

icrocomputer

1993:1

ser

roup

Forenings_oplysninger, Møder .....	2
LINUX-Info .....	3
OS/2 foredrag .....	3
MedlemsDiskette .....	4
OS/2 beretning .....	5
AMise104.ARJ .....	10
Nyt fra MUG's BBS .....	11
BOXER (editor) Quick Reference .....	12
How to Run BOXER .....	14
Ny PKZIP (PKZ204g) .....	15
Hvordan man krymper en harddisk .....	17
Software, ny prispolitik? .....	18
ZAR (Search And Replace) .....	19
NUL-.C (filter) .....	21
Vi kan andet end DOS .....	22
Adresser, BBS mv. ....	23
Foreningens formål .....	24

# MØDER

Der er planlagt møder følgende datoer:

onsdag 21 apr 1993 OS/2, betragtet fra IBM-siden!  
se omtalen på side 3. --->

-har du spørgsmål vedr. emnet  
er her en fin lejlighed til at  
få dem besvaret!

Er eventuelle spørgsmål af en art, som måske bedst vises på  
papir, eller måske kan du ikke selv være tilstede, så send  
materialet til BBS, redaktionen eller et bestyrelsesmedlem.

Næste møde: se næste nr. af bladet,  
kik på BBS'et eller  
spørg en medlems-kollega

**Bidrag/Indlæg/Forslag til møder og blad er velkomne!**

Har du en god ide, et praktisk tip, som andre måske kan bruge  
eventuelt et forslag til noget, som du gerne vil vide mere om,  
så lad os høre nærmere.

C++ mødet onsdag 10 marts blev en interessant gennemgang af  
'principper' med praktiske eksempler og efterfølg. diskussion

Møderne afholdes på adressen:

**Vesterbro Kulturhus, Lyrskovsgade 4, København V.**

Kl. 19. Lokale\_nummer fremgår af opslag ved indgangen.

## INDMELDELSE OG KONTINGENT

Indmeldelse i MUG Danmark foretages ved indbetaling af kontingent  
( 225 kr. årligt ) på Giro 5 68 65 12, MUG Danmark /v Lars Gråbæk

Oplag: 300  
Tryk: Dansk Tidsskrifts Tryk.  
Redaktion: Viggo Jørgensen.

Redaktionen afsluttet medio marts 93.

## LINUX - INFO - Kort beskrivelse/uddrag af info-filer -

---

INFO.TXT           Diverse information om LINUX.  
META-FAQ          Kort information om LINUX. Bl.a. om hvor man på Internet  
                  kan finde filer til LINUX eller finde yderligere information.  
DOS\_EMU.INF       Information om seneste version af DOS emulatoren til LINUX.  
DEVICE.LST        Oversigt over hardware der vides at virke / ikke virker til LINUX.

Yderligere information om LINUX kan også hentes på MUG's BBS ( tlf. 3160 5319,  
fidonet adresse: 2:231/15 ).

Udover filerne i Filområde 47, findes der også en lokal konference i  
**Message**-området: "LINUX".

mvh. *Frank Damgaard* (Internet/Denet: frank@diku.dk) (Fidonet 2:231/15.29)

File Area #47	LINUX
---------------	-------

LINUXINF.ARJ	15905	21-2-93	Lidt kort info om LINUX.
LINUXBOG.ARJ	7673	21-2-93	Liste over bøger om UNIX.
LINUXIDX.ARJ	32074	21-2-93	Index fra nic.funet.fi over filer/programmer til LINUX
LINUXFQ0.ARJ	99033	21-2-93	Frequently Asked Questions about LINUX, Basic.
LINUXFQ1.ARJ	29660	22-2-93	FAQ about LINUX, special items, Net, DOS_emu...

---

## OS/2 foredrag

Vi er så heldige, at Ralph Sakslund fra IBM vil komme en aften i April måned (21.4) og fortælle om OS/2.

OS/2 er jo ved at være højaktuel med en ny version 2.1, som efter sigende er ude i beta test i øjeblikket.

Der vil selvfølgelig være mulighed for at stille spørgsmål.

Man kunne fx. spørge om muligheden for at hente de sidste børskurser samtidig med at man arbejder med noget andet på PC'eren.

Hvordan er effektiviteten af datatransfer i baggrunden, et emne, som muligvis vil føre samtalen over i en retning, som er langt mere hardwareorienteret.

Det kunne også være interessant at få at

vide, hvordan det kan være, at IBM har anlagt en meget bredere strategi til dette produkt: OS/2 er ikke kun for IBM maskiner, men skal også kunne køre på udstyr fra andre leverandører.

En livlig debat om grafiske interfaces versus tastatur interface vil nok ikke kunne undgås, men det skal dog lige her understreges, at bag (eller ved siden af?) det grafiske interface ligger (selv i en MacIntosh) en kommando-linie.

**Altså:** Husk at medbringe det gode humør og en termokande til OS/2 møde onsdag den **21 april kl.19:30** i Lyrskovsgade 4, Medborgerhuset. Vi er nok nogle stykker, som kommer lidt før og sætter en vejviser op ved indgangen.

Mvh - *Donald Axel m.fl.*

## MedlemsDiskette MEDL9303

Samtidig med dette nummer udsender vi forhåbentlig en ny medlemsdiskette, hvorpå der foruden en glimrende version af Search and Replace, pt. kaldet ZAR, findes flg.:

148,110	1-10-93	1:04	AMISE104.ZIP	Undersøg setup og BIOS rom
173,423	9-15-91	10:48	BCCAPP .ARJ	C++ Applikations bibliotek
20,140	1-19-92	23:49	UNARJ .EXE	Udpakker til ovenstående
338,270	7-22-92	12:16	BOXER303.EXE	Editor m. bl.a. txt-format.
1,783	8-14-91	14:57	BOXER303.SDA	Beskrivelse af boxer303
100,012	7-20-90	12:00	CPTUTOR1.ZIP	C++ Lærebog
100,027	11-23-90	17:07	CPTUTOR2.ZIP	C++ Lærebog
24,031	3-04-93	13:53	LINUXINF.ARJ	Nyeste info om LINUX.
202,574	2-10-93	18:08	PKZ204G .EXE	PKZIP version 2.04G
20,124	3-04-93	15.19	AMI2DK .ARJ	Txt. (frit oversat!) -> DK
22,052	3-04-93	15.47	ZAR .ARJ	ex SAR (Search And Replace)

total files 11    total bytes 1,150,546    disk free space 60,416

AMISE104 + ZAR: Se andet sted i bladet.

BCCAPP.: Et C++ bibliotek med udførlig dokumentation og kildetekst, som omfatter 'rullegardin'menuer, skærmhåndtering med ruder/windows (IKKE til Windows! men alm. DOS 3 opefter) og, ikke mindst: Dbase3 kompatibel databasesystem, som kreerer indexfiler efter behov, og et rapportsystem, som er noget af det enkleste, jeg endnu har set, at programmere.

Der er selvfølgelig en hage, som der altid er, det er ikke et system, som er bygget til ordre/lager krydsreferencer, men det kan formentlig programmeres lettere ved hjælp af dette bibliotek.

Systemet virker (er testet flere gange af undertegnede) og kan med få modifikationer benyttes med tcc plus plus version 1.00, men er beregnet til Borlands C++ (BCC).

Arkivet er iøvrigt pakket med security envelope (for at sikre ordentlig distribution af originale filer).

BOXER: En editor, som bl.a. kan formatere paragraffer med indrykning, enkelt-linie ind/udrykning etc. Desuden fler-fil editering, rudeindstilling og meget andet.

CPTUTOR: Lærebog i C plus plus, meget enkel og instruktiv.

LINUXINF: Filer med oplysninger om Linux, det alternative ægte styresystem.

PKZ204G: Pkzip/Pkuzip m.m. version 204, distributions-original.

Donald Axel / 93.02.28

## Beretningen om OS/2 ... det er mig og min PC

De første versioner af OS/2, dvs op til version 1.3 var begrænset til kun at kunne køre eet DOS program ad gangen i en såkaldt kompatibilitetsboks. Udbuddet af deciderede OS/2 programmer var og er beskedent sammenlignet med antallet af DOS og idag Windows applikationer. Det er almindelig praksis for hardware og software udviklerne, at de sørger for, at der er bagudkompatibilitet til tidligere versioner af deres produkter. Tag for eksempel 16550 UART'en, som er ben kompatibel med 16450 kredsen.

På samme måde ønskede IBM med OS/2 2.0 at skabe fuld bagudkompatibilitet med både gamle OS/2 programmer, DOS programmer og Windows programmer, sådan at de alle kunne køre samtidig under preemptiv multitasking, eller på dansk: under tvungen tidsdeling. Windows programmer skal selv slippe CPU'en til andre opgaver, det kalder man frivillig tidsdeling. Det er god opførsel for et program at gøre dette ofte, men en programmør, der har brugt lang tid på at fuldende "verdens ottende vidunder", mener selvfølgelig at hans program er så godt, at det absolut må have alle maskinens ressourcer, så nogle Windows programmer opfører sig mindre pænt end andre.

