,32%,0%
56014 RETURN
56094 !
56096 ! - Initiera Register
56098 !
56100 V1%=65% : V2%=66% : V3%=67% : GOSUB 110
56102 V4%=65% : Q$=1% : GOSUB 120
56104 POKE 63458%+A$*48%,3%,0% : GOSUB 320
56106 POKE 63403%,1% : GOSUB 170
56108 RETURN
56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S1%=S1%+1%
56202 ; 53% TAB(6%) STRING$(73%,45%)
56204 ; 53% TAB(6%) "DATUM " D$ TAB(28%) 'PÄFYLLN
    ING AV LAGRET' TAB(73%) 'SID." S1%
56206 ; 53% TAB(6%) 'SORTERINGSORDNING' Q$ TAB(28
    %) R$(A$)
56208 ; 53% TAB(6%) STRING$(73%,45%) : ; 53% : ;
    53% : R$=8%
56210 RETURN
56294 !
56296 ! - Skriv Rubrik
56298 !
56300 ; 53% TAB(6%) 'ANTAL' TAB(14%) 'ARTIKELNR'
    TAB(28%) 'BENÄMNING' TAB(61%)
56302 ; 53% "A'PRIS" TAB(74%) 'SUMMA' : ; 53% : R
    $=R$+2%
56304 RETURN
56394 !
56396 ! - Skriv Poster
56398 !
56400 IF R$>66% ; 53% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
    OSUB 56300
56402 ; 53% TAB(11%-LEN(A2$(12%))) A2$(12%) :
56404 ; 53% TAB(14%) A1$(1%) TAB(28%) A1$(3%) ' '
    A1$(2%) :
56406 A2$=MUL$(A2$(12%),A2$(10%),2%)
56408 I$=A2$(10%) : GOSUB 36800 : ; 53% TAB(67%-L
    EN(I$)) I$ :
56410 I$=A2$ : GOSUB 36800 : ; 53% TAB(79%-LEN(I$
    )) I$ :
56412 A2$=ADD$(A2$,A2$,2%)
56414 R$=R$+1% : RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%) : ; GOSUB 36000
56502 ; 'L Å G G A I N A R T I K L A R' TAB
    (67%) 'Datum ' D$
56504 ; STRING$(80%,61%) : ; R$(A$)
56506 RETURN
56594 !
56596 ! - Summa
56598 !
56600 IF R$>66% ; 53% CHR$(12%) : GOSUB 56200
56602 ; 53% : ; 53% : ; 53% TAB(28%) STRING$(51%,
    61%)
56604 I$=A2$ : GOSUB 36800 : ; 53% TAB(28%) 'TOTA
    LSUMMA : ' TAB(79%-LEN(I$)) I$
56606 RETURN

7 ! Ett programpaket från " MODULSERVICE " 84
    -01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List UTILAGER
10 ! Save UTILAGER
200 REM Rader ur LÄS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 140 150 154
203 REM 155 160 161 162 163 170 180 181
204 REM 182 190 192 194 196 200 210 211
205 REM 212 213 214 220 230 231 232 233
206 REM 234 235 236 237 238 239 241
207 REM 300 302 304 305 306 308 310 312
208 REM 320 321 322 323 324 325 326 328
209 REM 330 340
210 REM 410 411 412 413 414 415 418 420
211 REM 421 422 423 424 428 470 472 490
212 REM 491 492 END
32304 ON ERROR GOTO 32300 : Z=VAL(I$) : ON ERROR
    GOTO : A2$(7%)=I$
32306 IF COMP$(A2$(7%),A1$(4%))=1% GOSUB 36204 :
    IF I$='J' OR I$=' ' GOTO 32400 ELSE GOTO 323
    00
32394 !
32396 ! - Försäljningspris
32398 !
32400 L$=8% : I$="Ange Försäljningspris ? " : T$=
    LEN(I$) : I$=I$+A1$(5%) : GOSUB 36202
32402 IF I$='.' OR A$=192% 32300
32404 IF I$=' ' A2$(5%)=ADD$(A1$(5%),'0',2%) : GOT
    O 32600
32406 ON ERROR GOTO 32400 : Z=VAL(I$) : ON ERROR
    GOTO : A2$(5%)=ADD$(I$,'0',2%)
32594 !
32596 ! - Diverse Beräkningar
32598 !
32600 A$(4%)=SUB$(A1$(4%),A2$(7%),0%)
32602 A$(7%)=ADD$(A1$(7%),A2$(7%),0%)
32604 A$(8%)=ADD$(A1$(8%),MUL$(A2$(7%),A2$(5%),2%
    ),2%)
32604 I$="Det finns bara '+A1$(6%)+' st. i lager.
    Fortsätta J/N (J) ? " : T$=LEN(I$) : GOSUB
    36200 : RETURN
56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S1%=S1%+1%
56202 ; 53% TAB(6%) STRING$(73%,45%)
56204 ; 53% TAB(6%) "DATUM " D$ TAB(28%) 'UTTAG U
    R LAGRET' TAB(73%) 'SID." S1%
56206 ; 53% TAB(6%) 'SORTERINGSORDNING' Q$ TAB(28
    %) R$(A$)
56208 ; 53% TAB(6%) STRING$(73%,45%) : ; 53% : ;
    53% : R$=8%
56210 RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%) : ; GOSUB 36000
56502 ; 'U T T A G A V A R T I K L A R' TAB
    (67%) 'Datum ' D$
56504 ; STRING$(80%,61%) : ; R$(A$)
56506 RETURN
56594 !
56596 ! - Summa
56598 !
56600 IF R$>66% ; 53% CHR$(12%) : GOSUB 56200
56602 ; 53% : ; 53% : ; 53% TAB(28%) STRING$(51%,
    61%)
56604 I$=A2$ : GOSUB 36800 : ; 53% TAB(28%) 'TOTA
    LSUMMA : ' TAB(79%-LEN(I$)) I$
56606 RETURN

```

Lagerregister under P-datas PENTAPUS

