

ser

roup

Forenings_oplysninger .....	2
Nyheder i OPUS .....	3
Meddelelser - ny BBS hardware .....	4
Paradox (dbase v 3) .....	5
Brev fra Grønland .....	9
Annoncer .....	10
Filrest .....	11
PC-SIG 630 Homeware .....	13
- 631 HDM II .....	-
- 632 Family History System.....	14
- 633 Drawplus & Secret Quest.....	-
- 634 Wagner Utilities & PCLOG .....	-
- 635 Muses ..(Disk 1/2).....	15
- 636 Muses (Disk 2/2).....	-
- 637 Uncle .....	-
- 638 SST ....(Disk 1/2).....	16
- 639 SST (Disk 2/2).....	-
- 640 List .....	17
- 641 MAHJONG .....	-
- 642 Menu-Master .....	-
- 643 TASM .....	18
- 644 The Stock Trader .....	-
- 645 Chi-Writer ..	19
- 646 + 647 AMY's First Primer.....	20
Hjælp til PC-SIG bibliotek.....	21
Rekursive kald i Assembler (CP/M) .....	23
Towers of Hanoi .....	28
Opgaver .....	29
Anatomy of a Character .....	30
Adresser mv. ....	31

# MØDER

Der er planlagt møder følgende datoer:

onsdag 16 maj 1990      Pattern Recognition (OCR),  
teori og algoritmer, der alm. anvendes  
ved bogstav-genkendelse, samt et ind-  
blik i fremtidige metoder, f.eks. ved  
brug af neurale systemer.  
Efter teorien, en praktisk demo. med  
apparaturl fra bl.a. James Polack A/S

Nye møder / emner overvejes pt. i bestyrelsen.

Har du et eller flere gode forslag, så hold dig ikke  
tilbage, fortæl lidt om hvad du synes, kan være af  
interesse for andre eller dig selv. Det behøver ikke  
at være 'high-tech', meget andet er også interessant...

Møderne afholdes på adressen:

Vesterbro Kulturhus, Lyrskovsgade 4, København V.

Lokale-nummer fremgår af opslag ved indgangen. Dørene åbnes som  
vanligt kl. 19.

## INDMELDELSE OG KONTINGENT

Indmeldelse i MUG Denmark kan foretages ved indbetaling af  
kontingent (pt. 200 kr. årligt) på Giro 5 68 65 12,  
MUG Denmark, ved Lars Gråbæk. Der opkræves ikke indmeldelsesgebyr.

Oplag:            400  
Tryk:            Dansk Tidsskrifts Tryk.  
Redaktion:      Viggo Jørgensen.

Redaktionen afsluttet 12/5-90.

## NYHEDER I OPUS 1.10

=====

001/006 27 Mar 90 20:59:50  
From: Soren Ager of 231/12.0  
To: Donald Axel of 1515/9.0  
Subj: Re: Opus110  
Attr: crash recvd

-----  
Hej Donald..

Du skrev følgende d. 22-Mar-90 :

DA> Kan der udsiges et par bevingede ord om fordelene ved den nye version?

Bevingede og bevingede, jeg har da kradset lidt ned her:

### SPROG:

-----  
Opus 1.10 kan sættes op med op til 6 forskellige sprog, som brugeren frit kan vælge imellem. Hvis brugeren så vælger dansk, vil ALT blive skrevet på dansk (hvis SysOp'en har lavet sin bulletin mv. på dansk).  
Desuden kan SysOp'en også vælge hvilken af de 6 sprog han/hun vil have sin logfil samt lokale beskeder fra Opus (information) skrevet på!  
På nuværende tidspunkt, findes der en dansk, svensk og italiensk oversættelser af Opus's "interne" tekster, samt hjælpe tekster.

### BRUGERFILEN:

-----  
Brugerfilen er udvidet noget (fra 180 bytes til 1024 bytes pr. bruger) for at give plads til ekstra information. Denne ekstra information omfatter bl.a. Brugerflag, "xpire" information, telefonnr, rigtige navn & 4 ekstra privilegier.  
Brugerflag er en måde at begrænse brugerens adgang til forskellige dele af BBS'et. F.x. kan man sætte op, at man skal have et bestemt flag for at skrive echomail - dermed kan brugeren allerede ved første logon gå ind og læse echomail, og når så SysOp'en har godkendt brugeren og sat hans flag, kan han så skrive breve.  
Xpire information er en smart feature til f.x. klubber o.lign., det giver mulighed for at sætte op, så når en bestemt dato er overskredet, eller brugeren har været på et bestemt antal gange, eller brugt et bestemt antal minutter, så slettes brugeren, eller han bliver sat ned i privilegie.  
Telefonnr. og rigtigt navn kan Opus sættes op til at spørge nye brugere om.

### PROGRAM & BREV OMRÅDER:

-----  
Program og brevområderne er udvidet fra 99 til 254 - med "lastread" pointers i ALLE brevområder. Desuden er alle program- og brevområder nu fuldstændig uafhængige, dvs. at det er muligt at specificere forskellige privilegier til program- og brevområder med samme nummer.

Det er desuden muligt at sætte op, så brugeren kan bruge navne i stedet for numre, f.x. hvis brugeren vil ind i dos området kan han

f.x bare skrive: a;dos i stedet for a;89

Det er desuden ikke nødvendigt at definere alle SYSTEM?? .DAT filer, hvis der er "huller", nu sættes direkte op hvilket område nummer, der er det sidste, der gennemses enten efter filer eller breve.

#### MENUER:

-----

Menuerne kan nu defineres helt frit (dog stadig i det kendte Opus format - altså ikke noget med at lave fancy ansi billeder), og der kan være så mange punkter, som man ønsker (sålænge de har forskellige begyndelsesbogstaver), som så enten kan være en "intern" funktion (læs brev, vis filliste osv.), et eksternt program, eller en tekstfil der vises.

#### .CTL FILEN:

-----

.ctl filen indeholder nu også definitionen af program- og brev områder samt menuer, så dannes alle nødvendige filer (SYSTEM?? .DAT, .MNU & .PRM) udfra denne.

#### DIVERSE:

-----

- Opus kan nu genindlæse LASTUSER.DAT filen, når et eksternt program har kørt - det giver mulighed for at et program ændrer brugerens parametre og de så stadig gælder og skrives ned i brugerfilen når programmet returnerer til Opus.
- Man kan nu direkte vælge AVATAR skærnkoder, det er en optimeret form for ANSI, hvor hver "kommando" fylder 2 - 3 bytes mod 5 - 6 med ANSI.
- Eventsdelen er blevet "moderniseret", bl.a. er det nu muligt at lave såkaldte brugerevents. De bruges hvis f.x. BBS'et er meget optaget fra 20:00 til 23:00, så kan man lave et brugerevent i det tidsrum, som siger at brugeren kun har f.x. 70% af den normale tid, og kun må downloade f.x. 50% af normalt.
- Det er muligt at sætte op, hvor meget af den tid brugeren bruger på at uploade, han skal have igen.
- Hotflash menuer, som er hotkey menuer (man skal ikke trykke return efter at have indtastet bogstavet).

DA> p.s. vi påtænker at skrive om den i medlemsbladet M.U.G. next number.

Lyder interessant, hvis der er spørgsmål, så bare spørg!

Med venlig hilsen

Søren Ager

--- ME2

## PARADOX database version 3

Reprint fra Kontorbladet, 30 marts 1990.

De fleste firmaer har store mængder af informationer, som kræver systematisk opbevaring og behandling enten til legale eller strategiske formål. Tidligere var det en meget ressourcekrævende opgave at behandle dem, men fremkomsten af elektronisk databehandling gjorde det muligt at automatisere mange af disse informationer. Fremkomsten af PC'ere og fjerdegenerations databaseprogrammer har gjort det muligt for de fleste firmaer selv at organisere deres informationer.