OS/2 tillader ikke noget sådant. IBM havde satset på at fremstille den store forchromede løsning, der skulle kunne køre, ikke alene på IBM maskiner, men på så godt som alle kraftige PC'ere. De PC'ere der ikke har en IBM BIOS, får så lagt en ind i RAM. Det kan man mærke, når man f.eks. formaterer en diskette under OS/2. Det belaster næsten ikke CPU'en i modsætning til under Windows, der benytter maskinens indbyggede BIOS, der ikke er forberedt til multitasking. Selv om IBM i sin tid lancerede AT'en og dermed skabte en

markedsstandard, må det alligevel være surt for IBM, at skulle prøve at understøtte alle andres fabrikaters mere eller mindre AT kompatible PC'ere. Det ambitiøse mål: at genvinde dominansen på markedet for personlige computere er det i skrivende stund usikkert om IBM når, men eet er sikkert - der er afsat store ressourcer og brugt millioner af program-mørtimer på projektet. Indtil dags dato, tror jeg ikke, at IBM har opnået en fortjeneste på OS/2, selv med de stk antal, der er solgt. Microsoft skal jo have en del af kagen, hver gang, der bliver solgt en OS/2, fordi OS/2 pakken indeholder DOS og Windows. Men slår OS/2 igennem, scorer IBM kassen. På en måde kan man sige, at det er godt for brugerne, at der er så hård konkurrence på EDB markedet og at Windows har fået et forspring. Ellers ville OS/2 nok være prissat noget anderledes.

DOS er et enkeltbruger system og giver kun mulighed for eet kørende program ad gangen.

Sådanne systemer er deterministiske, dvs. at et givet input giver et bestemt output under de samme forudsætninger.

OS/2 er et enkeltbruger, multitasking system, der tillader brugeren at have flere programmer kørende "samtidig".

Dvs at programmerne skiftevis får lov at køre i et lille tidsinterval. CPU'en skifter så hurtigt mellem de forskellige programmer, at det virker som om programmerne kører samtidigt, men dog lidt langsommere end under et single-task system som DOS, dette afhængigt af hvormange programmer, der kører samtidigt.

Der opstår typisk en masse problemer i sådanne multi-tasking systemer. Teoretisk skulle sådanne systemer også være deterministiske, men programmeringen af operativsystemet bliver meget sværere, da der er mange forhold, der bliver mere

komplicerede, når CPU'en sådan pludselig forlader sit arbejde for at lave noget andet midt i det hele.

Så multitaskingsystemer har en tendens til at være indeterministiske. Godt nok understøttes multitasking af 386/486 CPU arkitekturen/instruktionerne og dette gør det nemmere for programmørerne, men det er alligevel en speget affære. Nogen DOS programmer kan ikke tolerere sådan at dele CPU'en med andre, det kan være programmer, der er tidskritiske, f.eks. programmer der styrer en tape-streamer. Til sammenligning er UNIX et multi-bruger, multi-tasking system, men lidt uden for denne diskussion.

Systemkravene til OS/2 er mindst 6 Mb RAM (helst 8 Mb) og helst 100 Mb harddisk, heraf går godt 30 Mb til OS/2 systemet alene. Maskinen skal selvfølgelig mindst være af 386 typen og min personlige vurdering er, at det skal være en rimelig hurtig een. 12 Mhz eller 16 Mhz er for lidt. Selv på en 486/33 med 16 Mb RAM går det kun tilfredsstillende og nogen gange endda ikke engang det.

OS/2 2.0 GA, som er "general availability" udgaven blev frigivet først i april, så vidt jeg husker. Tidligere havde der været en LA version, dvs en begrænset, fejlbehæftet version. OS/2 2.0 kommer på 21 3.5" 1.44 Mb disketter sammen med et antal tynde installationsmanualer.

Den øvrige dokumentation ligger som filer, der skal læses med et særligt OS/2 program, der hedder VIEW. Den version af OS/2, jeg fik, var selvfølgelig den danske, hvad jeg hurtigt blev tilfreds med, da oversættelsen til dansk er foretaget af personer uden dybgående erfaring med PC'ere og de tilhørende tekniske termer.

Det betyder, at oversætterne ikke altid selv forstår, hvad meningen er med det, de skal oversætte. Det sænker naturligvis kvaliteten af dokumentationen, der som nævnt foreligger som hypertext.

Man kan godt savne rigtige trykte manualer, som man kan læse i en god

stol. Online manualer kræver jo, at man sidder foran skærmen og læser, hvad der godt kan være træls. Til gengæld er fordelene, at manualerne hurtigt og nemt kan opdateres med nye oplysninger og/eller rettelser. Man udskifter blot en fil med en anden.

Da jeg som nævnt ikke var tilfreds med den danske version, anskaffede jeg en engelsk OS/2 og det var meget bedre. Jeg mener stadig, at computersproget er engelsk/amerikansk og de danske oversættelser er tit latterlige. Ved Du umiddelbart, hvad en skriver er ?

Som introduktionstilbud tilbød IBM, at man kunne opdatere fra DOS og/eller Windows for en reduceret pris.

De var dog så barbariske, at de tvang forhandlerne til at forlange forsiden af manualerne samt diskette 1. Så nu har min Windows 3.0 ingen forside. Til gengæld fik jeg så OS/2 for 790 kr incl moms. Det var hos WRP City og det var 40 kr for dyrt i forhold til hvad IBM havde prissat. Ved en fejl fik WRP ikke forsiden af min pænt indbundne DOS 5 manual, så det var godt nok. Windows manualen var en billig paperback, så skidt med det. Apropos de 790 kr jeg gav for OS/2 = 21 1.44 Mb disketter, så vil læsere af MUG bladet vide, at jeg sidste år købte en simpel DOS multitasker - DESQView - for godt 1700 kr. DESQView kom på een 1.44 Mb diskette !

Installationen tager knapt en time, hvis man ellers ved, hvordan man vil sætte systemet op.

Der er mulighed for et særligt OS/2 filsystem, der hedder HPFS = High Performance File System. Man behøver dog ikke bruge dette, men kan udmærket benytte det traditionelle DOS FAT filsystem. HPFS er dog hurtigere end FAT. Man kan også have flere operativsystemer på harddisken, f.eks. MS-DOS 5.0, OS/2 2.0, OS/2 1.3 eller UNIX og så videre.

Man skal tænke sig godt om før man installerer OS/2. Personligt måtte jeg

geninstallere OS/2 mange gange, før jeg fandt den for mig optimale inddeling af harddisken. Man ønsker jo at beholde sine data, så en geninstallering nødvendiggør som regel en forudgående backup, da alle data og programmer forsvinder, når man ændrer på partitionernes størrelse eller filesystem.

Min harddisk er på 202 Mb, som jeg opdelte i 4 dele:

1 Mb til BOOT manageren, 1 Mb til en primær FAT partition med et rent MS\_DOS 5.0 system, 127 Mb til en logisk FAT partition og 73 Mb til en HPFS OS/2 system partition. Jeg valgte 127

Mb, fordi det er den højeste partitionstørrelse, der stadig har 2 Kb allocation cluster. I gennemsnit spilder man halvdelen af allocation cluster størrelsen pr fil. I en bibemærkning skal det nævnes, at HPFS har en sektor = 512 bytes som allocation cluster, hvad der er det bedste overhovedet. Og det har intet med størrelsen af HPFS partitionen at gøre. Adgangen til filer på HPFS afsnittet er også hurtigere end under FAT, måske så meget som 30 procent.

OS/2's CHKDSK siger følgende om det rene OS/2 system uden nogen programmer lagt ind:

```
The type of file system for the disk is HPFS.  
The HPFS file system program has been started.  
CHKDSK is searching for lost data.  
CHKDSK has searched 100% of the disk.
```

```
74760 kilobytes total disk space.  
44 kilobytes are in 36 directories.  
28978 kilobytes are in 554 user files.  
209 kilobytes are in extended attributes.  
1495 kilobytes are reserved for system use.  
44032 kilobytes are available for use.
```

Denne konfiguration har jeg haft stor glæde af. Når jeg kører OS/2, har jeg også adgang til de 127 Mb med data og programmer, men ikke til partitionen på 1 Mb, der kun indeholder DOS system specifikke filer. Når jeg kører DOS, har jeg ikke adgang til HPFS partitionen, men det er også ligemeget, da DOS ikke forstår HPFS filesystemet, men jeg har selvfølgelig også adgang til de 127 Mb DOS programmer og data.