```

7 ! Ett programpaket från * MODULSERVICE * 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List LISTA1
10 ! Save LISTA1
200 REM Rader ur LÅS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 170 190 192
203 REM 194 196 210 211 212 213 214 220
204 REM 230 231 232 233 234 235 236 237
205 REM 238 239 241
206 REM 410 411 412 413 414 415 418
207 REM 490 491 492 END
494 !
496 ! +-----+
498 !
500 GOTO 31000
30010 !
30012 ! - Selektion
30014 !
30018 IF R7% J$='J' ELSE J$='N'
30019 DIM K$=160%
30020 ; 'Skall villkor användas J/N (' J$ ' ) ?';
30021 GOSUB 210 : IF Å$=192% RETURN
30022 IF I$=' ' IF R7% I$='J' ELSE I$='N'
30024 IF I$<>'J' R7%=0% : GOTO 30050
30026 ; 'Ange fältnummer för kod 1 -';
30028 ; H$ ' ' ; IF R7% ; (' R7% ' ) ;
30030 GOSUB 220 : IF I$=' ' I$=NUM$(R7%) : IF Å$=1
92% GOTO 30018
30032 ON ERROR GOTO 30112 : R7%=VAL(I$)
30034 IF R7%<1% OR R7%>H$ GOTO 30112
30036 ; 'Ange kod på fält' R7% ' ' ; L$=160% : I
F LEN(K$) : (' K$ ' ) ;
30038 GOSUB 220 : IF I$=' ' I$=K$ : IF Å$=192% GOT
O 30026
30040 K$=I$
30042 IF O$=' ' O$=' '
30044 ; 'Ange operator <,>,<,>,<,>,<,> (' O$ ' ) ;
L$=2% : GOSUB 220 : IF I$=' ' I$=O$
30046 O$=I$
30048 IF O$<>'<' AND O$<>'>' AND O$<>'<>' AND O$<
>'>' AND O$<>'<' AND O$<>'>' GOTO 30112
30050 ON ERROR GOTO 30110 : L$=5%
30060 IF S1%<1% OR S1%>N% S1%=1%
30062 ; 'Fr.o.m. post nr: (' S1% ' ) ; : GOSUB 22
0
30063 IF Å$=192% IF R7% GOTO 30042 ELSE 30018
30064 IF I$=' ' I$=NUM$(S1%)
30066 S1%=VAL(I$)
30068 IF S1%<1% OR S1%>N% GOTO 30110
30070 IF S2%<S1% OR S2%>N% S2%=N%
30072 ; 'T.o.m. post nr: (' S2% ' ) ;
30074 GOSUB 220 : IF I$=' ' I$=NUM$(S2%)
30075 IF Å$=192% GOTO 30060
30076 S2%=VAL(I$)
30078 IF S2%<S1% OR S2%>N% GOTO 30111
30080 ; 'Stämmer detta J/N (J) ?';
30082 GOSUB 210
30084 RETURN
30094 IF R7%=0% GOTO 30108
30096 Å$=INSTR(1$,A$(R7%),K$)
30098 IF O$='+' AND Å$ GOTO 30108
30099 IF O$='-' AND K$=A$(R7%) GOTO 30108
30100 IF O$='-' AND Å$=0% GOTO 30108
30101 IF O$='<' AND K$<>A$(R7%) GOTO 30108
30102 Q$(O$)=K$ : Q$(1$)=A$(R7%) : IF O$='<' AND
CALL(63316%)=1% GOTO 30108
30104 IF O$='>' AND CALL(63316%)=-1% GOTO 30108
30106 Å$=1% : RETURN
30108 Å$=0% : RETURN
30110 Z%=3% : GOSUB 490 : GOTO 30050
30111 Z%=3% : GOSUB 490 : GOTO 30070
30112 Z%=3% : GOSUB 490 : GOTO 30026

```

```

30988 !
30990 ! +-----+
30992 ! EGNA RUTINER !
30994 ! +-----+
30996 ! - Start
30998 !
31000 GOSUB 56500 : ; ; ; GOSUB 410 : GOSUB 565
00
31018 ; CUR(20%,0%) "Tillbaka med ." TAB(39%)
31020 ; CUR(0%,73%) ; L$=6% : GOSUB 220 : IF I$=
'.' OR Å$=192% GOTO 31000
31022 IF I$=' ' I$=D$ ELSE D$=I$
31024 GOSUB 36900 : IF Z% 31000
31094 !
31096 ! - Startvärden på variabler
31098 !
31100 Å2$='0' : Å3$='0' : S3%=0%
31102 ; ; ; ;
31104 ; 'Skall Posterna listas J/N (J) ? ' ; : GOS
UB 210 : IF Å$=192% GOTO 31000
31106 IF I$='J' OR I$=' ' S7%=3% ELSE S7%=0%
31108 GOSUB 30018 : IF I$='N' OR Å$=192% 31104
31110 ON ERROR GOTO
31112 GOSUB 56500 : GOSUB 36600 : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
31994 !
31996 ! - Huvudprogram
31998 !
32000 FOR Y%=S1% TO S2%
32002 GOSUB 130 : GOSUB 30094
32004 ; CUR(18%,0%) 'Post' Y% TAB(69%)
32006 ; CUR(20%,0%) 'Utskrift pågår, Pause med
SHIFT PF7'
32008 IF Å$=1% GOTO 32900
32094 !
32096 ! * Koll Aritm. Fält
32098 !
32100 ON ERROR GOTO 32108
32102 FOR J$=4% TO 8% : Z=VAL(A$(J$)) : NEXT J$
32104 FOR J$=10% TO 13% : Z=VAL(A$(J$)) : NEXT
J$
32106 ON ERROR GOTO : GOTO 32110
32108 GOSUB 36206 : ON ERROR GOTO : GOTO 32900
32110 GOSUB 56400 : REM * Printa posten *
32894 !
32896 ! * Temp. stopp
32898 !
32900 IF PEEK(65507%)=46% OR PEEK(65507%)=214%
GOSUB 36204 : IF I$='J' 32904
32902 NEXT Y%
32904 GOSUB 56600
32994 !
32996 ! - Till Meny
32998 !
33000 CLOSE
33002 I$='Flera Lister J/N ? ' : T$=LEN(I$) : GOS
UB 36200
33004 IF I$='J' GOTO 31000
33006 CHAIN 'MENY1'
35988 !
35990 ! +-----+
35992 ! SUBROUTINER !
35994 ! +-----+
35996 ! - Utskriftsdatum
35998 !
36000 IF PEEK(65024%)<>17% CHAIN 'HUVUMENY'
36002 D$=MID$(TIME$,3%,2%)+MID$(TIME$,6%,2%)+MID$
(TIME$,9%,2%)
36004 RETURN
36194 !
36196 ! - Textrutin
36198 !
36200 ; CUR(20%,0%) I$ TAB(79%) ; ; CUR(20%,T%) ;
GOSUB 210 : RETURN
36202 ; CUR(20%,0%) I$ TAB(79%) ; ; CUR(20%,T%) ;
GOSUB 220 : RETURN
36204 I$='Skall listningen avbrytas J/N (N) ? ' :
T$=LEN(I$) : GOSUB 36200 : RETURN
36206 I$='Fel på Post Nr.'+NUM$(Y$)+' Tryck på RE
TURN ' : T$=LEN(I$) : GOSUB 36202 : RETURN
36594 !
36596 ! - Öppna Printerfilen
36598 !
36600 PREPARE R$(6%) AS FILE 3%
36602 ; CUR(20%,0%) 'STARTA PRINTERN !' : ; $3%,S
PACE$(30%)
36604 RETURN

```