På markedet findes et stort antal databaseprogrammer til udvikling af egne systemer og det kan være svært at finde ud af hvilket program, der dækker ens behov. Kontorbladets testhold har valgt at undersøge om Paradox version 3.01a fra Borland Scandinavia kan løse en bestemt opgave for et expanderende, mindre firma.

### Udviklingsopgave

Det nystartede firma Reservedelsmægleren, som opkøber reservedele fra udlandet og sælger dem per postordre til udvalgte kundegrupper, har fået langt mere vind i sejlene end oprindeligt forventet.

Det er blevet nødvendigt at oprette en database med adresser på alle kunder, samt referencer til produktkategorier og navne på ansvarlige for de pågældende produktkategorier.

Selvom databasen er splittet op i fire tabeller, Firma, Person, Varetyper og Kombination, skal indtastning foregå fra samme skærbillede.

Der skal være 3 nøgler, Telefonnummer, Personinitialer og Produktkode. Hvis et nyt telefonnummer eller nye initialer tages ind skal de tilføjes basen og hvis de allerede eksisterer, skal de tilhørende data straks komme til syne på skærmen.

En adresse og en label-liste skal udskrives for bestemte produkter.

### Designfasen

Vi starter Paradox op og ser for os hovedmenuen. Der er 11 muligheder og vi vælger straks Create, fordi vi har læst i manualen, at det er der, at man starter med at designe en tabel. Vi lander straks i en tabel, hvor vi skal skrive navnet på det første felt. Vi skriver telefonnummer

og trykker Enter. Straks hopper vi videre til næste felt, hvor vi skal angive feltets type.

Vi har tre muligheder, alfanumerisk, numerisk eller dato format. Vi vælger alfanumerisk, fordi det er det mest alsidige. Her kan vi også tilføje bogstaver til telefonnummeret, for at angive specielle forhold. Samtidig skal vi angive feltets længde og vi skriver et 10-tal. Derved er der to ekstra tegn til forskellige bogstavkoder. Vi skal nok få brug for denne lille finesse til et eller andet. Fordi telefonnummeret skal være nøgler, tilføjer vi en stjerne til typebetegnelsen.

I alt skriver vi 'A10\*' og trykker Enter. Vi lander på en ny linie nedenunder, hvor vi skal starte på et nyt felt, som kan kaldes Firmanavn. I løbet af få minutter er alle felter oprettet. Vi trykker på funktionstast F10 og kalder derved en menu frem. Fra denne menu kalder vi DO-IT og tabellen bliver oprettet.

Det var forbløffende nemt. Det mest tidkrævende var at finde ud af, hvad tabellen skulle indeholde.

### Skærbilledet

Efter at vores fire tabeller er oprettet, skal vi knytte dem sammen, således at brugeren ser dem alle på en gang på skærmen.

Vi skal bruge et indtastningsbillede med forklarende tekst og åbne felter til indtastning. En sådan kaldes en Form og oprettes ved at kalde menu punktet Forms i hovedmenuen.

Fordi vi har forberedt os ved at læse i manualen, ved vi, at formen skal være knyttet til en tabel, som samler trådene fra de andre tabeller.

Det gør tabellen Kombination, som blot indeholder nøglerne Produktkode, Telefonnummer og Personinitialer. Derved sammenknytter den indholdet fra tre forskellige tabeller. Vi ved også fra manualen, at hvis en form skal kalde andre tabeller, skal der oprettes en form for hver enkelt tabel. Denne form skal starte i øverste venstre hjørne og skal se ud som i den færdige form.

Efter at have oprettet tre forms for Firma, Person og Varetype vender vi tilbage til Kombination. Vi skal blot oprette tre nøglefelter, som kalder hver sin form.

## Indtastning

Det er uhyre vigtigt, at indtastning af data foregår så effektivt som muligt, især når der er tale om store data-mængder. Derfor er en form så vigtig og derfor er det så vigtigt at formen fungerer rigtigt.

Fra hovedmenuen vælger vi Modify/Edit og tabellen Kombination. Når tabellen kommer frem på skærmen i standardformat, trykker vi F7 (formtogle) og vi skifter til formen.

Vi ser tre indtastningsfelter, telefonnummer, varekode og initialer. Ved siden af de tre nøglefelter ser vi tre hvide blokke som er de tre tabeller, der er forbundet med formen.

Vi taster et telefonnummer ind og taster Enter og hopper videre til næste felt, varekode. Vi taster en varekode ind og hopper videre til sidste felt, indtaster initialer og hopper videre til næste, ikke felt, men post. Vi trykker PgDn og kommer tilbage til første post. Ved hvert felt skal vi trykke F3 (Up Image) for at kunne hoppe ind i f. eks. firmablokken. Vi udfylder felterne, adresse, postnummer, for osv..

Når alle felterne er fyldt ud, trykker vi F3 for at komme til næste blok og taster varenavn ind. Det forekommer ikke hensigtsmæssigt med alle disse ekstra tastetryk. Formen er tydeligvis ikke helt gennemsigtig. Det bør ikke være nødvendigt, at brugeren skal vide, at formen består af flere tabeller. I den tomme post 2 prøver vi at taste det samme telefonnummer ind igen.

Der sker intet. Først efter at have tastet F3 bliver alle felterne i firmablokken øjeblikkeligt fyldt ud med de data, vi tastede ind i forrige post.

Nøglefunktionen fungerer altså ikke automatisk, men først efter et ekstra tastetryk.

## Dataudtræk

Postordresalgets effektivitet kan forbedres, hvis tilbudene kan rettes til udvalgte målgrupper. Derfor er det en fordel at kunne trække kun de nødvendige data ud af databasen.

Paradox's helt specielle styrke er muligheden for visuelt dataudtræk uden om besværlige matematisk prægede formler.

Dette kaldes i fagsprog Query by Sample.

Fra hovedmenuen vælger vi Ask og derfra vælger vi tabellen Kombination.

Den kommer frem på skærmen med tomme felter. I feltet varekode skriver vi '=1787' som er koden for 45 mm kardaksler til polske Ursus traktorer.

Hvem andre end Reserveredelsmægleren kan skaffe dem.

I felterne telefonnummer og attention laver vi et hak med F6 funktionstasten. Dette betyder, at disse felter skal inkluderes i et svar. Vi trykker på F2 og straks kommer en ny tabel, som hedder Answer, tilsyne med alle de telefonnumre og attention initialer, som er knyttet til varekoden.

Vi skal imidlertid også bruge adresser og navne, så vi henter de øvrige tabeller ind i arbejdsområdet.

Her skal vi bruge F5 (example) tasten til at angive hvilke felter i de forskellige tabeller, som skal stemme overens.

Vi trykker F5 i Kombinationstabellens telefonnummerfelt og indtaster ordet telefonnummer, som derefter står fremhævet. Med F4 (Down Image) hopper vi ned til firmatabellen og i feltet telefonnummer skriver vi igen, efter et F5 tryk, ordet telefonnummer.

Nu er de to tabeller knyttet sammen gennem telefonnummeret. Derefter hakker vi de øvrige felter i firmanavn af med F6 og trykker F2 (Do-it). Answer tabellen kommer tilsyne med de nye felter. Samme fremgangsmåde anvendes på de øvrige tabeller indtil vi har inkluderet alle ønskede oplysninger.

Med Tools\COPY eller Tools\Rename kan Answertabellen gemmes til senere brug. Selve forespørgslen kan gemmes med Script\QuerySave. Den kan derefter genbruges utallige gange ved blot at ændre varekoden.

Dataudtræk i Paradox er derved uhyre nemt og simpelt.