BOOT manageren er et særligt program, der som det første aktiveres når maskinen startes. Via en flot menu, kan man

vælge hvilket operativsystem, man vil køre. Man er ikke tvunget til at bruge BOOT manageren, men kan benytte en anden facilitet, der kaldes DUAL BOOT, men det udelukker brugeren fra at bruge HPFS filesystemet.

Mange DOS programmer er "beskidte" forstået på den måde, at de manipulerer direkte med hardwaren, hvad et rigtigt operativsystem, som OS/2 ikke tillader. Et eksempel på et sådan program er FDREAD fra FDFORMAT programmet. Så man kan ikke læse sine 5.25" 820 K disketter under OS/2.

Den ovennævnte konfiguration sikrer:

- 1) At jeg kan skifte til DOS, hvis OS/2 svigter.
- 2) At jeg kan køre alle mine programmer, også de beskidte.
- 3) At jeg kan tage backup med et godt "kun DOS" backup program af de 127 Mb med programmer og data.
- 4) At jeg kan gøre mine første erfaringer med OS/2 uden at stå med håret i postkassen, hvis noget svigter, når man skal have løst en eller anden opgave.

Som det fremgår, var jeg lidt "mistænksom" over for OS/2, og det har da også vist sig, at være en fornuftig disposition.

OS/2 1.3 programmer kan ikke altid afvikles fejlfrit under OS/2 2.0. Windows 3.1 specifikke programmer kan slet ikke køre under OS/2 endnu, men det kommer. Windows 3.0 programmer kører, nogen gange efter nyinstallering under WIN-OS/2. De fleste DOS programmer kører fint. Der er allerede nu deciderede OS/2 2.0 programmer, såsom 4OS2, PmComm, Binkley, PKZIP, GNU C++, IBM's egen C++, TE/2, PmGlobe, Vernon Bueg's LIST og mange andre. De store softwarepakker kommer også over på OS/2 platformen. F. eks. Borlands C++, Lotus's produkter, WordPerfect, Norton Commander. Apropos C++ siger rygterne, at OS/2 er skrevet i Borland's C++.

Brugergrænsefladen ligner lidt Windows, men farverne er flottere under Windows. OS/2 2.0 er et rigtigt objektorienteret operativsystem, der også giver mulighed for, at garvede kommandolinie brugere kan få deres C:\> prompt og dette både under ren OS/2 og OS/2's DOS. Benytter man 4DOS som shell under OS/2, har man 633 KiloBytes ledig under en DOS session, som man teoretisk kan

have op til 255 af. Og de 633 K er 633 \* 1024 bytes !!

OS/2's Work Place Shell er en objekt-orienteret grafisk brugergrænseflade, der som Windows benytter muse-styring. Det skulle dog være muligt, at benytte OS/2's WPS uden mus, men det tilrådes ikke.

Hvis jeg skulle gå i detaljer med hvordan, man bruger OS/2 ville denne artikel blive alt for lang. Een gang lært er det dejligt simpelt.

IBM har oprettet et OS/2 BBS, som har telefon nummer 42 88 72 22. Der har der løbende kommet fejlrettelser til OS/2.

Et så stort og komplekst program kan selvfølgelig ikke være helt fejlfrit. IBM har fornyligt frigivet OS/2 servicepack, som består af 15 1.44 Mb 3.5" disketter med rettelser af over 500 kendte fejl. Den ligger også til download på IBM's BBS i både US, UK og DK version.

At downloade 19 Mb kræver dog, at man har et hurtigt modem, da det ellers tager utrolig lang tid. For mig tog det 5.5 time ved 9600 bit/sek. Dog er det 20 gange billigere end at opdatere hos WRP, der skal have 1000 kr plus 40 kr/diskette plus moms for en servicepack, dvs cirka 2000 kr. Efter installering af servicepack'en siger CHKDSK:

```
The type of file system for the disk is HPFS.  
The HPFS file system program has been started.  
CHKDSK is searching for lost data.  
CHKDSK has searched 100% of the disk.
```

```
74760 kilobytes total disk space.  
44 kilobytes are in 36 directories.  
30971 kilobytes are in 585 user files.  
207 kilobytes are in extended attributes.  
2334 kilobytes are reserved for system use.  
41203 kilobytes are available for use.
```

Når man først har overført servicepack'en til disketter, foregår installationen simpelt ved at boot'e på diskette 0. Så bliver man bedt om at fodre computeren med alle disketterne. Man kan også servicere manuelt. Så skal man bare starte programmet

SERVICE på diskette 1 fra en OS/2 kommandolinie.

OS/2 var til at begynde med rimelig stabil. Kun i særlige situationer kunne operativsystemet tvinges i knæ. Efter jeg opdaterede med servicepakken, er OS/2 dog blevet ustabil og dør tit i opstarten.



Hvis der er nogen, der er interesserede, ser skærmen sådan ud ved et system- crash:

```
TRAP 000d      ERRCD=0000      ERACC=****      ERLIM=*****
EAX=00000001  EBX=0000003e  ECX=7dbe0000  EDX=00000000
ESI=fecf0000  EDI=ffff0001  EBP=010d522c  FLG=00012206
CS:EIP=0140:00005d4b  CSACC=009b  CSLIM=0000e757
SS:ESP=0030:00005216  SSACC=1097  SSLIM=00004773
DS=0030  DSACC=1097  DSLIM=00004773  CR0=8001001b
ES=0000  ESACC=****  ESLIM=*****  CR2=00015200
FS=03b8  FSACC=0093  FSLIM=00000023
GS=0000  GSACC=****  GSLIM=*****
```

```
The system detected an internal processing
error at location ##0160:fff6459e - 000d:959e.
60000, 9084
```

```
048600b4
```

```
Internal revision 6.466, 92/10/15
```

```
The system is stopped. Record the location number
of the error and contact your service representative.
```

Om det skyldes, at jeg har skiftet til et Tseng SVGA grafik kort, ved jeg ikke. Servicepack'en indeholder 32 bit Tseng grafik drivere, men kun i opløsningerne

```
1024 x 768 i 256 farver
800 x 600 i 256 farver
640 x 480 i 256 farver
```

Især de høje opløsninger er meget langsomme, selv på en 486/33.

Til Windows fås langt flere muligheder, f.eks. 800 x 600 i 16 farver. Men mon ikke det kommer til OS/2 også. Det ville være rart, da de mindre opløsninger gør skærmopdateringen hurtigere.

Vedrørende ustabiliteten siger IBM, at man skal kontakte sin forhandler, men jeg tvivler, at WRP vil gøre noget, når man ikke har "blødt" 2000 kr til dem, så nu står jeg med et ustabil system. Jeg har geninstalleret OS/2, jeg ved ikke hvor mange gange, for at se om det kunne hjælpe. Først 21 disketter og derefter 15 disketter. Det er til at blive idiot af. Nogen gange, når OS/2 går ned, kan man godt starte på en OS/2 BOOT diskette. OS/2 systemet kan lige knibes ned på en 1.44 Mb diskette. På BOOT disketten har jeg selvfølgelig CHKDSK program-met og en lille editor til at rette i OS/2's CONFIG.SYS, men CHKDSK kan ikke altid reparere HPFS partitionen og så kan

man ikke komme i kontakt med C:, hvor CONFIG.SYS ligger. Så prøver man at boote fra harddisken indtil det lykkes, at få OS/2 til at blive oppe.

"If it works, don't fix it!". Med den bemærkning mener jeg, at man nok skal tænke sig om to gange inden man installerer fejlrettelser/servicepack !

Hvem husker CP/M ? Om dette system, der for få år siden var en industri-standard, sagde man, at det var et filhåndteringssystem og DOS er kun en udvidet udgave af CP/M med forskellige tilføjelser, blandt andet fra UNIX verdenen.

OS/2 er derimod et ægte operativsystem, der har styring af maskinens ressourcer f.eks. beskyttelse af filer, der er i brug mod sletning. Jeg mener, at IBM har satset utroligt på OS/2 for at give det samme "impact" på operativsystems-markedet, som AT standarden fik for de personlige computere. OS/2 er utroligt gennemarbejdet og 99,99 % er ok, men det er den sidste 0,01 % man bemærker, når systemet går ned. Man snakker meget om Windows NT, som nok vil blive endnu mere ressourcekrævende end OS/2, men jeg tvivler på, at Microsoft kan løse opgaven med at fremstille et nyt operativsystem bedre end IBM. NT vil garanteret også være fejlbehæftet. Man

har godt nok fjernet Unrecoverable Application Error (UAE) meddelelserne fra Windows 3.1 koden, men Windows 3.1 går stadig ned, så mon Microsoft kan gøre det bedre end IBM ?

I øvrigt er det min erfaring fra EDB-branchen, at det er helt almindeligt med fejl i programmer og også operativ-systemer. Marketingsafdelingen har som regel så travlt med at skabe basis for omsætning, at man presser udviklingsafdelingen til at levere produktet før godt er.