```

36794 !
36796 ! - Talomvandling
36798 !
36800 I$=MUL$(I$,1%,2%) : GOSUB 36812
36802 Z%=LEN(I$) : IF LEFT$(I$,1%)='-' Z%=Z%-1%
36806 I$=LEFT$(I$,LEN(I$)-3%)+'+'+RIGHT$(I$,LEN(I
$)-1%)
36808 IF Z%>6% I$=LEFT$(I$,LEN(I$)-6%)+'+'+RIGHT$
(I$,LEN(I$)-5%) : Z%=Z%+1%
36810 IF Z%>10% I$=LEFT$(I$,LEN(I$)-10%)+'+'+RIGH
T$(I$,LEN(I$)-9%)
36812 IF LEFT$(I$,1%)='.' I$='0'+I$
36814 IF LEFT$(I$,2%)='-' I$='0'+RIGHT$(I$,2%)
36820 Z%=0% : RETURN
36894 !
36896 ! - Datumkoll
36898 !
36900 Z%=1% : IF LEN(I$)<>6% 36910
36902 Z%=VAL(LEFT$(I$,2%)) : IF Z%<82% OR Z%>85%
36910
36904 Z%=VAL(MID$(I$,3%,2%)) : IF Z%<1% OR Z%>12%
36910
36906 Z%=VAL(RIGHT$(I$,5%)) : IF Z%<1% OR Z%>31%
36910
36908 Z%=0%
36910 RETURN
55994 !
55996 ! - Autodin
55998 !
56000 Å$=5% : GOSUB 190
56002 DIM Q$(1$)=5%*F$,R$(6%)=35%
56004 L$=160% : DIM I$=L$,J$=L$,Å$=1%
56006 Å$=2% : GOSUB 190
56008 DIM Å$(H$)=F$,B$(H$)=G$,Å$(M$)=128%
56010 POKE 63408%,81%,82%,65%,66%,65%,32%,0%
56012 RETURN
56094 !
56096 ! - Initiera Register
56098 !
56100 V1%=65% : V2%=66% : V4%=65% : GOSUB 110
56102 RETURN
56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S3%=S3%+1%
56202 ; $3% TAB(5%) STRING$(74%,45%)
56204 ; $3% TAB(5%) "DATUM " D$;TAB(27%) 'LAGERLI
STA';
56206 ; $3% TAB(44%) 'Från Post' S1% ' till' S2%
TAB(73%) 'SID.' S3%
56208 ; $3% TAB(5%) 'SORTERINGSORDNING' Q$ TAB(27
%) R$(Å$)
56210 ; $3% TAB(5%) STRING$(74%,45%)
56212 ; $3% : ; $3% : R$=8%
56214 RETURN
56294 !
56296 ! - Rubrik
56298 !
56300 IF S7%=0% GOTO 56308
56302 ; $3% TAB(5%) 'ANTAL' TAB(13%) 'ART.NR' TAB
(21%) 'BENÄMNING' TAB(59%);
56304 ; $3% "MED.PRIS" TAB(69%) 'LAGERVÄRDE'
56306 ; $3% : R$=R$+2%
56308 RETURN
56394 !
56396 ! - Skriv Post
56398 !
56400 IF R$>66% ; $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56402 ; $3% TAB(10%-LEN(A$(4%))) A$(4%);
56404 ; $3% TAB(13%) A$(1%) TAB(21%) A$(3%) '
' A$(2%);
56406 I$=A$(11%) : GOSUB 36800 : ; $3% TAB(67%-L
EN(I$)) I$;
56408 Å2$=MUL$(A$(4%),A$(11%),2%)
56410 I$=Å2$ : GOSUB 36800 : ; $3% TAB(78%-LEN(I
$)) I$
56412 Å2$=ADD$(Å2$,A$(2%),2%)
56414 IF S7%=0% GOTO 56418
56416 R$=R$+1%
56418 RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%) : GOSUB 36000
56502 ; 'L A G E R L I S T A' TAB(67%) 'Datum '
D$
56504 ; STRING$(79%,61%) : ; R$(Å$)
56506 RETURN
56594 !
56596 ! - Summa
56598 !
56600 IF R$>66% ; $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200
56602 ; $3% : ; $3% : $3% TAB(25%) STRING$(53%,
61%)
56604 I$=Å2$ : GOSUB 36800 : ; $3% TAB(25%) 'SUMM
A LAGERVÄRDE ' TAB(78%-LEN(I$)) I$
56606 RETURN

```

```

7 ! Ett programpaket från # MODULSERVICE # 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List LISTA2
10 ! Save LISTA2
200 REM Rader ur LÄS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 170 190 192
203 REM 194 196 210 211 212 213 214 220
204 REM 230 231 232 233 234 235 236 237
205 REM 238 239 241
206 REM 410 411 412 413 414 415 418
207 REM 490 491 492 END
31094 !
31096 ! - Startvärden på variabler
31098 !
31100 Å2$='0' : Å2$='0' : L$=20% : S3%=0%
31102 ; ; ; ;
31104 ; 'Ange Varuslag ' : GOSUB 220 : IF Å$=192
% GOTO 31000 ELSE Å1$=I$
31108 GOSUB 30018 : IF I$='N' OR Å$=192% 31104
31110 ON ERROR GOTO
31112 GOSUB 56500 : GOSUB 36600 : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S3%=S3%+1%
56202 ; $3% TAB(7%) 'INVENTERING' TAB(20%) R$(A%)
TAB(45%) Å1$ TAB(72%);
56204 ; $3% 'Sid' S3% : ; $3% : ; $3% : ;
$3%
56206 ; $3% TAB(7%) 'INVENTERAT.DAT.....1983'
: ; $3% : ; $3%
56208 ; $3% TAB(7%) 'INVENTERAT AV.....
.....'
56210 ; $3% : ; $3% : ; $3% : ; $3% : R$=14%
56212 RETURN
56294 !
56296 ! - Rubrik
56298 !
56300 ; $3% TAB(7%) 'ART.NR' TAB(15%) 'BENÄMNING'
TAB(50%) 'MED.INK.PRIS';
56302 ; $3% TAB(64%) 'ANTAL' TAB(71%) 'TOTALT KR'
56304 ; $3% : ; $3% TAB(63%) '!' TAB(69%) '!' TAB
(79%) '!'
56306 R$=R$+3% : RETURN
56394 !
56396 ! - Skriv Post
56398 !
56400 IF R$>66% : $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56402 ; $3% TAB(7%) Å$(1%) TAB(15%) Å$(3%) ' ' Å$
(2%);
56404 I$=Å$(11%) : GOSUB 36800 : ; $3% TAB(61%-LE
N(I$)) I$;
56406 ; $3% TAB(63%) '!' TAB(69%) '!' TAB(79%) '!'
:
56408 ; $3% TAB(63%) '!' TAB(69%) '!' TAB(79%) '!'
:
56410 R$=R$+2% : RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%); : GOSUB 36000
56502 ; 'I N V E N T E R I N G S L I S T A' TAB(6
7%) 'Datum ' D$
56504 ; STRING$(79%,61%) : ; R$(A%)
56506 RETURN