## Udskrifter

Ligeså vigtigt som indtastning og dataudtræk er udskrivning af data forarbejdet eller opstillet på den ene eller anden måde.

Vi skal bruge en adresseliste og en labelliste. Fra hovedmenuen vælger vi Report\Design\Free-form og vælger tabellen Answer under dens nye navn. Vi lander i et arbejdsområde, hvor alle felterne er opstillet.

På labellisten ønsker vi, at den første label skal indeholde dato, varekode og varenavn for at undgå forvirring ved udskrift af flere serier samtidigt.

Øverst i arbejdsområdet findes to linier, som hedder page og form. Hvad der står mellem page og form, bliver udskrevet øverst på hver side.

Hvis vi vælger continuous sidelængde, bliver det kun udskrevet én gang. Det automatiske datofelt står der allerede, så vi sletter varekode og varenavn i formen og genopretter dem igen i det omtalte område og giver dem en passende placering og længde.

Nede i formen sletter vi de felter, som vi ikke skal bruge og arrangerer de andre, til de har den placering, som vi ønsker. Vi lader formen være det antal linier lang, som vi ved, svarer til afstanden mellem to labels i vores rulle.

Fra menuen foroven vælger vi muligheden Labels og gemmer derefter vores resultat. En udskrift på printeren viser sig at svare nøjagtigt til vores forventninger.

Udover ovennævnte mulighed, kan Paradox også udskrive labels i flere kolonner. Når en label er udskrevet, kan man med Tools\More\Empty tømme den - og med Tools\More\Add kan den fyldes op med en ny forespørgsel. Derved kan formen genbruges i én uendelighed.

Udskrift af data med Paradox er fleksibelt og legende let og alle tænkelige kombinationsmuligheder er til stede.

### Programkritik

Selvom Paradox er et fuldt gennemført produkt, er der alligevel enkelte ting at bemærke. Programmets begrænsninger fremgår ikke tilstrækkeligt tydeligt af dokumentationen. Man skal nærlæse langt

ind i flere forskellige kapitler, før man opdager, at en post med nøgle kun må fylde 1350 bytes. Uden nøgle må den fylde 4000 bytes og af dem kan man kun udskrive 2000 bytes i en rapport.

I denne begrænsning foreligger en mulighed for fejl, idet man sagtens kan forestille sig poster, der overskrider disse grænser. I vores indtastningsform bør det være muligt, at Paradox automatisk udfylder de felter, som knytter sig til et nøglefelt. Jo færre tastetryk, jo bedre.

Dokumentationen er overvældende, over 1400 sider. Den er overalt fyldig og udtømmende, og man kan godt føle sig overvældet, også af selve programmet med dets vrimmel af muligheder.

En "guided tour" ville være god for begyndere.

Selvom Paradox's styrke er dets distance fra relationel databaseteori og matematisk forespørgselsteknik bør dokumentationen alligevel indeholde en redagørelse om disse forhold.

### Konklusion

Med Paradox var det muligt at løse den stillede opgave. Det ville have været muligt at løse langt mere komplicerede opgaver. Vi har faktisk kun benyttet et lille frimærke af alle de muligheder, som Paradox tilbyder, men af pladshensyn har det ikke været muligt at behandle flere områder.

Paradox er et fuldt udbygget fjerdegenerations databaseprogram, som kan dække en bred vifte af behov.

## Testresultat Paradox

	Dårligt	Rimeligt	Godt	Meget godt	Excellent
Fleksibilitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dokumentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brugervenlighed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fejlhåndtering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programmet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## PARADOX

**Maskine:** IBM PC/XT/AT/PS-2 eller  
(kompatibel) med CGA, EGA, VGA  
eller Hercules grafikkort.

**System:** MSDOS version 2.0 eller højere.

**Brugerhukommelse:** 512 Kb RAM

**Eksternt lager:** En diskettestation samt en  
harddisk m. 2-3 Mb ledig plads.

**Pris:** excl. moms. 8200.00 kr.  
OS/2 version 8200.00 kr.  
Paradox 386 8200.00 kr.  
LAN PACK 11900.00 kr.

**Importør:** Borland Scandinavia.  
Tlf. 42-27 64 55

### Forklaring til testresultat:

**Dårligt:** Lever ikke op til minimumskrav

**Rimeligt:** Opfylder alm. minimumskrav

**Godt:** Opfylder forventningerne

**Meget godt:** Er bedre end forventet

**Excellent:** Helt fantastisk, sætter nye normer





## ...brev fra Grønland -

Per Schultz Melsvik  
Paamiut d. 03/03-90  
Box 96  
3940 Paamiut  
Tlf nr. 1 77 38

Kære Peter Rasmussen.

Tak for disketterne. Det er helt i orden med de disketter, som du sendte.

Efter at have fået disketterne og kigget lidt på indholdet kom jeg til at fundere lidt.

Hver gang der kommer et nyt nummer af MUG er det altid spændende at læse bl.a. beskrivelserne af nye PC-SIG volumens.

Lige umiddelbart synes det måske som om der er flere, der lyder vældig spændende, men når man så læser lidt mere grundigt og tænker sig lidt mere om, ja så er der måske i virkeligheden alligevel ikke så meget, der er af interesse.

På samme måde da jeg fik MUG 1989:4 bortset fra, at her var der et program, som så så interessant ud, at jeg tog mig sammen til at bestille pågældende volumen og da jeg nu var i gang fandt jeg nogle flere, som så rimelige ud.

Er der så noget man kan bruge på disse disketter? Ja, de 3 var med spil og om ikke andet, så kan min søn more sig med dem.

De andre? Diverse programmer, der blandt andet kan skrive sidelæns ud på printeren - udmærket, men hvornår har jeg brug for det? -, forskellige programmer, der er forbedringer af DOS programmet PRINT - er der nogen, der bruger det program? - et program, hvorved man kan lave sine egne tegn til en Epson printer - udmærket, men kun til tegn i draft ikke NLQ tegn, så selvom programmet sikkert er udmærket, er jeg i hvert fald ikke den, der kommer til at bruge det.

Jeg har også tidligere fået fat i disketter med diverse Pascal procedurer, men meget af det er så gammelt, at man i et program som Turbo Pascal allerede har de procedurer (eller hurtigt kan lave noget tilsvarende).

Den diskette, jeg var specielt interesseret i var nr. 609. Denne diskette skulle indeholde en diskspooler, der 'spooled' til en fil, hvorfra udskrivningen så skete.

Altså ikke noget med en buffer, der tager plads op i RAM.

Der er ca. 2-1/2 side dokumentation på disketten og her møder man følgende: ...'However, keep in mind that what you have is a "demo" version of DISK SPOOL. It works exactly like the real version with the following limitation: the "pop up" menu works for about 10 minutes; thereafter, you can no longer perform any of the menu functions '...

Det må man leve med, men det havde jeg nu ikke regnet med. Det blev nu ikke noget problem, for jeg kan simpelt hen ikke få programmet til at virke.

På disketten ligger både en version til XT'ere og AT'ere. Jeg har prøvet begge uden held. Jeg har prøvet under DOS 2.11, 3.2, 3.3 og 4.01. Også uden andre resistente programmer i maskinen.

Uden held. Hvis jeg prøver at installere programmet med spoolfilen på harddisk, melder programmet fejlinstallation. Det skyldes måske en RLL controller. Selve installeringen går i hvert fald bedre, når spoolfilen oprettes på en floppy.

Efter at installeringen er meldt i orden skulle man få pop up menuen ved tryk på ALT-Shift.