Om OS/2 vil jeg dog stadig sige, at man må overveje at vente på næste officielle release af OS/2, da der stadig er mange

fejl i produktet. Så intil videre er OS/2 blevet fjernet fra min harddisk. Næste officielle release med bl.a Windows 3.1 support ventes i 1. kvartal 1993 -ifølge rygterne.

Til slut vil jeg lige fortælle at IBM har oprettet en Hotline på telefon 90 13 20 22 - hvor man kan ringe ind og stille sine "dumme" spørgsmål om OS/2. Det koster 1,50 kr per minut. Jeg har prøvet det et par gange, men dem, IBM har sat til at besvare spørgsmålene, ved simpelt-hen ikke nok til at kunne svare. Mange gange siger de: "et øjeblik" og så hører man takstimpulserne tikke afsted, mens man tænker på telefonregningen.

*John B. Jacobsen.*

---

## AMIssetup ( Uddrag fra fil på medl.disk9303 )

AMIssetup er et eksternt Setup-Program for 386/486-PC'ere med AMI-BIOS af nyere dato. Det skal tjene til, på komfortabel måde, at kunne manipulere med alle Setup-Options (også sådanne som Bios'en

ikke stiller til rådighed). Dokumentation bruger tegn fra Extended Character Sets (Code Page 437), i programmet kan den dog slås fra. Meddelelse om fejl, skrivefejl, udeladelser etc. modtages med tak.

### Vigtige oplysninger

BENYTTELSE SKER PÅ EGET ANSVAR! Dette program er baseret på udokumenterede datastrukturer. Med et Setup-Program kan man ved ukyndig behandling, ved en programfejl eller uheld, komme til at lave en ikke-reparerbar fejl på hardware, software eller ikke-sikrede data !

FORFATTEREN FRALEGGER SIG ET HVERT ANSVAR !

## Highlights

AMIssetup er en erstatning for den udvidede ROM-Setup fra AMI i nyere 386er og 486er PC'ere. Foruden ROM-Setup'ens muligheder er indbygget

yderligere filoperationer og manuelle ændringsmuligheder, og det er muligt at gribe ind i alle, i ROM-Setup, evt. frakoblede options.

- Menustyret Setup med de i BIOS definerede Optioner og hjælpetekster
- Fuld mus understøttelse
- Udførlig Online-hjælp
- Standard-Setup inklusiv Type 47-Harddiske
- Manuel ændring af bestemte CMOS-Registre
- Gemme / retablere CMOS-RAM's indhold via en fil
- Udskrive Registerindhold og de aktuelle options
- Læse den aktuelle BIOS-Default-konfiguration
- Kompatibilitet med alle memory managers
- Reboot direkte fra programmet er mulig
- Læse og ændre CMOS-Passwords
- Online-Reference (tyske besvarelser) til ca. 100 Setup-indstillinger (KUN registrerede brugere)
- Password beskyttelse mod misbrug (denied access)

## Nyt vedrørende MUG's BBS:

BBS'et skulle nu virke stabilt, og post skulle gerne komme når man "poller". Det sidste har været et problem i nogen tid, idet man var nødt til først at sende en lille test-besked i f.eks. konferencen MUGTEST, før man fik sin post.

For points der i lang tid har troet, at der ikke var nogen post, men som nu har opdaget at der ligger meget (måske mere end 1MB!), kan henvende sig til Vagn Nielsen, for enten at få det slettet eller evt. overført til diskette.

BBS'et kører i teorien hele døgnet, men på visse tidspunkter sker der udveksling af post med andre systemer.

Dette betyder, at mellem kl. ca. 1:30-3:50 og 5:30-6:20 skal man ikke forvente at kunne komme igennem.

Yderligere er det sådan at hvis en bruger har lagt noget post, så kan der

Den nye pointpakke kommer til at bestå af følgende programmer:

BinkleyTerm vers. 2.50 (evt. 2.56)

Squish 1.01

Yammed (den nyeste version jeg kan finde).

Bnu 1.88c fossildriver (og måske også X00 v1.24)

Derudover vil der være nogle nødvendige hjælpeprogrammer, som f.eks. Awk 3.20 med tilhørende awk-programmer.

mvh Frank Damgaard

fidonet point nr: 2:231/15.29  
Internet/Denet: frank@diku.dk

Prøv engang MUG's BBS, nummeret er:

**3160 5319**

Parametre:

**300/1200(/75)/2400/9600/12000 Baud**

**8 databit, ingen paritet, 1 stopbit**

**V32bis, V42bis, MNP5** (MUG 1990 nr. 2, s10+11)

Der kan du fx. download'e MUG\_LIST.LZH (og LHARC213.EXE til at pakke ud med, hvis du da ikke allerede har den). Eller finde ud af, hvad et point er. Eventuelt skrive om et problem, som du simpelthen ikke KAN komme videre med.

# BOXER Text Editing System - Quick Reference Card

(mugboxqv.193)

## Key

Sh Denotes use of Shift key  
^ Denotes use of Control key  
Alt Denotes use of Alt key  
[ ] Denotes key from Numeric keypad

## File Commands

Alt E Edit new File  
Alt I Import File  
Alt L Locate File  
Alt N New filename  
Alt P Print File  
Alt Q Quit editing session  
Alt X Close current File  
Alt W Write File  
(menu) Write all Files  
F10 Compile current file  
Sh F7 Paginate to disk file  
Sh Home Move to previous file  
Sh End Move to next file  
Sh F1 File list display

## Edit Commands

Alt D Delete Line  
Sh Del Delete Word at cursor  
Ctrl Bsp Delete Word before cursor  
Alt K Kill to Start of Line  
Alt O Line Copy  
(menu) Open new line at cursor  
Alt S Swap Line with Line below  
Alt T Truncate to End of Line  
Alt U Undo Previous change  
(menu) Undo All changes  
(menu) Reset UNDO info

## Window Commands

F2 Open a new window  
F3 Resize windows  
F4 Close current window  
Alt Z Zoom current window  
Sh PgUp Previous window  
Sh PgDn Next window

## Block Text Commands

Alt C Mark text column toggle  
Alt M Mark text block toggle  
'c' Advance mark to char 'c'  
Alt P Print block to Printer  
Alt W Write block to file  
[-] Cut Line/Block to scrap  
[+] Copy Line/Block to scrap  
Ctrl \ Cut & append l/b to scrap  
Ctrl \_ Append Line/Block to scrap  
Del Delete Block  
Ins Paste Block from scrap  
[\*] Block utilities  
Space/Tab Indent block  
Backspace Un-indent block

## Miscellaneous

Alt H Display HELP screens  
F5 Line/Word/Char count  
F7 Integer Calculator  
(menu) Value of ASCII key  
F12 Graphic Drawing mode  
Esc Abort command  
Sh F1 File list display  
Sh F2 Status window  
Sh F3 ASCII chart

## Header/Footer Sequences

sequence:	expands to:
~nn	Page number
~ff	Current filename
~pp	Current pathname
~mm	Month (1-12)
~dd	Date (1-31)
~yy	Year (two digit)
~HH	Hour (0-23)
~MM	Minute (leading zero)
~SS	Second (leading zero)

## Options

Alt F1 Toggle visible spaces  
Alt F2 Toggle case sensitivity  
Alt F3 Toggle auto indent  
Alt F4 Toggle/set auto save mode  
Alt F5 Set paging overlap  
Alt F6 Tab/Space usage  
Alt F7 Set Colors  
Alt F8 Load Colors  
Alt F9 Set Tab Stops  
Alt F10 Toggle File Backups  
Alt F11 Toggle RAM/BIOS output  
Alt F12 Toggle frames/menus  
Ctrl @ Toggle passive editing  
Alt V Toggle EGA/VGA 43/50 modes

## Macro Commands

F8 Assign macro  
~A - ^Z Playback macro  
Shift F9 Save macros to disk  
Shift F10 Read macros from disk

F6 Insert ASCII char value  
 Alt + Char/numeric increment  
 Alt - Char/numeric decrement  
 (menu) Numeric Multiply  
 (menu) Numeric Divide  
 Del Delete Char at cursor  
 Enter Insert new Line  
 Ctrl Enter Insert new Line below  
 Tab Insert Tab character  
 Backspace Delete Char before cursor  
 Sh Ins Toggle Insert mode

Search

Alt F Forward Search  
 Alt B Backward Search  
 Alt R Search and Replace  
 Sh [up] Find Previous  
 Sh [down] Find Next  
 Ctrl [ Show Opening character  
 Ctrl ] Show Closing character  
 (menu) Search All  
 (menu) Replace All  
 (menu) Search Count