7 ! Ett programpaket från # MODULSERVICE # 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List LISTA3
10 ! Save LISTA3
200 REM Rader ur LÄS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 170 190 192
203 REM 194 196 210 211 212 213 214 220
204 REM 230 231 232 233 234 235 236 237
205 REM 238 239 241
206 REM 410 411 412 413 414 415 418
207 REM 490 491 492 END
31094 !
31096 ! - Startvärden på variabler
31098 !
31100 Å2$='0' : Å2$='0' : L$=20% : S3%=0%
31102 ; ; ; ;
31104 ; 'Ange Varuslag ' : GOSUB 220 : IF Å$=192
% GOTO 31000 ELSE Å1$=I$
31108 GOSUB 30018 : IF I$='N' OR Å$=192% 31104
31110 ON ERROR GOTO
31112 GOSUB 56500 : GOSUB 36600 : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
36894 !
36896 ! - Datunkoll
36898 !
36900 Z$=1% : IF LEN(I$)>6% 36910
36902 Z$=VAL(LEFT$(I$,2%)) : IF Z$<8% OR Z$>85%
36910
36904 Z$=VAL(MID$(I$,3%,2%)) : IF Z$<1% OR Z$>12%
36910
36906 Z$=VAL(RIGHT$(I$,5%)) : IF Z$<1% OR Z$>31%
36910
36908 Z$=0%
36910 RETURN

```

```

56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S3%=S3%+1%
56202 ; $3% TAB(7%) 'PRISLISTA' TAB(20%) R$(A%) T
AB(45%) Å1$ TAB(72%) 'Sid' S3%
56204 ; $3% : ; $3% : ; $3% : ; $3% TAB(7%) 'LEV.
VILLKOR FRITT' : ; $3%
56206 ; $3% TAB(7%) 'Bet. 30 dgr. netto' : ; $3%
: ; $3%
56208 ; $3% TAB(7%) 'GÄLLANDE FRÅN ' D$ : ; $3% :
; $3% : ; $3% : R$=15%
56210 RETURN
56294 !
56296 ! - Rubrik
56298 !
56300 ; $3% TAB(7%) 'ART.NR' TAB(15%) 'BENÄMNING'
TAB(72%) 'BRUTTO'
56302 ; $3% : R$=R$+2% : RETURN
56394 !
56396 ! - Skriv Post
56398 !
56400 IF R$>66% : $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56402 ; $3% TAB(7%) Å$(1%) TAB(15%) Å$(3%) ' ' Å$
(2%);
56404 I$=Å$(5%) : GOSUB 36800 : ; $3% TAB(78%-LEN
(I$)) I$
56406 R$=R$+1% : RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%); : GOSUB 36000
56502 ; 'P R I S L I S T A' TAB(67%) 'Datum ' D$
56504 ; STRING$(79%,61%) : ; R$(A%)
56506 RETURN

```

```

7 ! Ett programpaket från # MODULSERVICE # 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List LISTA4
10 ! Save LISTA4
200 REM Rader ur LÄS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 170 190 192
203 REM 194 196 210 211 212 213 214 220
204 REM 230 231 232 233 234 235 236 237
205 REM 238 239 241
206 REM 410 411 412 413 414 415 418
207 REM 490 491 492 END
31094 !
31096 ! - Startvärden på variabler
31098 !
31100 Å2$='0' : Å2$='0' : L$=20% : S3%=0%
31102 ; ; ; ;
31104 ; 'Ange Varuslag ' : GOSUB 220 : IF Å$=192
% GOTO 31000 ELSE Å1$=I$
31108 GOSUB 30018 : IF I$='N' OR Å$=192% 31104
31110 ON ERROR GOTO
31112 GOSUB 56500 : GOSUB 36600 : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S3%=S3%+1%
56202 ; $3% TAB(7%) 'INKÖPSANMODAN' TAB(23%) R$(A
%) TAB(45%) 'DATUM ' D$;
56204 ; $3% TAB(72%) 'Sid' S3% : ; $3% : ; $3% :
R$=5%
56206 RETURN
56294 !
56296 ! - Rubrik
56298 !
56300 ; $3% TAB(7%) STRING$(72%,45%)
56302 ; $3% TAB(7%) 'LEV.ART.NR.' TAB(23%) 'LEVER
ANTÖR' TAB(59%) 'INK.PRIS' TAB(72%) 'B.PUNK
T'
56304 ; $3% TAB(7%) 'EGET ART.NR' TAB(23%) 'BENÄM
NING' TAB(56%) 'RESERVERADE' TAB(72%) 'I LA
GER'
56306 ; $3% TAB(7%) STRING$(72%,45%) : ; $3% : ;
$3% : R$=R$+6%
56308 RETURN
56394 !
56396 ! - Skriv Post
56398 !
56400 IF R$>66% : $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56402 ; $3% TAB(7%) Å$(15%) TAB(23%) Å$(9%);
56404 Å$(10%)=MUL$(Å$(10%),'1',2%)
56406 ; $3% TAB(67%-LEN(Å$(10%))) Å$(10%);
56408 ; $3% TAB(78%-LEN(Å$(6%))) Å$(6%)
56410 !
56412 ; $3% TAB(7%) Å$(1%) TAB(23%) Å$(3%) ' ' Å$
(2%);
56414 ; $3% TAB(67%-LEN(Å$(14%))) Å$(14%);
56416 ; $3% TAB(78%-LEN(Å$(4%))) Å$(4%)
56418 ; $3% : R$=R$+3% : RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%); : GOSUB 36000
56502 ; 'I N K Ö P S L I S T A' TAB(67%) 'Datum
' D$
56504 ; STRING$(79%,61%) : ; R$(A%)
56506 RETURN

```