Det gør man også (nogen gange). 2 - 3 gange er det faktisk også lykkedes at få valgt noget ud fra menuen, men normalt får man blot en besked: 'invalid selection, try again', hvorefter menuen fjernes. Det eneste menupunkt, man altid med held kan vælge er 'Clear spool File'. Når så menuen er væk igen, kan man fortsætte det man var igang med - nogen gange. Andre gange må man prøve med ^C eller endnu et tryk på ALT-Shift og nogle gange må man helt reboote. Et langt stykke vej har jeg tænkt, at det må da for pokker kunne lade sig gøre, men nu har jeg opgivet. Selvom det på en eller anden måde skulle lykkes, er jeg nu så mistroisk over for programmet, at jeg næppe tør bruge det.



BAD PROGRAM

Ideen med et sådant spool program er ellers god. Når jeg blev så ivrig, da jeg så omtalen, skyldes det også at jeg bl.a. arbejder med Partner/piccoline maskiner og til disse maskiner findes netop et sådant spool system. Det er specielt godt i net. På en enkeltbruger og enkeltkonsol maskine som en PC'er vil et sådant spool program især afkorte ventetiden ved udskrivning af lange tekstfiler og måske især udskrivning af grafik. Netop tegnninger kan være irriterende langsomme at få skrevet ud. Var det ikke en opgave for nogen at lave et resistent spool program á la Regnecentralens?

Hver udskrivningsopgave gemmes som en fil med hvert sit unikke navn.

Denne kø af filer sendes så til udskrift på printeren i den rækkefølge de blev lavet. Sker der fejl under udskriften - strømmen går, printeren slukkes o.l. - gemmes opgaven og der startes forfra næste gang spool programmet startes. Først når en opgave er skrevet fejlfrit ud slettes den fra spool køen. Der kan laves mange raffineringer, såsom mulighed for

at slette job i køen, rykke job frem osv. Se evt. programbeskrivelsen for SPOOL programmet i en Partner- eller Piccoline manual.

Jeg har vedlagt et program, som måske kan indgå i biblioteket. Det er et tips-program. Man kan lave sine egne tips-systemer (kun enkeltrækkesystemer), beregne garanti, udskrive datatipskuponer og kontrollere for gevinst. Jeg ved ikke rigtigt, hvordan programmet er sammenlignet med andre tipsprogrammer, men måske kan nogen bruge det.

Det største problem er udskrivning af datatipskuponer. Jeg har selv en Star LC-10 og i det færdige program passer udskrivningsproceduren til denne printer. Har man en anden printer, må man selv rette i TIPSPRN.PAS og så compilere på ny.

På den ene diskette ligger et færdigt program + de nødvendige unitfiler for at kunne compilere med Turbo Pascal 4.0 -

På den anden diskette ligger et færdigt program + de nødvendige unitfiler for at kunne compilere med Turbo Pascal 5.5 -

Med venlig hilsen

P.S.M

=====

\*\*\*\*\* ANNONCER \*\*\*\*\*

Til CP/M sælges forskelligt software.  
Henv.: John B. Jacobsen telf. 31 - 22 75 73.

SID/ZSID - debugger m/manual + UTL	100 kr
COMPAS/PPAS m/manual	250 kr
BDS C - C compiler m/manual	250 kr
F80 - fortran m/manual	250 kr
MP - multiplan regneark m/manual	250 kr
FDOS til SHARP MZ-80B m/manual + BASIC Compiler	250 kr
WordStar 3.3 tekstbehandling m/manual + SPELSTAR + MAILMRGE	250 kr

Søges: Manual til en FACIT 4510 printer.  
Evt. tekn. oplysninger bl.a. vedr. ESC-koder mv.

Erk Martinsen. Højstedgårdsvej 12, Slagslunde, 3660 Stenløse. Tlf. 42-18 48 32

## Fil-rest...

overskrift side 9, MUG 1990:1, vedr. 'overflødige' bytes i filer!

### Resumé:

En fil på en almindelig diskette, som ikke udfylder/bruger hele sit sidste kartotekskort, har et ubenyttet areal, som kan indeholde næsten hvad som helst fra diskettens eller computeres evt. tidligere oplevelser!

Her er et lille (Turbo-) Pascal-program, som kan ændre 'overflødige' bytes til 'neutrale nuller', hvis man taster:

FILREST filnavn.ext

eller, hvis man ikke ønsker 00 00 00, som er default, kan der på kommandolinien tilføjes /Vn hvor n skal være et decimalt heltal < 255 f.eks.:

FILREST filnavn.ext /V26

Filresten bliver da 1A 1A 1A 1A osv., og /V51 giver lutter 3-taller (33<sub>hex</sub>)

--- --- ---

Med filen vist i forrige nr. og FILREST filnavn.ext /V26 fås:

```
rendir.dmp + ny filrest                ('adskillelsen' er for tydelighed)
000 BF 55 00 8B D7 B8 FF 00 FC AB FE C0 AB AB C6 05 .U.....
010 10 B4 17 CD 21 0A C0 74 07 BA 22 01 B4 09 CD 21 ....l...t...l
020 CD 20 52 65 6E 61 6D 65 20 65 72 72 6F 72 24   . Rename error$
                                           33
                                           3
030 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 333333333333333333
040 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 333333333333333333
   :
   :   anekdoten 'Karl XII's aritmetik' er nu overskrevet med 3-taller
   :
3E0 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 333333333333333333
3F0 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 333333333333333333
```

--- --- ---

```
1 Program FILREST; { John B. Jacobsen - 22/4 1990 }
2
3 Uses Dos;
4
5 Var
6     F           : file of Byte;
7     FileName    : string[65];
8     Param2      : string[10];
9     Drive,Byt   : Byte;
10    Len          : longint;
11    Count,J      : integer;
12    Regs         : registers;
13    ClusterSize  : integer;
14    Kode         : integer;
15    n            : longint;
16
17 . Begin
18     If (ParamCount < 1) OR (ParamCount > 2) then
19         Begin
20             WriteLn('SYNTAX : FILREST File.Ext [/Vn]');
21             WriteLn('n skal være et decimalt heltal < 255, (default 0)');
22             Halt;
23         End;
24
```

```

25 Byt:=0; { Byte, som FILRESTen fyldes med }
26 If ParamCount = 2 then
27 Begin
28 Param2:=Paramstr(2);
29 If (Param2[1] = '/') AND (Ucase(Param2[2]) = 'V') then
30 Begin
31 Delete(Param2,1,2);
32 Val(Param2,n,Kode);
33 If (Kode <> 0) OR (n > 255) OR (n < 0) then
34 Begin
35 Writeln('Fejl: n skal være et decimalt heltal < 255 !');
36 Halt;
37 End
38 else Byt:=n;
39 End
40 else
41 Begin
42 Writeln('Fejl i syntax ! - SYNTAX : FILREST File.Ext [/Vn]');
43 Halt;
44 End;
45 End;
46
47 FileName:=Paramstr(1);
48 Assign(F,FileName); {$I-} Reset(F); {$I+}
49 If ioreult <> 0 then
50 Begin
51 Writeln(FileName,' findes ikke !');
52 Halt;
53 End;
54 Len:=Filesize(F);
55 Writeln('Filstørrelsen er ',Len,' Bytes');
56
57 Regs.AH:=$19; MsDos(Regs); Drive:=Regs.aI;
58
59 J:=Pos(':',FileName);
60 If J<>0 then Drive:=Ord(Ucase(FileName[J-1]))-Ord('A');
61
62 Regs.AH:=$36; Regs.DL:=Drive+1; MsDos(Regs);
63 Clustersize := Regs.AX * 512;
64
65 Seek(F,Len);
66 Count:= Clustersize - Len Mod Clustersize;
67 Writeln('Der tilføjes nu ',Count,' bytes med værdien : ',Byt);
68 For J:=1 to Count do Write(F,Byt);
69 Reset(F); Seek(F,Len);
70 Writeln(FileName,' afrundes til sin oprindelige størrelse !');
71 Truncate(F); Close(F);
72 End.