Pattern Matching

? Match a Single character  
 \* Match 0 or more characters  
 ^ Match only at Start of Line  
 \$ Match only at End of Line  
 ! Match as token (fx. i!)  
 \ Escape special character  
 \nnn Match Decimal char 'nnn'  
 [a-m] Match a Range of characters  
 [aeiou] Match Selected characters  
 [^abc] Match all EXCEPT a b or c

Sh F4 Calendar display  
 Sh F5 Macro assignment chart  
 Sh F6 Reconfigure keyboard  
 Sh F8 Run printer as typewriter  
 F9 Exec DOS command/shell

Cursor Motion

Home Top line of page  
 End Bottom line of page  
 Sh [5] Window edge toggle  
 Sh [left] Previous word  
 Sh [right] Next word  
 Ctrl left Start of Line  
 Ctrl right End of Line  
 Sh PgUp Page Left  
 Sh PgDn Page Right  
 Ctrl Home Start of file  
 Ctrl End End of file  
 Sh Tab Back Tab  
 Alt G Goto Line (+n -n n)  
 Alt A Drop text Anchor  
 Alt J Jump to text Anchor

WP Commands

Ctrl F1 Set/Save print params  
 Ctrl F2 Read print params from file  
 Ctrl F3 Toggle embedded codes  
 Ctrl F4 Set text width  
 Ctrl F5 Toggle WordWrap mode  
 Ctrl F6 Set justify mode  
 Ctrl F7 Line Left  
 Ctrl F8 Line Center  
 Ctrl F9 Line Right  
 Ctrl F10 Paragraph reformat  
 Alt-1 to Insert embedded printer

Sh F5 Macro assignment chart  
 Alt Y Set multiply value

Environment Settings

a# Autosave ON, value = #  
 b File Backups disabled  
 c Case insensitive search  
 dpath Specify editor home Directory  
 e Embedded printer codes OFF  
 f File backups go in  
 h Hide window frames  
 i Auto Indent OFF  
 kr# AT repeat rate (0-31) (0=fast)  
 kd# AT repeat delay (0-3) (0=short)  
 kx Let rate/delay persist on exit  
 l BOXER.LST files go in  
 o Output via BIOS calls  
 p# Paging overlap = #  
 r Regular expressions OFF  
 s Tab key inserts Spaces  
 t#,#.. Set Tab stops  
 u# Set max # of Undos  
 v Visible white space  
 w# Wordwrap ON, value = #  
 x Passive edit mode ON  
 z@ @ = macro file to load

Calculator Operators

+ Addition - Subtraction  
 \* Multiplication % Modulus  
 / Division & Binary AND  
 | Binary OR ^ Exclusive OR  
 >> Logical Shift Right  
 << Logical Shift Left

## How to Run BOXER:

Hvis du ønsker at starte nu, så læs ihvertfald disse linier først. Start **BOXER** ved at taste filnavnet på den fil der skal editeres:

fx. **B MYFILE.TXT**

Brug **F1** som nøgle til rullegardin-menu'erne. Med **Alt-W** saves/gemmes filen og med **Alt-Q** Qvittes editoren. Det er måske alt hvad du behøver at få fortalt om **BOXER** -  
God fornøjelse!

### Hvordan laver man en reference Manual:

**BOXER's** trykte Reference Manual er i tekstmæssig henseende som online hjælpen i `\BOXER\HELP\ONLINE.HLP`

Du kan se i denne hjælpefil v.h.j.a. **BOXER** (eller et hvilket som helst liste program), hvis du ønsker at konsultere dokumentationen elektronisk. Online hjælp kan nås indefra **BOXER** ved at trykke **Alt-H**.

For at lave en trykt Reference Manual, flyt til `\BOXER\HELP` directory og kø

`MAKEMAN.EXE` programmet. Det danner en formatteret fil: `MANUAL.REF` som derefter kan printes ud:

`COPY MANUAL.REF PRN`

Det vil skaffe dig en trykt dokumentation over alle editorens muligheder.

Du kan også printe filen `COMMAND.REF` for at lave et Quick Reference kort.

Reference kortet vil passe til en enkelt side, hvis det bliver printet med 17 tegn pr tomme og 7 linier pr tomme.

### ABC for BOXER: at komme hurtigt igang

Selv om alle **BOXER's** kommandoer kan vælges fra trække-ned-menu'er, så vil du snart trættes af denne metode til at udføre de mest alm. brugte kommandoer.

Kommandoerne er mnemoteknisk blevet tilknyttet gruppen af **Alt-A -- Alt-Z** taste-kombinationer for at lette indlæring / hukommelse.

Begynd derfor at øve dig nu:

<b>A</b> = Anchor drop	<b>N</b> = New file name
<b>B</b> = Backward search	<b>O</b> = clone a line
<b>C</b> = Column marking	<b>P</b> = Print file/block
<b>D</b> = Delete line	<b>Q</b> = Quit
<b>E</b> = Edit file	<b>R</b> = Replace
<b>F</b> = Forward search	<b>S</b> = Swap lines
<b>G</b> = Go to line	<b>T</b> = Truncate Line
<b>H</b> = Help	<b>U</b> = Undo!
<b>I</b> = Import file	<b>V</b> = Video toggle
<b>J</b> = Jump to anchor	<b>W</b> = Write file/block
<b>K</b> = Kill to start of line	<b>X</b> = close file
<b>L</b> = Locate file(s)	<b>Y</b> = multiply
<b>M</b> = Mark block	<b>Z</b> = Zoom window

Pull-down menu'erne viser også taste-koder til at udføre en bestemt kommando.

Derudover indeholder `COMMAND.REF` en fuld listing af alle **BOXER's** kommandoer.

**Alt-H** kan bruges overalt til at kalde tekst-relateret hjælp.

Brug **Alt-H** under navigering af pull-down menu'er for direkte index om hjælp på markeret emne!

**BOXER's** command line options kan vises ved aktivering af editoren med et `-?` eller `/?` command line flag.

## Nyt udspil fra Phil Katz

Den nyeste pakker! Hot stuff, mine venner. Frank Damgaard havde længe gået og snakket om, at PKZIP var langt tilbage m.h.t. udgivelse af ny version, og at der var sluppet nogle beta releases ud, som ikke var helt fejlfrie.

"Det er nok på grund af de mange former for udnyttelse af extra memory, at det tager så lang tid, PK Software har jo formentlig ambitioner om, at når der nu skal udgives en ny version, så må der ikke være nogle alvorlige bugs, og hvis programmet så skal være kompatibelt med de mange standarder ... (sagde han virkelig STANDARDER om en labyrint som DOS og RAM?? Næh, øh; Han har nok sagt noget andet; undskyld Frank, det er citeret frit efter hukommelsen!)

En gang til, altså: Hvis programmet skal være kompatibelt med Microsoft EMS, DPMS (Dos Protected Mode Interface) og alle mulige andre DOS-extendere, som fx. Watcom extender, så skal programmerne teste og debugge det i 117 forskellige configurationer, og det tager tid; men det er prisen for at kunne bruge extended memory.

Plus at de skal kende de mere tricky ting fra de forskellige memory management systemer for at udnytte systemressourcerne bedst muligt.

Programmerne hedder som tidligere PKZIP, PKUNZIP, og dertil er der forskellige tools, hver med sin specielle, begrænsede opgave. Programmerne er derfor ikke blevet mastodonter, som det tager lang tid at load og som bruger en masse memory bare på at komme i gang. Alle programmer kan mageligt klare sig med 224kb almindelig standard DOS memory, men kan klare sig med mindre

low-memory, hvis de så til gengæld kan få noget 'højere oppe', hvad man jo kan have brug for, hvis man fx. har fyldt maskinen med en editor og derfra beder om en DOS - kommandolinie.

Jeg har plukket et par eksempler fra PKZIP, som fortæller lidt om hvilket niveau, de kære PKZIP folk egentlig arbejder på:

"PKZIP 2 har automatisk opdagelse og udnyttelse af 80386 og 80486 CPU'er, EMS og XMS hukommelse, Novell Netware og 32-bit DPMS. PKZIP 2 får det meste ud af din maskine ved at udnytte kraften i den moderne CPU. EMS og XMS support byder på evnen til at bearbejde flere filer med mindre konventionel (640k) hukommelse til rådighed. Novell Netware og 32-bit DPMS betyder hastighedsforøgelse."

Jadak! Det skal jeg love for. Jeg blev forundret ved første test, programmet lader ikke en begynder, undskyld, en ny bruger, i stikken, on-line hjælp og lette kommandoer er til stede. Og selv i denne 'basic' modus (har ikke noget med programmerings-sproget basic at gøre) kan programmet udkonkurrere LHA og JUNG's archiver program.

Ok, træerne vokser ikke ind i himlen; under visse omstændigheder fylder Zipfil-listen (sidst i arkivet) så meget, at hele størrelsen svulmer, typisk i fx. arkiver med mange små filer (se fx. CPTUTOR2.ZIP).