```

7 ! Ett programpaket från # MODULSERVICE # 84
-01-08
8 ! Sten Åsberg <1422> 040-13 32 95
9 ! List LISTA5
10 ! Save LISTA5
200 REM Rader ur LÄS o SKRIV som används
201 REM 11 14 16 20 28
202 REM 100 110 113 120 130 170 190 192
203 REM 194 196 210 211 212 213 214 220
204 REM 230 231 232 233 234 235 236 237
205 REM 238 239 241
206 REM 410 411 412 413 414 415 418
207 REM 490 491 492 END
31094 !
31096 ! - Startvärden på variabler
31098 !
31100 Å2$='0' : Å2$='0'
31202 ; CUR(6%,0%) 'Skall Posterna listas J/N (J)
? ' : GOSUB 210 : IF Å$=192% GOTO 31000
31204 IF I$='J' OR I$=' ' S7%=3% ELSE S7%=0%
31206 GOSUB 30018 : IF Å$=192% 31202
31208 ON ERROR GOTO 31208
31210 ; ; 'Från och med artikel Nr: ' : GOSUB
220
31212 IF I$='.' OR Å$=192% GOTO 31202
31214 S5%=VAL(I$)
31216 ON ERROR GOTO 31216
31218 ; 'Till och med artikel Nr: ' : GOSUB 220
31220 IF I$='.' OR Å$=192% GOTO 31208
31222 S6%=VAL(I$) : ON ERROR GOTO
31224 GOSUB 56500 : GOSUB 36600 : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56194 !
56196 ! - Skriv Huvud
56198 !
56200 S3%=S3%+1%
56202 ; $3% TAB(5%) STRING$(74%,45%)
56204 ; $3% TAB(5%) "DATUM " D$;TAB(27%) 'FÖRSÄLJ
NING';
56206 IF Y$<S1% THEN Y$=S1%
56208 ; $3% TAB(41%) 'Från Artikel' S5% ' till' S
6% TAB(73%) 'SID.' S3%
56210 ; $3% TAB(5%) 'SORTERINGSORDNING' Q$ TAB(27
%) R$(A%)
56212 ; $3% TAB(5%) STRING$(74%,45%)
56214 ; $3% : ; $3% : R$=8%
56216 RETURN
56294 !
56296 ! - Rubrik
56298 !
56300 IF S7%=0% GOTO 56306
56302 ; $3% TAB(7%) 'ART.NR' TAB(15%) 'BENÄMNING'
TAB(56%) 'SÄLDA ST' TAB(70%) 'SÄLDA KR'
56304 ; $3% : R$=R$+2%
56306 RETURN
56308 RETURN
56394 !
56396 ! - Skriv Post
56398 !
56400 IF R$>60% : $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56402 ; $S7% TAB(10%-LEN(Å$(4%))) Å$(4%);
56404 ; $S7% TAB(7%) Å$(1%) TAB(15%) Å$(3%) ' ' Å$
(2%);
56406 I$=Å$(11%) : GOSUB 36800 : ; $S7% TAB(67%-L
EN(I$)) I$;
56408 ; $S7% TAB(64%-LEN(Å$(7%))) Å$(7%);
56410 Å2$=ADD$(Å2$,Å$(8%),2%)
56412 I$=Å$(8%) : GOSUB 36800 : ; $S7% TAB(78%-LE
N(I$)) I$
56414 IF S7%=0% GOTO 56418
56416 IF S7%=0% GOTO 56420
56418 R$=R$+1%
56420 RETURN
56494 !
56496 ! - Skärmhuvud
56498 !
56500 ; CHR$(12%); : GOSUB 36000
56502 ; 'F Ö R S Ä L J N I N G S S T A T I S T I
K' TAB(67%) 'Datum ' D$
56504 ; STRING$(79%,61%) : ; R$(A%)
56506 RETURN
56594 !
56596 ! - Summa
56598 !
56600 IF R$>60% : $3% CHR$(12%) : GOSUB 56200 : G
OSUB 56300
56602 ; $3% : ; $3% : ; $3% TAB(25%);STRING$(53%,
61%)
56604 I$=Å2$ : GOSUB 36800 : ; $3% TAB(25%) 'SUMM
A FÖRSÄLJNINGSVÄRDE:' TAB(78%-LEN(I$)) I$
56606 RETURN

```

Radannonser

På förekommen anledning vill vi meddela att radannonser i ABC-bladet är främst till för enskilda medlemmar. Någon ersättning tas ej ut för denna service, det ingår som en av medlemsförmånerna.

Redaktören

SÄLJES

ABC80 inkl nummeriskt tangentbord, expansionsenhet med 16 kB och floppy 2x160 kB.

Program: BASREGISTER, ABCORD, ABC-klubbens kassetter 3-15 samt diverse litteratur.

Pris totalt 10000:-

<2827>

Lars-Olle Gustavsson
Snapphanegatan 20
270 00 YSTAD
0411-175 31

KÖPES

8" DS/DD floppydrivrar och kontrollerkort dito, passande ABC800. Även I/O kort är av intresse.

<874>

K-G Löfquist
Kamomillgatan 36, 1 tr
754 47 UPPSALA
018-25 19 75

För I/O byggare

Expansionsrackar i Schroff-profiler, universella med valbart monteringsdjup och fästvinklar för front- eller bakupphängning. Med virad ABC-buss och 15 kortplatser fördelade på CPU, 6 minneskort och 5 I/O-kort. Pris 400:- /st. Annan fördelning, säg till!

Ett antal A/D-converter-krester BURR-BROWN SDM8563G. Korta data: 12-bit A/D-convertering, inbyggd 16-kanaler. Pris 250:- /st. (nypris ca 1200:-) Intresserad?

<681>

Chister Jonsson
0910-756 02 (e kl 17.00)

SÄLJES

ABC806, ABC815 och ABC830 samt ca 50 disketter. Vidare en matrisskrivare (Sense PO 2, ger stående A4, 165 tkn/sek, endast fyra månader gammal, nypris 5700:-)

Dessutom "Turbo"-grafikprom till ABC806, 30-70 % snabbare än originalet samt extra funktioner i högupplösning, typ HRFLASH och SPRITES mm (nypris 2000:-)

Program

ORD800, BASREG, KALKYL, PASCAL800, ASMZ makroassembler, SQUEEZE samt många HR-grafikspel mm.

Pris: Totalt ca 25 000:-, utan skrivare och program 20 000:-. (1500:- extra för 512 kB RAM bildminne, 16 bilder totalt.

Mattias Gyalai

013-14 10 38, 13 45 '69

SÄLJES