```

Programmet virker tils. udmærket, men det er nok klogt først at afprøve det på en diskette med forsøgsfiler, for selvom det 'kompilerer' rigtigt, kunne der jo have indsnegget sig en logisk fejl under indtastningen, sådan noget sker !

(VJ)

This is the second diskette in the homeware system & contains documentation and supplemental data files. The documentation comprises approx. 50 pages of text and includes separate sections for each application. The data files consist of recipes and mixed drinks and may be included in the user's database as desired. A third file is also contained on the diskette and gives a description of all files in the application series. The first diskette of the homeware system is disk no. 497 and contains all the programs.

HW	DOC	Homeware documentation f. household inventory, automobile maintenance, meal schedule and shopping list, mixed drinks, name & address record book, & hobbies record keeping.
HMU00	DAT	Homeware recipe data file
HMU00	IDX	Homeware recipe data file index
HDU00	DAT	Homeware mixed drink data file
HDU00	IDX	Homeware mixed drink data file index
HW	FLE	Homeware file descriptions

HARD DISK MENU SYSTEM is a dos shell which allows the user to create a 10 pg (100 entry) menu of macro's ('batch'-like command sequences) for loading and running your favorite software or performing common dos functions. The program is easy to set up and includes extensive help screens within the program. HDM-II allows the use of user defined variables and parameters to create complex command sequences. Passwords can be set up to prevent unauthorized access to any (or all) menu selections or functions.

README		DOCUMENTATION FOR INSTALL.BAT AND UPDATE.BAT
HDM	BAT	STARTS THE HARD DISK MENU SYSTEM
HDMX	BAT	WORK FILE USED BY HDMENU
INSTALL	BAT	FIRST TIME INSTALL OF HDM-II
README	BAT	DISPLAYS THE README FILE ON SCREEN
UPDATE	BAT	UPDATE AN EXISTING HDM
HDMHELP	CHN	HELP SCREENS USED BY HDMENU
EPSON	COM	SENDS CONTROL CODES TO EPSON PRINTER
HDMENU	COM	MAIN PROGRAM
IBMPRO	COM	SENDS CONTROL CODES TO IBM PROPRINTER
HDM	DOC	HARD DISK MENU DOCUMENTATION
HDMENU	TXT	USED BY HDMENU



-----  
DISK NO 635 MUSES VERSION 5.12 DISK 1 OF 2 V1 DS2  
-----

Muse is a program for authors and their agents to organize the circulation of manuscripts to publishers. It is a very specialized data base which helps keep track of publishers' responses as well as current mailings. It also mail merges the address in the files with appropriate form letters. These are the files you will see after unarcng this disk.

-----  
AUTOEXEC BAT A SAMPLE FILE FOR AN AUTO BOOT DISK.  
CONFIG SYS A FILE TO SET THE NUMBER OF FILES FOR DOS TO OPEN.  
MUSE EXE THE MUSE MENU PROGRAM.  
MUSE1 EXE DATA BASE MODULE  
MUSE2 EXE DATA BASE MODULE  
MUSEARC DOC HOW TO UNARC THESE DISKS  
-----

-----  
DISK NO 636 MUSES VERSION 1.0 DISK 2 OF 2 V1 DS2  
-----

Muse is a program for authors and their agents to organize the circulation of manuscripts publishers. It is a very specialized data base which helps keep track of publishers' responses as well as current mailings. It also mail merges the address in the files with appropriate form letters.  
These are the files you will find after unarcng this disk:

Contents of file MUSE2.ARC  
-----

ACCEPT LET A FORM LETTER  
COVER LET A FORM LETTER  
MERGEP EXPLAINS MERGING WITH WORDSTAR DOCUMENTS  
MUSE3 EXE THE PRINT PROGRAM  
MUSE4 EXE THE SET UP PROGRAM  
MUSES DOC THE 30+ PAGE MANUAL  
PUBCY LET A FORM LETTER  
QUERY1 LET A FORM LETTER  
QUERY3 LET A FORM LETTER  
QUICK MUS HOW TO START MUSES WITHOUT READING THE MANUAL  
README BASIC INFO FROM THE AUTHOR  
SNIDE LET A FORM LETTER  
-----

-----  
DISK NO 637 UNCLE V1.1  
-----

Uncle allows the analysis of four different possible tax strategies at one time. All four altern. form 1040s are on screen at the same time. This version has an on screen RPN calculator. This program is for the IBM-PC or compatible, 256k Ram is required.

PART1 DOC THE MANUAL PART 1  
PART2 DOC THE MANUAL PART 2  
CALCKEY DOC SOME INFORMATION ABOUT THE CALCULATOR.  
INTRO EXE THE BASIC MENU AND SYSTEM MANAGER.  
-----



```

FEDSPRD  EXE  THE FED 1040 ANALYSIS MODULE.
AUTOEXEC BAT  AUTOMATIC START UP, IF YOU WANT IT.
UNCLE    BAT  START UP BATCH FILE
BRUN20   EXE  BASIC RUNTIME
SAMPLE   FED  TAX FILES
AMSTADT  FED  TAX FILES
ERASEME  FED  TAX FILES
INSHARD  BAT  INSTALLS UNCLE TO YOUR HARDDRIVE
FEDSPRD  EXE  THE FED 1040 ANALYSIS MODULE.
AUTOEXEC BAT  AUTOMATIC START UP, IF YOU WANT IT.
UNCLE    BAT  START UP BATCH FILE
BRUN20   EXE  BASIC RUNTIME
SAMPLE   FED  TAX FILES
AMSTADT  FED  TAX FILES
ERASEME  FED  TAX FILES
INSHARD  BAT  INSTALLS UNCLE TO YOUR HARDDRIVE

```

```

-----
DISK NO  638  SST VERSION 1.00 (DISK 1 OF 2)                V1  DS2
-----

```

SUPERSTAT SHARE is a shareware statistical package for analyzing the results of market surveys & poles. The statistical analysis is very complete. The program is operated by choosing items from menus & filling in forms on the screen. This version allows 25 variables and 50 data columns with up to nine values to the variable.

```

SCATTER  EXE  SCATTER PLOT PROGRAM
CROSS    EXE  CROSS TABULATE PROGRAM
FREQ     EXE  FREQUENCY DISTRIBUTION ANALYSIS PROGRAM
SSTMENU  EXE  MAIN MENU AND SYSTEM MANAGEMENT PROGRAM
SST      DEF  SYSTEM CONFIGURATION FILE
TEST     VRN  ANALYSIS MODULE
TEST     APD  ANALYSIS MODULE
TEST     DTA  ANALYSIS MODULE
TEST     TTL  ANALYSIS MODULE
INT      DTA  ANALYSIS MODULE
INT      APD  ANALYSIS MODULE
INT      TTL  ANALYSIS MODULE
INT      VRN  ANALYSIS MODULE

```

```

-----
DISK NO  639  SST VERSION 1.00 (DISK 2 OF 2)                V1  DS2
-----

```

SUPERSTAT SHARE is a two disk, shareware statistical package for analyzing the results of market surveys and poles. The statistical analysis is very complete. The program is operated by choosing items from menus & filling in forms on the screen. This version allows 25 variables & 50 data columns with up to nine values to the variable.

```

SSTMENU  EXE  THE MENU AND SYSTEM MANAGEMENT PROGRAM
SST      DEF  CONFIGURATION FILE
DATAMAN  EXE  THE DATA MANAGEMENT MODULE
CODEMAN  EXE  THE CODE ENTRY MODULE
FILEMAN  EXE  THE FILE MANAGEMENT MODULE
SST      DOC  THE SHORT FORM OF THE SST MANUAL

```

-----  
DISK NO 640 LIST V1 DS2  
-----

LIST permits formatting of documents for printing. List enables the use of headers, footers, and pagination. List works best with previously unformatted files.