Men hastigheden er let at dokumentere i standard modus, jeg forsøgte som standard vejledende test at pakke tekstfiler (fra PKZ204G - pakken, som er med på medlemsdisketten):

#04# Sat 2-27-1993 19:53:51.05 E:ØTMP >>pkzip dumm \*.doc

PKZIP (R) FAST! Create/Update Utility Version 2.04g 02-01-93  
Copr. 1989-1993 PKWARE Inc. All Rights Reserved. Shareware Version  
PKZIP Reg. U.S. Pat. and Tm. Off. Patent No. 5,051,745

- 80386 CPU detected.
- Using Normal Compression.

Creating ZIP: DUMM.ZIP

Adding: README.DOC Deflating (45%), done.  
Adding: SHAREWAR.DOC Deflating (43%), done.  
Adding: LICENSE.DOC Deflating (60%), done.  
Adding: ORDER.DOC Deflating (55%), done.  
Adding: ADDENDUM.DOC Deflating (67%), done.  
Adding: MANUAL.DOC Deflating (73%), done.

#04# Sat 2-27-1993 19:54:04.70 E:ØTMP >>

Altså: Det tager 13.65 sek. at pakke \*.doc filerne, som er på godt 220 kb. Til sammenligning tog det ARJ200, (beklager, jeg er ikke gået over til ARJ230 eller bedre...) godt 20 sek at pakke de samme filer, og så var kompressionen ikke bedre end PKZIP204's. Men det er, som sagt, ikke sidste version af ARJ, som jeg benyttede (iflg princippet: Lav aldrig om på et system, som virker, med mindre det er bydende og strengt nødvendigt! Også formuleret som flg.: Hvorfor opdatere til nye bugs, når man kender de gamle...)

Fra filen med spørgsmål og svar har jeg oversat:

Spørgsmål: PKZIP 2.0 har flere options for DPMI, EMS, XMS 386, NETWARE, osv. Hvad er disse ting, og hvorfor benytter PKZIP dem?

Svar: DPMI står for DOS Protected Mode Interface. Det er en facilitet som tillader standard DOS programmer at eksekvere kode i 32-bit protected modus, og at have access til protected modus resourcer i computeren.

Protected modus kode kører hurtigere end korresponderende real modus kode.

(Nå! Kan vi så få nogle rasende læserbreve med flere spørgsmål!

Er det altid rigtigt, at protected modus

programmer er hurtigere end real modus? Bedste læserindlæg belønnes med invitation til næste bestyrelsesmøde.)

PK fortsætter:

"Programmerne benytter DPMI til at eksekvere noget kode i protected modus for større hastighed.

Med DPMI kan PKZIP og PKUNZIP køre op til 25% hurtigere ved benyttelse af 32-bit protected modus kode versus 16-bit real modus kode.

PKZIP og PKUNZIP udnytter 80386 og 80486 CPU'er og har speciel kode, som drager fordel af disse chips.

Denne kode kører hurtigst i protected modus med DPMI /\* ja, nu HAR vi fået banket det ind!\*/ (se ovf.).

Imidlertid, selv om man kører real modus vil PKZIP benytte 32-bit kode for bedre hastighed. Dette giver op til 10% bedre hastighed."

Osv. osv.

Jeg vil lige slutte af med at fortælle, at PKZIP 204G også har multivolume facilitet, som Jungs ARJ, men det er ikke helt så let at benytte eller udtrække en enkelt fil uden at have alle disketterne i et sæt.

I næste nummer vil vi fortælle om alt det, vi glemte at fortælle om i denne artikel....

D.A.



## Hvordan krymper man en harddisk ?

Som nogen vil vide, har PROSA PC'ere stående til brug for de arbejdsløse i flere byer. Vi bruger dem mest til at skrive jobansøgninger på, men også til at vedligeholde og udbygge vores EDB-faglige viden ved at sætte os ind i nye værktøjer såsom programmeringssprog og tekstbehandlingsprogrammer oa.

For at denne artikel ikke skal blive for lang, har jeg forudsat en vis teknisk viden om PC'ere og DOS hos læseren. De som ikke måtte besidde denne, kan nok alligevel forstå hovedtrækkene i artiklen og ellers må jeg beklage og sige, at jeg forstår heller ikke altid stoffet i denne rubrik.

AAU PC'eren i Bragesgade havde med tiden udviklet nogle fejl på harddisken (bad sectors). I konfigurationen af maskinen var der anvendt en device driver fra Disk Manager programmet, som medfølger mange PC'ere ved købet. Denne device driver konfliktede med et cache program, som man ønskede at lægge ind for at gøre diskaccess'en hurtigere. Vi ønskede at gøre diskaccess hurtigere for at kunne anvende PC'en til Jobbørsen, som er en alternativ arbejdsformidling, der skal køre i PROSA regi. Vi arbejder stadig på jobbørsprojektet i AAU, som er Aktive Arbejdsløses Udvalg. Men tilbage til problemet. Maskinen døde simpelthen, når man startede CACHE programmet. Så for at løse disse problemer, vurderede jeg, at der i hovedtræk måtte gøres følgende:

- 1) Tage backup af harddisken
- 2) Grundformater harddisken
- 3) Partitionere harddisken med FDISK
- 4) Fjerne device driveren  
i konfigureringsfilen
- 5) Restore alle filer

At partitionere en harddisk vil sige at opdele diskpladsen i logiske dele. Dette er nødvendigt, da DOS 3.3 ikke tillader partitioner på mere end 32 Megabyte.

Harddisken var i forvejen partitioneret med Disk Manager på en ikke standard DOS måde.

Efter en eftersøgning konstateredes det, at grundformaterings programmet Disk Manager manglede, så da en AAU'er havde dette program via købet af egen PC, brugtes dette til opgaven.

Alt gik godt indtil man nåede punkt 5. Da fortalte restore programmet, at der ikke var plads nok på harddisken til alle filerne fra backup'en! Det var en EDB-fejl af dimensioner.

Febrilsk aktivitet. Hvad var der dog sket? En harddisk krymper vel ikke sådan i størrelse på et par timer ? En nærmere undersøgelse viste, at disken fra cirka 65 megabyte var krympet til godt 40 megabyte. En harddisk består som bekendt af et antal cylindre, der igen består af et antal spor med et antal sektorer. Kapaciteten K udregnes som:

$$K = \text{Antal Cylindre} * \text{spor/cylinder} * \text{antal sektorer/spor}$$

På det tidspunkt var det lukke- og slukketid i PROSA, så maskinen blev efterladt i kun delvis funktionsdygtig tilstand. Da jeg skulle på kursus de næste to dage, kunne problemet ikke løses umiddelbart derefter, så da jeg dukkede op igen i PROSA, var jeg knapt så populær som ellers.

Maskinen bliver som nævnt brugt en hel del af de arbejdsløse medlemmer.

Det viste sig så, at harddisken var blevet formateret med 17 sektorer pr spor istedet for med 26 sektorer pr spor. Jævnfør ovennævnte udregning bevirkede det selvfølgelig, at harddiskens kapacitet faldt en pæn del.

Umiddelbart mente jeg, at problemet lå i, at Disk Manager programmet var maskinspecifikt, så fra leverandøren fik vi en diskette med en nyere version af Disk Manager til den pågældende maskine

med dens specifikke harddisk. Problemet forsvandt dog ikke, man kunne stadig ikke formatere disken til 26 sektorer pr spor, selvom harddisken var beregnet til det. Årsagen lå i maskinens BIOS, som er en EPROM ( en chip ) der bl.a. definerer de harddisk typer PC'en kan anvende. Og der var kun defineret harddiske med 17 sektorer pr spor i den pågældende BIOS ! Man havde i sin tid købt for billigt. Hvad gør man så ?

For at udnytte harddisken optimalt var man simpelthen nødt til at anvende den før omtalte device-driver. Den snyder DOS'en på den måde at C: partitionen, som PC'eren booter fra, er formateret med 17 sektorer pr spor og de andre to partitioner med 26 sektorer pr spor. Konklusionen på alt dette halløj er, at vi

ikke kunne bruge CACHE programmet. Fra England fik vi endda sendt en nyere version, men problemet forsvandt ikke. Så CACHE programmet kunne ikke anvendes, desværre. De dårlige sektorer på harddisken kunne heller ikke fjernes ved en formatering. Så alle anstrengelserne var forgæves.

Dog lærte jeg mere om PC'ere, samt hvordan man krymper en harddisk, så lidt fik jeg da ud af det.

En device driver er en udvidelse af DOS operativsystemet. En CACHE er et program, der udnytter en reserveret del af maskinens memory til at gemme ofte benyttede data fra hard disken, så det ikke er nødvendigt at indlæse disse data igen fra disken. Dette sparer tid og gør dermed maskinen hurtigere.