256 kbits dynamiska RAM (minneskapslar). Snabba, 150 ns. Hotta upp ditt minne utan att det kostar skjortan. (Listpriser mellan 120:- och 200:-) Säljes styckvis för 45:- per styck!. Helt nya. Fabrikat NEC.

<3198>

Håkan Österberg
046-14 46 92 (kvällstid)

SÄLJES

IBM-protokoll 2780/3780 till ABC80. Auto-codes program inkl SIO-kort. Under halva nypriset.

<6130>

Göran Norraeus
013-12 92 50 (arb)
013-15 21 43

SÄLJES

Diskdrive till ABC80, TI-99/4A osv. ABC830 flexskivminne (No 1909206). Låda med nättaggregat och kylfläns för 2 st drivrar, front något defekt. 1 st Shugartkomp, diskdrive Pertec FD200 40 spår SS, nätkabel. Pris 1850:-.

Diskdrive Pertec FD200 40 spår DS. Renoveringsobjekt. Pris 200:-

Allt för 2000:-.

Bengt Fahlgren
Götgatan 30

SÄLJES

Skivminne FD2, enkel densitet. Priside 3000:-

<2030>

Staffan Marcusson
031-88 54 60 (bost)

SÄLJES:

Omvänd video till ABC80

Känner Du Dig "grusig" i ögonen? Denna tillsats gör att Du får mörka tecken på ljus bakgrund. Med en enkel instruktion kan Du välja mellan "vänlig" och omvänd video. Fungerar även med TKN80-tillsats. Enkel monterings. Byggsats med monteringsanvisning kostar 135:- inkl moms och porto.

Martin Kjällman, 08-16 58 31
Joakim Widegren, 0498-712 58

SÄLJES

Flexskivestyrkort (controllerkort) MyAB UNIDISK med 25-polig D-subkontakt. Passar de flesta 5-tumsenheter. Pris 2600:-

<1441>

Jerker Thorell

063-402 10

BYTES

Printerkort FIO, för ABC80 passande FD2D bytes mot MIO passande FD2

<4413>

Johan Axelsson
Ormgransvägen 28
561 38 HUSKVARNA

Kallelse

till ABC-dagen med årsmöte 1986 i ABC-klubben

Tid: Lördagen den 22 februari 1986

Plats: Brommasalen, kommunalhuset i Alvik Gustavskundsvägen 168, 161 33 Bromma

T-banestation: ALVIK

I likhet med tidigare år räknar vi med att på ABC-dagen arrangera en utställning av utrustning och tillbehör. En del av leverantörerna kommer också att ha försäljning av enklare tillbehör och förbrukningsmaterial.

Utställningen kommer att vara öppen 11.00-13.00 och 14.30-17.00

Program

11.00 Utställningen öppnar
13.00 Årsmötesförhandlingar
14.30 (c:a) Paus för besök på utställningen

Om tid finnes

15.30 Frågestund där du kan få tillfälle att ställa alla möjliga och omöjliga frågor till en expertpanel på ABC-datorer.

19.00 Gemensam middag

Förslag till dagordning för ABC-klubbens årsmötesförhandlingar 1984

1. Val av mötesordförande
2. Val av mötessekreterare
3. Val av två justeringsmän, tillika rösträk-nare att jämte mötesordförande justera årsmötesprotokollet
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 styrelsens medlemmar
9. Fastställande av balansräkning
10. Beslut med anledning av vinst eller förlust enligt balansräkningen
11. Fastställande av budget och medlems-avgift
12. Val av ordförande och vice ordförande samt övriga styrelseledamöter och sup-pleanter för ett år
13. Val av revisorer och en revisorssuppleant för ett år
14. Val av valberedning om minst två per-soner
15. Behandling av ärenden som styrelsen vill förelägga årsmötet
16. Behandling av motioner som medlem-marna inkommit med senast sex dagar före mötet
17. Övrig frågor

Eventuella frågor skall ha inkommit senast fredagen den 14 februari 1986 till

ABC-klubben
Vidängsvägen 1
161 33 Bromma

ABC-klubben/Styrelsen

ABC-Klubbens programbank

1985-10-26 10.56.47

Här finns de filer som har tillkommit eller är uppdaterade efter 1985-08-26. Tidigare filer finns listade i ABC-bladet nr 1 och 3 1985.

ABC80/ASMKOD

CALL .ASM	850912	4
JP .ASM	850912	4
KOMMANDO.ASM	851001	68
LIFE .Z80	850924	15
LOAD .ASM	850912	4
TED1 .ASM	851007	17
TED2 .ASM	851007	32
TED3 .ASM	851007	37
TED4 .ASM	851007	35
TED5 .ASM	851007	28
TED6 .ASM	851007	23
TED7 .ASM	851007	33
TED8 .ASM	851007	29

ABC80/BERÄKN

EXEMPEL .NÄT	851024	3
EXEMPEL .SIM	851024	3
INSTURKT.BAS	851024	72
KALENDER.3	851024	15
KRETSMAT.BAS	851024	42
LISTNING.BAS	851024	44
LOGSIM .BAS	851024	9
PARITET .NÄT	851024	4
POKOMOBS.BAS	851024	27
SIGNALMA.BAS	851024	30
SIMULERI.BAS	851024	51

ABC80/BOKFÖR

CMWKONTO.BAS	851024	9
CMWKONTO.REM	851024	26
KONTOBCK.BAS	851024	9
KONTOBOK.BAS	851024	11
KONTOBUD.BAS	851024	27
KONTOINM.BAS	851024	16
KONTOLIS.BAS	851024	17
KONTOUTD.BAS	851024	11

ABC80/DISKHANT

FILDUBLT.BAS	850924	16
FORM .BAS	851024	24
JÄMFÖR .BAS	850924	8
MENY .BAS	850924	10
RESCUE .BAS	851024	21