----- LIST  
README DOC CONTENTS, INSTALLATION AND EXECUTION OF LIST  
INSTALL BAT BATCH FILE TO INSTALL LIST FOR DISPLAY TYPE  
LINSTALL COM PROGRAM RUN BY THE BAT FILE  
LIST COM MAIN PROGRAM  
LIST DOC DOCUMENTATION FILE

-----  
DISK NO 641 MAHJONG V1 DS2  
-----

MAHJONG is a fascinating card game from the orient. This version allows the player to practice against three simulated opponents. The graphics are good and the game has levels of play from beginner to expert.

MA INS FILE NEEDED BY MAHJONG  
MA C FILE NEEDED BY MAHJONG  
MA S FILE NEEDED BY MAHJONG  
MA P FILE NEEDED BY MAHJONG  
MA A FILE NEEDED BY MAHJONG  
MA B FILE NEEDED BY MAHJONG  
AUTOEXEC BAT THIS FILE MAKES THE DISK SELF BOOTING IF MS/PC/DOS IS ADDED  
MAHJONG EXE+ THE MAIN GAME PLAYING PROGRAM  
MAREAD DOC A SHORT EXPLANATION OF THE PROGRAM AND THE GAME OF MAHJONG

-----  
DISK NO 642 MENU-MASTER VERSION 2.1 V1 DS2  
-----

MENU-MASTER is a general purpose menu utility designed to allow easy access to up to 12 applications and dos functions on a fixed disk. Commonly used applications may be defined in terms that are meaningful to the user. Date changes and directory viewing are supported from within the menu system, which is designed to be loaded automatically through an autoexec file.

MENU-MASTER is configured (through a menu selection of course) by defining an english language application name and a corresponding dos path and program name combination. The configuration program features a context sensitive help function, and the configuration page may be password protected to avoid unauthorized changes. The menu name itself is user-defined, as is the sub-function menu.

The screen may be defined in color or black and white using the basic color codes as defined in ibm's basic manual and/or guide to operations.

```

MENU      BAT  THE BATCH FILE TO LOAD MENU1.EXE
MENUSEG   HLP  HELP FILE FOR THE CONFIGURATION PROCESS
MENUSET   EXE  PART OF MENU PROGRAM
MENUSEG   USR  USER'S MENU INFO FILE
MENUDIR   COM  A DIRECTORY DESPLAY PROGRAM FOR USE WITH MENU MASTER
MENU1     EXE  THE MAIN MENU MASTER PROGRAM
README    UPDATES TO THE USER'S MANUAL
MENUMAST  DOC  THE MENU MASTER MANUAL

```

```

-----
DISK NO  643  TASM  VERSION 2.2                                V1  DS2
-----

```

TASM is an assembler which runs on the ibm pc/xt/at or compatibles and creates code for any of three 8 bit processors: 8048, 8051, or 6502. The user can customize tasm to produce code for other processors by creating a proper instruction definition table for the target chip.

```

TASM      EXE  TASM ASSEMBLER, EXECUTABLE
TASM48    TAB  8048 INSTRUCTION DEFINITION TABLE
TASM51    TAB  8051 INSTRUCTION DEFINITION TABLE
TASM65    TAB  6502 INSTRUCTION DEFINITION TABLE
TASM      DOC  TASM DOCUMENTATION
README    BRIEF EXPLANATION OF DISK CONTENTS
COPYRIGH T  COPYRIGHT NOTICE

```

```

-----
DISK NO  644  THE STOCK TRADER                                V1  DS2
-----

```

The STOCK TRADER is a menu driven program requiring a graphics monitor for tracking selected stock performance and generating buy and sell signals according to trends over user selected periods of time. There are 8 stocks at the start for demo purposes. Stocks may be added and deleted, and the dow performance, or other accepted market average is also displayed. Stock performance is graphed in x-y mode, and graphs may be printed.

```

-----
THE STOCK TRADER
README    TEXT FILE INSTRUCTIONS FOR STARTING THE STOCK TRADER
CONFIG   DAT  CONFIGUR. DATA FILE USED TO FORMAT SCREENS & GRAPHS.
CONTROL  DAT  SCREEN DATA FOR HELP SCREEN TO SET PRINTER CODES AND
                                                    COLOR.
MONEY    DAT  CALL-UP SCREEN F. INFO ON DONATIONS, COPYRIGHTS, ETC.
SCREENA  DAT  STOCK UPDATE HELP SCREEN #1.
SCREENA2 DAT  STOCK UPDATE HELP SCREEN #2.
SCREENA3 DAT  STOCK UPDATE HELP SCREEN #3.
SCREENB  DAT  HELP SCREEN #1 FOR ADDING A STOCK TO THE LIST.
SCREENB2 DAT  HELP SCREEN #2 FOR ADDING A STOCK TO THE LIST.
SCREENC DAT  HELP SCREEN FOR DELETING A STOCK.
SCREEND  DAT  GRAPHING HELP SCREEN #1.
SCREEND2 DAT  GRAPHING HELP SCREEN #2.
SCREEND3 DAT  GRAPHING HELP SCREEN #3.
SCREENE  DAT  SCREEN FOR POSTING THE DATA ENTRY DATE.
SCREENF  DAT  HELP SCREEN FOR PRINTOUT OF STOCK PERFORMANCE.
SCREENG  DAT  HELP SCREEN FOR WRITING UPDATED DATA TO DISK.
SCREENH  DAT  HANDLING A STOCK SPLIT HELP SCREEN.

```

```

SCREENI  DAT  HELP SCREEN FOR COLOR DISPLAY AND PRINTER CODES.
SCREENJ  DAT  HELP SCREEN FOR ENTERING MODIFICATIONS TO TRADING
                INDICATORS.
SCREENJ2 DAT  TRADING INDICATORS HELP SCREEN #2.
SCREENJ3 DAT  TRADING INDICATORS HELP SCREEN #3.
SCREENM  DAT  A FIRST MENU HELP SCREEN.
SCREENM2 DAT  A SECOND MENU HELP SCREEN.
SCREENM3 DAT  A THIRD MENU HELP SCREEN.
STOCK    COM  COMMAND FILE FOR THE STOCK TRADER
STOCKS   DAT  DATA FILE FOR STOCKS FOR DEMONSTRATION AND ADDITIONS.

```

```

-----
DISK NO 645   CHI-WRITER                                     V1 DS2
-----

```

CHIWRITER is a wordprocessor with various fonts concurrent, ready to appear on the the screen or the page. The fonts include roman, italic, bold, script, gothic, small, a set of symbol and line elements, and two sets of math symbols. Printer drivers for several widely used printers are included, with more being available with registration. CHI-WRITER will also edit ascii, and converted Wordstar files (see pc-sig disk #46).

```

-----
                CHI-WRITER
CW             EXE  MAIN PROGRAM - CHIWRITER
CONFIG        EXE  CONFIGURATION - PRINTER SELECTION MENUS
CONFIG        PAR  CONFIGURATION - CONTAINS PARAMETERS SET BY CONFIG.EXE
DEFAULT       PAR  USER DEFINABLE SETUP FILE
PRINTERS      LST  PART OF CONFIG
IBMGRAPH      DRV  PRINTER DRIVER
EPSON         DRV  PRINTER DRIVER
IBMPRO        DRV  PRINTER DRIVER
OKIDATA       DRV  PRINTER DRIVER
ITOH          DRV  PRINTER DRIVER
HELP          CHI  COMMAND SUMMARY
TUTORIAL      CHI  TUTORIAL TEXT SCREENS - VERY BASIC
DEMO          CHI  TWO PAGE DEMO/REGISTRATION INFORMATION
SYSTEM        SFT  FONT FILE
ROMAN         SFT  FONT FILE
SYMBOL        SFT  FONT FILE
ITALIC        SFT  FONT FILE
BOLD          SFT  FONT FILE
GOTHIC        SFT  FONT FILE
SMALL         SFT  FONT FILE
GREEK         SFT  FONT FILE
SCRIPT        SFT  FONT FILE
MATHI         SFT  FONT FILE
MATHII        SFT  FONT FILE
SYMBOL        DFT  FONT FILE
ITALIC        DFT  FONT FILE
BOLD          DFT  FONT FILE
GOTHIC        DFT  FONT FILE
SMALL         DFT  FONT FILE
GREEK         DFT  FONT FILE
SCRIPT        DFT  FONT FILE
MATHI         DFT  FONT FILE
MATHII        DFT  FONT FILE
ROMAN         PFT  FONT FILE