*John B. Jacobsen, AAU København.*

---

## Computer Associates gør noget Konstruktivt ved PC-Brugeres ulovligheder

1993 bliver et rekord år, når det gælder antallet af solgte PC'er.

Branchen forventer, at der sælges mere end 100.000 maskiner inden førstkomende nytår.

Med priser helt ned til 3.000 kr for en 386 PC'er og med farveskærm, finder PC'eren eller hjemmecomputeren i 1993, også vej til mange private hjem.

Computer Associates, verdens største uafhængige software leverandør, forventer derfor, at det store salg vil skabe en eksplosion i brugen af ulovlige "låneprogrammer" eller direkte brug af piratprogrammer.

- Det er ikke ond vilje, mener divisionschef Lars Blauenfeldt (LB), men oftest uvidenhed om, hvad man må og ikke må, når private PC-brugere får installeret "lånte" programmer i deres nye "hjemme-computer".

Mange tænker på "piratkopiering" som at køre 130 km/t på motorvej. Hvis det bliver opdaget, er bøden til at overse og moralen har ikke lidt overlast.

Det er branchens egen skyld, erkender L.B. - For ærligt talt er det også lidt svært at finde ud af, hvor grænserne egentlig går.

Computer Associates har taget konsekvensen af virkeligheden i den danske PC verden. -Enten lave priser til forbrugerne eller intet salg af software.

Derfor sænkes priserne på 5 førende software programmer, som fremover

sælges under den fælles produktbetegnelse *Light*.

- Ideen er simpelt hen, at kunden får programmet, men alene med en introduktions manual og ikke den fyldige og meget kostbare brugervejledning, der normalt følger med, siger L.B.

Den vejledende udsalgspris bliver kr. 495,- inkl. moms, for hver *Light* programpakke, inden for tekstbehandling, regneark, grafik præsentation og et kalender system.

- Vi har valgt at hjælpe alle parter, både vore kunder og vore forhandlere. Ingen ønsker jo bevidst at begå ulovligheder, siger L.B. og forsætter, vi har det jo alle sammen bedst, når vi ved med os selv, at tingene er i orden

### DET ER NU OGSÅ PÅ TIDE...

Næsten 70 procent af alle EDB programmer, som er installeret i danske PC'er, er ikke lovlige. (kilde: BSA) Det giver et tab til software branchen på næsten uoverskuelige dimensioner, til stor skade for hele EDBindustrien

- Det er alene et spørgsmål om moral, siger L.B. - For vi har ingen muligheder for at stoppe misbruget, hvis vi ikke får skabt en holdningsændring hos forbrugerne.

Med den nye *Light*. prispolitik føler Computer Associates, at der er skabt alle muligheder for et fremtidigt, konstruktivt samarbejde mellem EDB-branchen og PC brugerne.

CA-TEXTOR, CA-SuperCalc, CA-Cricket Paint, CA-Cricket Present, CA-UpToDate.  
( BFC, DataDirect, EuroActive, Fona, Merlin, Obs + øvrige aut. forhandlere)

# ZAR Search And Replace

I ethvert editor-/tekstbehandlingsprogram findes en 'find og udskift' funktion.

At finde og (evt.) udskifte et tegn eller en streng i en eller flere filer, i et eller flere directories er straks noget andet og som regel mere besværligt.

Ofte ved global søgning og erstatning af en bestemt tegnstring, som fx. i: Include-filer eller sti-angivelser i et antal Batch-filer kan man ikke altid huske hvor strengen egentlig forekommer.

Der findes naturligvis en del forskellige utility søge-programmer, og et af de mere kendte stammer fra UNIX-verdenen 'GREP' (Get Regular ExPRession).

I DOS-verdenen findes GREP også, det følger bl.a. med i Turbo-C pakken fra vers. 1.5 (se evt. MUG:1989:2, s 23).

Grep er et godt værktøj til at udpege stederne, men der kan imidlertid ikke udskiftes noget, det må man gøre selv!

ZAR minder lidt om GREP og lignende filter-programmer.

Men i nogle henseender er programmet dog en del anderledes.

ZAR kan finde og erstatte - automatisk eller efter bekræftelse, der kan vises et stykke af linien omkring det søgte med en tydelig markering af strengen eller tegnet.

Har man bestilt bekræftelse, kan der svares:

```
J (= erstat, space = erstat),
N (= ingen ændring),
! (= ja, erstat resten),
S (= Skip, resten af filen)
```

ZAR ændrer ikke i den fil, der er under behandling, men laver en ny fil med samme navn som den behandlede fil, dog med .ZAR til efternavn.

(En .ZAR fil kan ikke ZAR'es, nyt efternavn er nødv. fx JENSEN.ZA1 .ZA2)

----- wildcards ok i filnavn -----

Syntax: ZAR <filnavn> /O=old\_string [/N[=new\_string]]

Options:

/C	Bekræft udskiftning	[C]onfirm
/H	Undersøg også skjulte filer	[H]idden
/I	Store / små bogstaver	[I]gnoreres
/L	Vis alle filnavne	[L]ist all files
/S	Undersøg også	[S]ubdirectories
/T	Omdan fil_indhold til ASCII-	[T]ext (vises som)
/V	Vis fundne strenge	[V]erbose

I strengen kan være udtryk af formen "\xx", hvor "xx" er ASCII tegnets Hex-værdi, selve tegnet "\" skrives med "\\" eller \5C (pt. kan \00 hex ikke anvendes).

eks.: i filen JENSEN.TXT ønskes fx. dobbelt linieafstand

```
ZAR jensen.txt /O=\0D\0A /N=\0D\0A\0D\0A /c /v
```

```
--- \193\JENSEN.TXT
```

```
ALLAN POE.<0D><0A><0D><0A>Det er n
```

```
---> Erstat? ( [J], N, !, S ): s
```

```
LAN POE.<0D><0A><0D><0A>Det er nu
```

```
kab med en<0D><0A>vis William
```

```
amilie og <0D><0A>havde enga
```

```
-Carolina.<0D><0A>(to be con  
continued)<0D><0A><00><00><00><00>
```

```
Erstattes ikke!
```

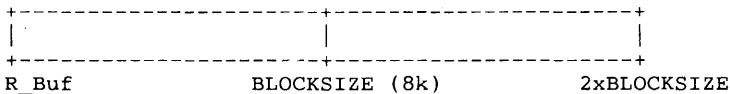
Javist kan det gøres på mange andre måder, men her er det vist, så det fremgår hvordan man selv kan sammensætte andre kombinationer, som måske ikke så let lader sig gøre på almindelig vis. Binære filer kan også behandles.

Søgestrengene som indeholder mellemrum (spaces) skrives:

```
ZAR jensen.txt /O=Jensen,\20Nielsen\20og\20Co. /N=Nielsen\20og\20Co /c /v
    eller      /O=Jensen,\20Nielsen\20og\20Co. /N=Hansen\20&\20Søn /c /v
    men dette: /O=Jensen,\20Nielsen\20og\20Co. /N= /c /v
                                     ...fjerner strengen i outp!
```

---

ZAR anvender en dobbelt "Shift-buffer" til læsning af 2 sektorer.



Fil-data indlæses og undersøges først i bufferen hvorefter næste blok indlæses. Ved denne teknik opnår man at 'fange' øverste 1/2-del af bufferen. en streng, som måske er adskilt i 2 dele For at kunne overlape evt. 'adskillelser' ved overgangen til en ny sektor. forskydes/shiftes den til underste del af

- 
- Hovedprogr. ZAR.C kompiles m. Turbo C i 'Compact Memory Model'
  - Begge Include filerne ZAR.H og ZAR.INC er nødvendige !
  - Bemærk: Compile og Link i Compact Memory Model.
  - Yderligere oplys. om dette program findes på MEDL9303 disketten,
  - hvor der er 3 source-filer med danske kommentarer.
  - # foran fil-navn betyder fil m. linier. - fjernes inden evt. kompilering!
  - Programmet forventer at ANSI.SYS er rådighed.
  - Endvidere i tidskriftet c't 1989, Heft 2, pp 184-. (opr. SAR.C)

I situationer hvor man ønsker at **rens**e en hel fil for 00<sub>Hex</sub> ( eller for den sags skyld alt fra **00** til **FF** ) er her et lille C-program, som nemt og hurtigt kan udføre det.

Det er et fil-kopierings-program 'med huller' for de uønskede tegn. Programmet benytter 'standard input, standard output', altså:

```

NUL- < delinkv.ent > udfilnavn

1  /*+++++++ NUL-.C ++++++*/
2  #include <stdio.h>
3  main ()
4  {
5      int tegn;
6      while ((tegn = getchar()) != EOF)
7          {
8              switch (tegn)
9              {
10             case 0 :                ; break;
11
12             default;;
13             putchar (tegn);
14             }
15         }
16     }
17 /*+++++++ End NUL-.C ++++++*/

===

10A     case 0 : (putchar (65)); break; /* A */
10B     :
10C     :
10D     case 0 : (putchar (68)); break; /* D */

===
```

Programmet kan udvides efter behov (næsten). På medl-disketten findes **NUL-.C .EXE** og **NUL2A.C .EXE**, den sidst nævnte svarer til at linie 10 erstattes med linie 10A, dvs. at ved 'kopieringen' erstattes hex-nullerne med et A.