SKIVREG .BAS	850924	28
SKIVREG .INF	850924	8
SKIVSERV.BAS	850924	23
SORTFILE.BAS	850924	17

ABC80/EDITORER

PALINDRO.BAS	850902	16
TED .BAC	851007	36
TED .TXT	851007	63
TED16 .BAC	851007	36

ABC80/GRAFIK

DEMO .TXT	851024	16
DRAWINGS.BAS	851024	40
FÖRSTORA.BAS	851018	41
JULSTAR .BAS	850901	9
LIFE .BAC	850924	6
LIFERIT .BAS	850924	16
LINDA .BAS	850901	15
LINDA .DAT	850901	54
STKOMP80.BAC	851024	36
ÄNDRABIG.BAS	851018	11

ABC80/KOMMUNIK

BASTERM .BAS	851015	34
SCROLL1 .TXT	851001	7
SCROLL2 .TXT	851001	7
SCROLL3 .TXT	851001	8
SOFTSIO .16K	851015	26
SOFTSIO .32K	851015	26
SOFTSIO .INF	851015	25
TERM100 .ABS	851001	29
TERM100L.BAS	851006	7
TESTSIO .BAS	851015	6

ABC80/LÄRARE

GEOMETRI.BAS	851024	27
LANGUAGE.BAS	851024	26
SPARBANK.BAC	851004	21

ABC80/MUSIK

BERGS .BAS	851024	7
LUFFARE .BAS	851024	10
MUSINT1 .BAS	850902	36

ABC80/RADIO

ASCTGF .BAS	850917	16
EDITERA .BAS	850917	19
INIT .BAS	850917	6
RAMSA .BAS	850917	5
RYTM .BAS	850917	6
SKRIV .BAS	850917	15
SNABBLEK.BAS	850917	9
START .BAS	850917	7
SÖK .BAS	850917	7
TGFV24 .BAS	850917	40
ÖVERFÖR .BAS	850917	7

ABC80/REGISTER

KASXINX .BAS	850924	13
KASXMENU.NY	850924	7

ABC80/SPEL

ADV2 .BAC	851006	18
ADVENTUR.BAC	851006	20
AERODROM.BAS	850917	44
ARKEOLOG.BAS	850901	42
ARKEOLOG.HLP	850901	44
BOLLSPEL.BAS	851024	22
BOMBING.BAS	851024	32
BULDERDA.BAS	850917	16
DEFENCE .BAS	851024	48
EPEDEMI .BAS	851018	9
HOPPERT .BAC	850917	62
KLIPPY .BAS	850917	23
KVADSPEL.BAS	851024	15
MASTER .BAS	851024	16
MASTMIND.BAS	851024	13
MATTEPGM.BAS	851024	19
METEOR .BAS	851010	43
MISSILE .BAC	851004	51
OTHELLO .BAS	851005	32
STENKUL .BAC	850917	58
STROKE .BAS	851024	26
TANGFEEL.BAS	851024	11
TIME .BAS	850917	41
TJUGOETT.BAS	851024	27
TUPP .BAS	851024	18
YATZY .BAS	850903	23
YATZY .REM	850903	6
YELSUB .BAS	850917	23
Z80INFO .BAS	850917	9
Z80JAKT .BAC	850917	57

ABC80/STYROMÄT

PIREG .BAS	850927	15
------------	--------	----

ABC80/UTILITY

ABSMKE .BAS	850917	13
ASM .MRG	851020	6
ASMCON .NEW	851020	8
ASS .BAC	851010	39
ASS .TXT	851010	40
CONVEYOR.BAC	850917	41
DISABS .BAS	851001	37
EMMAKE .BAS	850917	16
ITH .BAS	850906	7
LARMKLOC.BAS	850901	17
PRLIST .BAS	850917	9
SLAV .BAC	851010	16
SLAV .TXT	851010	23
SLAV16 .BAC	851010	16
STILMARG.BAS	850924	28
STILMARG.INF	850924	24
VAKNA .BAS	850901	12
VAKNA .TXT	850901	21
VARIABEL.BAS	850917	4
VARILIN .BAS	850917	6

ABC80/UTLÄDA

CW .BAS	851014	12
CW .INF	851014	7

ABC800/BASREG

FIRMADAT.BAS	851014	13
HUVMENY .BAS	851014	13
INLAGER .BAS	851014	51
LISTA1 .BAS	851014	37
LISTA2 .BAS	851014	35
LISTA3 .BAS	851014	34
LISTA4 .BAS	851014	35
LISTA5 .BAS	851014	36
MENY1 .BAS	851014	7
NOLLA1 .BAS	851014	16
TEXT1 .REM	851014	9
TEXT2 .REM	851014	13
TEXT3 .REM	851014	13
UTLAGER .BAS	851014	50

ABC800/BERÄKN

CALC1 .BAS	851010	8
CALC2 .TXT	851010	27
CALC3 .BAS	851010	52
CALCEX1 .CA3	851010	4
CALCEX2 .CA3	851010	5
CALCMENY.BAS	851010	23
CALCOM .DAT	851010	3
MANE .BAS	850903	18
MANE .INF	850903	4

ABC800/EDITORER

ABCEdit .BAC	850924	75
ABCEdit .HLP	850924	36
ABCEdit .MAN	850924	58
TV8002 .REM	850917	6
TVMAIN2 .NY	850917	53

ABC800/ENORM

GUTSNY .BAS	851021	22
-------------	--------	----

ABC800/KOMMUNIK

FILTRANS.BAS	851025	47
FILTRANS.RUT	851025	10
GUTSNY .BAS	851019	22
RKERMIT .BAS	850901	55

ABC800/RADIO

ASCBAU .BAS	850911	53
ASCBAU .INF	850911	8
DISTANCE.BAS	850911	22
DISTANCE.INF	850911	5
LOCATOR1.BAS	850911	14
LOCATOR1.INF	850911	4
LOCATOR2.BAS	850911	7
LOCATOR2.INF	850911	7

ABC800/SPEL

BAGGE .TXT	850903	5
BAGGEN .BAS	850903	8
BIRD2 .BAS	851006	7
LUFFAR .806	850917	45
OTHELLO .806	851001	37
UBAT .BAS	850903	32

ABC800/SUBROUTIN

CHANGE .BAS	850917	7
FNSORT .BAS	850902	15
INPLIN .DEF	850917	11
INPLIN .REM	850917	10
SCROLL .BAS	851006	8
SUBRUT1 .BAS	850902	9
VRTUELL.BAS	850902	8

ABC800/SYSTEMPR

BACKUP .ABS	851010	36
OPTROSH .REL	851010	10
OPTROSL .SYS	851010	16

ABC800/UTILITY

ASSEMBLE.BAS	850917	104
ASSEMBLE.DOC	850917	12
DIR .BAS	851019	12
EXTBASIC.BAS	850903	9
HEXTOFIL.BAS	850918	12
HUVUD .BAS	851015	25
LÄSUPP .BAS	850910	6
PAHBAS .BAS	850917	7
PROGKEY .802	850917	18
PROGKEY .ASM	850917	11
PROGKEY .REM	850917	11
PROTALL .806	851019	13
REGISTER.BAS	850912	40
REGISTER.INF	850903	10
RELOCATE.BAS	850917	11
RELOCATE.REM	850917	11
RUNONLY .BAS	850902	19
SORT .BAS	850901	16
STÄLLPAR.BAS	851025	25
TESTDR .BAS	851019	9
VECKA .BAS	851019	10

ABC800/UTLÄDA