```

SYMBOL	PFT	FONT FILE
ITALIC	PFT	FONT FILE
BOLD	PFT	FONT FILE
GOTHIC	PFT	FONT FILE
SMALL	PFT	FONT FILE
GREEK	PFT	FONT FILE
SCRIPT	PFT	FONT FILE
MATHI	PFT	FONT FILE
MATHII	PFT	FONT FILE
MANUAL	TXT	SYSTEM REQUIREMENTS AND REGISTRATION MESSAGE
FLOPPY2	BAT	BATCH FILE TO COPY FONTS HELP AND TUTORIAL
HARD2	BAT	BATCH FILE FOR HARD DISK INSTALLATION
READ	ME	INSTRUCTIONS TO PRINT MANUAL.TXT

-----  
DISK NO 646 AMY'S FIRST PRIMER PC,XT,AT VERSION V1 DS2  
-----

AMY'S FIRST PRIMER is a collection of simple games for young children that help them with skills like counting, letter recognition, simple problem solving, pattern recognition and keyboard use.

-----  
AMY'S FIRST PRIMER (V1)  
README QUICK INSTRUCT. FOR A FAST START. TYPE: TYPE README  
AMY DOC 15 PAGE USER'S GUIDE TO PRINT OUT. TYPE: COPY  
AMY.DOC PRN  
GO BAT BATCH FILE TO START THE PROGRAMS. TYPE: GO  
AUTOEXEC BAT BATCH FILE FOR AUTO-STARTUP.  
COPYRITE BAS+ COPYRIGHT PROGRAM TO DISPLAY INITIAL INFORM. SCREEN.  
MENU BAS+ MENU PROGRAM TO PROVIDE ACCESS TO THE OTHER PROGRAMS.  
ABC BAS+ ABC SONG MUSICAL PROGRAM FOR PICTURE/WORD/LETTER-ASSOCIATION.  
BEARABC BAS+ BEARY FUN ABC'S PROGRAM TO LEARN KEYBOARD & PRINTED-LETTERS.  
BUNNY BAS+ BUNNY LETTERS PROGRAM TO LEARN ALPHABET.  
BEAR123 BAS+ BEARY FUN COUNTING PROGR.TO LEARN COUNTING & NUMBERS.  
FROG BAS+ HELP THE FROGGY MAZE PROGRAM FOR PROBLEM SOLVING.  
TRUCK BAS+ LOAD THE TRUCK PROGRAM FOR SHAPES, COLORS, PATTERNS-AND ORDER.  
MENU1 PIC PICTURE SCREEN FOR MENU PROGRAM  
ABC1 PIC PICTURE SCREEN FOR ABC PROGRAM  
BEARABC1 PIC PICTURE SCREEN FOR BEARABC PROGRAM  
BUNNY1 PIC PICTURE SCREEN FOR BUNNY PROGRAM  
BEAR1231 PIC PICTURE SCREEN FOR BEAR123 PROGRAM  
FROG1 PIC PICTURE SCREEN FOR FROG PROGRAM  
TRUCK1 PIC PICTURE SCREEN FOR TRUCK PROGRAM

-----  
DISK NO 647 AMY'S FIRST PRIMER PC-JR V1 DS2  
-----

Som #646, men for IBM's "PC-Junior"

## HJÆLP med at skabe et bedre PC-SIG bibliotek!

Biblioteket rummer mange gamle sager. Nogle er for gamle, jvfr. indlæg andetsteds i bladet. Andre er klassikere, som det ville være synd at forkaste. Vi vil gerne have medlemmer til at hjælpe med

afprøvning. For at gøre rapportering lettere, kan man benytte et skema som nedenfor.

Det er udfyldt med et eksisterende program, Qedit,

Program navn: QEDIT eller q.exe

Version,  
som er prøvet: Qedit207

Kilde: M.U.G. BBS

Ophav: SemWare 730 Elk Cove Court  
Kennesaw, GA 30144-4047

Sammy Mitchell (med bistand fra flere, listet i qedit.doc).

Evt. tlf: (404) 428-6416

Bedømmelse: Professionel editor med window system for fler-file edit. Indlæringstid = 0, da den kan køre med de taster, man er vant til. Window-kommandoer er nemme og fungerer hurtigt. Man kan kopiere fra vindue til vindue, udvide vinduer m.m.

Hastighed: Helt i top, også ok på en XT'er.  
Fil read/write er hurtigt.

Memory forbrug: Min. ca. 128k. Kan bruge, hvad der er. Kan konfigureres til ikke at tage mere end man ønsker.

spec.  
Tekstbehandling: Nej, mere en programmør editor, men den kan dog automatisk bryde en margin. Formentlig kan nyere versioner justere afsnit, kommandoen findes i doc's men jeg kunne ikke få den til at virke.

Nyere versioner: Kan købes. Vistnok Qedit213.

Dokumentation: Overdådig. Man kan 'klippe' de sidste sider ud og får derved en oversigt på ca. 10 sider.  
Den er fuldt tilstrækkelig for en lidt rutineret bruger.

Anvendelse: Til breve, artikler, programmering.  
Langt fra desk-top publishing.

Ulemper, bugs: Efterjustering af tekst er vistnok ikke den testede versions livret.  
Kan ikke klare filer, der er større end den til rådighed værende memory. Det kan fx. Norton Editor.

Anmelder: Donald Axel

Som nævnt vil vi have flere medlemmer til at være med i arbejdet. Det er både sjovt og kan give anledning til sel-skabelighed.

Vi mødes en gang hvert halve år for at teste programmer igennem ud over de almindelige, løbende tests.

Man er velkommen hos undertegnede, men også ved de månedlige møder bliver nytestede programmer omtalt.

Der er p.t. så mange opgaver, at en lidt mere intensiv periode med bl.a. test af forskellige BBS systemer kan komme på tale.

Donald Axel

Ring til 42 - 30 69 13 eller skriv et brev, adresser på bladets side 31.

---

Skriv til MUG-brevkassen:

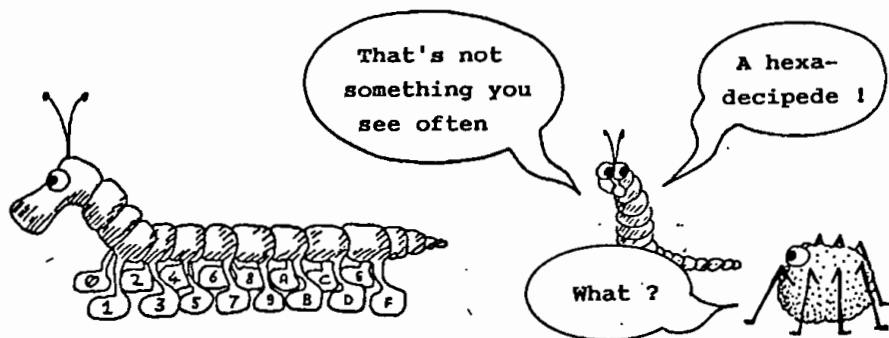
Donald Axel,  
Saxenkolvej 20,  
3210 Vejby

eller

drop et spørgsmål på MUG BBS  
42 11 77 29

eller

donér et indlæg til bladet  
(annoncer, gratis for medlemmer)





## Rekursive kald i Assembler (CP/M)

I et stykke tid har jeg leget med sproget C, og er blevet bekendt med, hvordan dette sprog gør brug af stacken til næsten alt.