Man kan lave en lille fil, som fx herunder, **DUAL0.TXT**:

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,0<sub>Hex</sub>,16,17,18,19,0<sub>Hex</sub>,21,22,23,24  
til afprøvning med fx.:

```
NUL2A < DUAL0.TXT > DUALA.TXT
```

eller, måske som tidkort, gå den anden vej. Lave en **X2NUL.C .EXE** og en **DUALX.TXT** fil:

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,X,16,17,18,19,X,21,22,23,24

```
derefter X2NUL < DUALX.TXT > DUAL0.TXT
```

... Med lidt god vilje kan det nok vare en halv times tid.

## Vi kan andet end DOS...

Da jeg så statistiken vedrørende besvarelser af spørgsmålene på girokortene, fik jeg den ide at her var der en kilde til at udvide samarbejdet mellem foreningens medlemmer.

Noget som ikke har så meget med geografi at gøre, og samtidigt en måde at få løst nogle flere af de problemer der ligger og gærer, ligesom vinen på ballonen. Den skal også være bedst mulig - helst rigtig velsmagende.

### Til sagen:

Vi er åbenbart mange, der er interesse-rede i rigtigt mange områder af denne mystiske databehandling og dens maskiner.

Selv har jeg fået den "tåbelige" ide at samle gamle og "hæderkronede" eksemplarer for i en fjern fremtid at fremstille disse "velkørende" maskiner i et museum. Endnu er der lang vej - og vejen er brolagt med de mest mystiske forhindringer.

Nye maskiner man har købt fra forhandleren er ikke bare nu, men var også den gang dokumenterede lige så ringe som radio eller fjernsyn, hvor der dog (somme tider) var et diagram indbygget i en pose.

Datamaskinen var jo alkymi og sortekunst der skulle bevares som hemmelighed, hvor brugeren dog, med fabrikantens samtykke, kunne få lov at trykke på nogle af tasterne.

Ja, så er det sagt, - gamle maskiner man vil bevare og have til at fungere i fremtiden skal mindst være forsynet med dokumentation, tegninger og oplysninger om maskinens system.

Det er væsentligt at kende portene, stik og adresser samt en del til de installere

rede kredse ... så hvis nogen har et tastatur til en TeleVideo 925 samt andre informationer om dette apparat, så kunne jeg få det igang.

Sidste skud på samlingen er en SHARP BUSINESS COMPUTER PC 3201.

Den har jeg absolut intet om, bortset fra mundtlige historiske overleveringer som er ubrugelige i praksis. Send mig en venlig tanke, og noget materiale, i stedet for at smide det ud. Alt er velkommen.

Så er der den dansk fabrikerede Comet 8-20, den er flunkende ny uden ret meget dokumentation og mangler noget væsentligt, nemlig et originalt diskdrev.

### Hvad ellers ...

Så er der skakklubben og mine sysler med elektroniske kredsløb apparater.

Et eksempel er et voltmeter som jeg lige har konstrueret til min søn. Område:

1 mv - 500 V fuldt udslag. Jævn- og vekselspænding. 11 Mohm i indgangen.

Største strøm i indgangen:

0,3 mA ved 500 V på 1mV området.

Så kemien, og andre småting. Min hjemmegærede vin plejer at falde nogenlunde heldig ud, men mængden er også meget begrænset. Det tager lang tid uden til sætning af alt muligt "pulver".

### Konklusion:

Der kunne godt være en række bogstaver eller tegn i medlemslisten der fortalte mere om den enkeltes interesser, så man i en snæver vending kunne gribe telefonen og udveksle erfaringer, med en som måske var lidt mere velbevandret i spørgsmålet.

Med venlig hilsen / Find H. Rasmussen.  
Markmandsgade 10, 4th,  
2300 København S.

## ADRESSER SOFTWARE & DISKETTER

CP/M-volumes bestilles ved CP/M-bibliotekaren.  
Husk, ved bestilling af CP/M-volumes, at oplyse om diskformat!

PC-volumes bestilles ved PC-bibliotekaren.

Volume fra bibliotek (5.25") incl. disk & forsendelse 20,- kr.

### Bestyrelsen:

#### Formand:

-----  
Donald Axel  
Saxenkølvej 20  
3210 Vejby  
~~4230~~ 6913

-----  
Frank Damgaard  
Kastbjergvej 26A  
2750 Ballerup  
4497 3747

-----  
Anders Otte  
Grønnevej 261, 13  
2830 Virum  
4285 1645

4870  
John B. Jacobsen  
Lyshøj Allé 20, 3th.  
2500 Valby  
3116 1393

Steen Weidner  
Rådmandsg. 40-C, L-146  
2200 København N.  
3181 5753

#### Kasserer:

-----  
Lars Gråbæk  
Esbern Snaresgade 6  
1725 København V.  
3123 9236

-----  
Vagn Nielsen  
Klintevej 33  
2700 Brønshøj  
3128 2154

-----  
Viggo Jørgensen  
Fensmarks Allé 6  
3520 Farum

3. 28/198

### CP/M Bibliotek:

### PC-Bibliotek:

### Bulletin Board:

Frank Damgaard  
Kastbjergvej 26A  
2750 Ballerup  
4497 3747  
(man-tor 1730-1830)  
Giro 1 92 80 66  
e-mail: frank@diku.dk

Peter Rasmussen  
Roskildevænge 46-2tv.  
4000 Roskilde.  
( skriftligt )  
Giro 7 499 140

Telf. 3160 5319  
Åbent hele døgnet  
300, 1200/75, 1200,  
2400, 9600, 12000b/s  
8 bit, 1s ej paritet  
SysOp: Vagn Nielsen

### Disketteredaktør:

-----  
Redaktør: Viggo Jørgensen, FensmarksAlle 6, 3520 Farum, 42 95 32 01

## M U G microcomputer-user-group

...en ikke-kommerciel forening for brugere af mikro-datamater, vore biblioteker understøtter IBM-PC og dermed kompatible mikro-datamater, samt CP/M. Foreningen drives på frivillig basis og er rettet mod dem, der ønsker at få mere ud af deres computer end blot muligheden for at køre standard programmer.

Foreningen søger at støtte medlemmerne i brugen af deres computer gennem arrangement af:

1. Medlemsmøder, hvor medlemmer kan mødes og snakke sammen, udveksle ideer, hente inspiration samt få hjælp med problemer vedr. computere.
2. Fællesindkøb, hvorved vi kan opnå rabatter på komponenter, tidsskrifter, bøger, software, hardware etc.  
Hvorfor give fuld pris, når man kan nøjes med mindre?
3. Foredrag hvor folk, der ved mere end gennemsnittet om et emne, kommer og fortæller, så vi allesammen kan få udbytte af det.
4. Udgivelse af et aperiodisk nyhedsbrev, som udkommer på en diskette i standard IBM format, indeholdende nyheder, fiduser, anmeldelser af bøger, software og hardware, kataloger fra foreningens software bibliotek samt div. programmer fra samme bibliotek.

Udgivelse af et medlemsblad/hefte (almindeligvis 4-6 gange årligt.) med stof af forskellig art. Her kan medl. bringe artikler, små-nyt, spørgsmål, gratis (private) annoncer, osv.

Et bulletin board (elektronisk postkasse) er til rådighed for medlemmerne, således at disse via modems kan kommunikere med hinanden, udveksle meddelelser og programmer samt få informationer, der stadig er "ovnvarme".

Foreningen hjemtager "public domain" software fra udenlandske gruppers software biblioteker og mod en lille kopifgift stiller dette til rådighed for foreningens medlemmer. Kopifgiften (pt. 20 kr./volume) skal dække omkostningerne ved hjemtagelse og distribution samt udgøre grundlag for videre biblioteks-udbygning.

Public domain programmer er progr., der som navnet siger, ikke er omfattet af copyright og derfor kan distribueres frit. Det omfatter bl.a. programmeringssprog, tekstbehandling, regneark, database-programmer - endv. mange spil og værktøjer for blot at nævne et udsnit.

Kontingentet er 225 kr. årligt og gælder 1 år fra indmeldelsesdatoen.

Indmeldelse kan ske ved indbetaling af kontingentet (225 kr.) på girokonto:

5 68 6512

MUG Denmark, Esbern Snaresgade 6, 1725 København V.

Yderligere oplysning kan fås hos formanden eller kassereren på telf.:

4230 6913 & 3123 9236 samt BBS 3160 5319