ADV800 .HEX	851019	80
LISTSKYD.BAS	850912	6

INLÄDA

FILSTAT3.BAS	851026	3
FILSTAT4.BAS	851026	22
KEYMINI .HEX	851026	17
KEYMINI .INF	851026	26
UFDKFS .BAS	851026	16

INLÄDA/ABC80

CPR .ABS	851024	4
CPR .TXT	851024	21
CPR3280 .BAC	851024	7

INLÄDA/ABC800

DAYTIME .BAS	851006	9
JOB .BAS	851025	10
JOBVSL .BAS	851025	4
JOBINFO .BAS	851025	7
KEY .BAC	851019	11
KEY .INF	851019	73
KEYPROG .BAS	851025	10

INLÄDA/EJKLARA

EDIT .80X	851006	17
MASTER .806	851025	12
START .BAS	850922	17
START2 .BAS	850912	18

TEXT/MONITOR

JACKIE .TXT	850915	17
LASTMSG .MON	851012	5
VIDEOTEX.KOD	850922	7

TEXT/MSG

ABC80 .STA	850928	26
ABC800 .STA	850928	27
ABCENIX .STA	850928	17
ABCRADIO.STA	850928	9
ADM .STA	850928	4
ANNONSER.STA	850928	32
BESTÄLL .STA	850928	16
BLADET .STA	850928	15
CPM .STA	850928	20
FORTH .STA	850928	9
FRITT .STA	850928	24
HJÄLPARE.STA	850928	18
LOKALAVD.STA	850928	12
MEDFORUM.STA	850928	513
MONITOR .STA	850928	33
MSDOS .STA	850928	17
NÄT .STA	850928	17
PRES .STA	850928	16
PROGRED .STA	850928	4
STYRELSE.STA	850928	4
SYSOPS .STA	850928	5

NYHET, ABC-klubbens PUBLIKATIONER PÅ DISKETT!

PRISLISTA OLIKA DATAFORMAT >>>

		.K	.E	.D	.Q	.8
SN1. (kod)	Samlingsnummer 1980-81 inkl disk/kassett Nr 1-2	125:- 2	215:- 4	185:- 2	160:- 1	180:- 1
SN1	Samlingsnummer 1980-81 endast tidningar.....					100:-
SN2. (kod)	Samlingsnummer 1982 inkl diskett/kassett Nr 3-8	150:- 6	420:- 12	330:- 6	220:- 2	205:- 1
SN2	Samlingsnummer 1982 endast tidningar.....					100:-
SN3. (kod)	Samlingsnummer 1983 inkl diskett/kassett Nr 9-11	125:- 3	260:- 6	215:- 3	160:- 1	180:- 1
SN3	Samlingsnummer 1983 endast tidningar.....					100:-
SN4. (kod)	Samlingsnummer 1984 inkl diskett/kassett Nr 12-13	125:- 2	215:- 4	185:- 2	160:- 1	180:- 1
SN4	Samlingsnummer 1984 endast tidningar.....					100:-
SN5. (kod)	Samlingsnummer 1985 inkl disk/kassett nr 14-17	140:- 4	320:- 8	260:- 4	175:- 1	195:- 1
SN5	Samlingsnummer 1985 endast tidningar					100:-
SN1-5. (kod)	Samlingsnummer 1980-85 med disk/kassett nr 1-17	640:- 17	1405:- 34	1150:- 17	885:- 6	915:- 5

Siffran under priset avser antal kassetter/disketter som ingår.

KODER OCH PRISER

K = Kassett (Den vanliga ABC-kassetten ingår i årsavgiften).

E = Enkel density 40 spår för FD-2, DD-80 m fl (priset avser 2 skivor per kassettnr)..... **45:-**

D = Dubbel density 40 spår för FD-2D, DD-82/84, ABC-830 m fl **30:-**

Q = Quad density 80 spår per sida, för DD-56, ABC-832 m fl **30:-**

8 = 8" Stor floppy 26/256 sekt. för DD-88, ABC-838 m fl **50:-**

Det går att beställa enbart flexskivor för samlingsnummer om Du varit medlem det året.

RAPPORTER

ABC-Rapport 1, disassemblering ABC-80..... **100:-**

ABC-Rapport 2, inst.manual för ABC-80 Fig-FORTH..... **60:-**

ABC-Rapport 3, Starting FORTH inkl diskett/kassett..... **220:-**

ABC-Rapport 3, Starting FORTH, enbart boken..... **175:-**

ABC-Rapport 3, FORTH 79, enbart programvaran..... **65:-**

Q-ZENTRALEN, inträdesavgift **50:-**

ABC-MONITOR manual **30:-**

PROGRAM KRONSTAT ver 2.01 för ABC-800, 802, 806 **100:-**

(Kan levereras efter 1986-01-01)

Kronstat är ett avancerat statistikprogram; se ABC-bl 85/3, 85/4 (går ej på kassett).

OBS! Vid beställning av program, ange dator, format (K, E, D, Q el 8).

Beställning sker enklast genom att sätta in rätt belopp på vårt **POSTGIRO 62 93 00 - 5**. Skriv ditt (medl.nr), namn och adress på talongen och glöm ej att ange produkt samt vilket dataformat Du önskar.

PRENUMERERA PÅ ABC-DISKETT!

Du kan nu få programmen på diskett i stället för kassett, i vilket dataformat Du önskar. Så här går det till:

Om Du har en flexskivenhet, t ex DataDisc 82, (SS/DD 5 1/4") kallar vi detta format för "D". Enligt prislistan ovan ser Du att priset för en sådan diskett är 30 kr.

Sätt in beloppet på vårt **POSTGIRO NR 62 93 00 - 5** och ange "för ABC-diskett", så får Du i fortsättningen diskett i stället för kassett.

I priset ingår kopiering, liblista och porto emballage och den kommer direkt hem till Din brevlåda. Följande disketter betalas i efterskott. Vi använder singleside 48 TPI-disketter som är testade och av känt fabrikat.



Kom ihåg att anmäla adressändring i tid

Konvertera Dina program!

ABC → IBM

Intresserad?

☐ Ja

☐ Nej

Till Soft Tools AB · Box 3098 · 580 03 Linköping

Namn Företag

Adress Postnr/Ort

Telefon Datum Sign