Det muliggør blandt andet, at funktioner kan kalde sig selv, uden at data blandes sammen utilsigtet.

Jeg har ofte funderet over, om det var muligt på en rimelig simpel måde selv at indføre rekursive kald i assembler.

Jeg har ladet det komme an på en prøve.

De fleste kender vel opgaven, der går under navnet Hanoys tårne, hvor nogle ringe af stadig større diameter, der er placeret på én pind, skal flyttes over på en anden pind, kun 'hjulpet' af en extra pind.

Den enkleste måde at løse dette problem på er ved at bruge funktioner, der kalder sig selv:

```
n ringe skal flyttes fra pind 1 til pind 2 via pind 3:
de n-1 ringe flyttes fra pind 1 til pind 3 via pind 2.
ring n flyttes fra pind 1 til pind 2.
de n-1 ringe flyttes fra pind 3 til pind 2 via pind 1.

n-1 ringe skal flyttes fra pind 1 til pind 3 via pind 2:
de n-2 ringe flyttes fra pind 1 til pind 2 via pind 3.
ring n-1 flyttes fra pind 1 til pind 3.
de n-2 ringe flyttes fra pind 2 til pind 3 via pind 1.
```

o.s.v.

3 ringe flyttes således:

```
1: flyt ring 1 fra pind 1 til pind 2
2: flyt ring 2 - pind 1 - pind 3
3: flyt ring 1 - pind 2 - pind 3
4: flyt ring 3 - pind 1 - pind 2
5: flyt ring 1 - pind 3 - pind 1
6: flyt ring 2 - pind 3 - pind 2
7: flyt ring 1 - pind 1 - pind 2
```

I 'C' kan et program, der løser dette problem, f. eks. se sådan ud:

```
int no_of_moves;

main()
{
    no_of_moves = 0;
    flyt(3,1,2,3);
}

flyt(n_rings,s_point,e_point,h_point)
    int n_rings;
    int s_point;
    int e_point;
    int h_point;
    { int more_rings;
      if (n_rings > 0)
      {
          more_rings = n_rings - 1;
          flyt(more_rings,s_point,h_point,e_point);
          no_of_moves++;
          printf("%d: move ring %d from %d to %d\n",
                no_of_moves,n_rings,s_point,e_point);
          flyt(more_rings,h_point,e_point,s_point);
      }
    }
}
```

Hvad foregår der egentlig i stacken?

Jeg røber ikke for meget ved at sige, at hemmeligheden ligger der.

Alle parametre overføres v.h.a. stacken (det er vel ikke noget nyt?). Alle lokale variable lægges OGSÅ i stacken (det er

straks mere spændende!). Tilsammen vil, i nævnte rækkefølge, stacken pr. funktionskald indeholde:

```

evt. parametre      (gemt af kaldende funktion)
retur adresse til kaldende funktion
                    (gemt af kaldende funktion)
gemte registre m.m. (gemt ved indgang til den kaldte
                    funktion)
lokale variable     (plads afsat ved indgang til den
                    kaldte funktion)
retur adresse til
  'oprydning'      (gemt ved indgang til den kaldte
                    funktion)

```

Hvordan kodes så det i assembler? Jeg har valgt at lade hver funktion starte med at kalde en rutine, der gemmer registre og afsætter den nødvendige plads til lokale variable. Denne funktion, BFUNC, kaldes via en macro, som jeg meget sigende har kaldt BEGIN.

Umiddelbart efter instruktionen, der kalder BFUNC, placerer BEGIN 2 bytes, der angiver, hvor mange bytes BFUNC skal afsætte i stacken til lokale variable. Bemærk, BFUNC indeholder også kode til at 'rydde op' efter endt afvikling af funktionen.

Det sidste, 1.del af BFUNC gør, er at gemme adressen på 2.del af BFUNC i stacken.

Det medfører, at den return funktionen foretager, ikke returnerer direkte til det kaldende program, men tager omvejen om 2.del af BFUNC, hvor arealet, der var afsat til de lokale variable frigives og registrene tilbageføres til det indhold de havde før funktionskaldet.

```

;-----
; DEMOPROGRAM to Illustrate C-like use of STACK to Transfer
; Parameters And to Store Local Variables.
      .Z80
;-----
; Constants for CP/M

```

```

WARMBOOT EQU 0000H
BDOS EQU 0005H

; BDOS function CODE Numbers
B$PRINTS EQU 09H

; Control characters
LF EQU 0AH
CR EQU 0DH

;-----
; MACROS used in local environment
;
; MACRO to initialize a C-like function.
BEGIN MACRO LSIZE
      CALL .BFUNC
      DW LSIZE ; Define size of local area
      ENDM

;-----
; Index reg. IX points to the last stored param. in stack.
; (Parameter number 1).
;
MVPW MACRO X1,X2
; Load HL from the X1's parameter in stack.
IFIDN <X1>,<HL>
      LD L,(IX+((X2-1)*2))
      LD H,(IX+((X2-1)*2)+1)
ENDIF
; Store HL to the X2's parameter in stack.
IFIDN <X2>,<HL>
      LD (IX+((X1-1)*2)),L
      LD (IX+((X1-1)*2)+1),H
ENDIF
      ENDM

;-----
; MACRO to transfer DATA between REGISTERS and LOCALS.
; Index register IY points to the lowest position of the
; local area in the stack.
;
MVDW MACRO X1,X2
; Load HL from the X1's position in local area in stack.
IFIDN <X1>,<HL>

```

```

        LD      L,(IY+X2)
        LD      H,(IY+X2+1)
ENDIF
; Store HL to the X2's position in local area in stack.
IFIDN <X2>,<HL>
        LD      (IY+X1),L
        LD      (IY+X1+1),H
ENDIF
        ENDM

```

```

;-----
        ASEG
        ORG      0100H
;-----

```

```

MAIN:
        LD      HL,(BDOS+1) ; Stacktop set to bottom of BDOS
        LD      L,0
        LD      SP,HL

        LD      HL,3        ; Help point -> stack
        PUSH   HL
        LD      HL,2        ; End point -> stack
        PUSH   HL
        LD      HL,1        ; Start point -> stack
        PUSH   HL
        LD      HL,3        ; # of rings -> stack
        PUSH   HL
        CALL   MOVE
        POP    DE            ; Remove parameters from stack
        POP    DE
        POP    DE
        POP    DE

        JP     WARMBOOT     ; Job is done!
;-----

```

```

MOVE:
; Parameters
H.POINT    DEFL    4        ; Help point
E.POINT    DEFL    3        ; End point
S.POINT    DEFL    2        ; Start point
N.RINGS    DEFL    1        ; # of points

; LOCALS

```

```

BEGIN MORE.RINGS+2 ; Generate local environment
MVPW HL,N.RINGS ; Some rings to move?
LD A,L
OR H
RET Z ; Return if not
MVPW HL,N.RINGS ; Decrement # of rings
DEC HL ; and store result
MVDW MORE.RINGS,HL ; in local variable
MVPW HL,E.POINT ; Move n-1 rings
PUSH HL ; from start point to
MVPW HL,H.POINT ; help point using end
PUSH HL ; point as new help point
MVPW HL,S.POINT
PUSH HL
MVDW HL,MORE.RINGS
PUSH HL
CALL MOVE
POP DE ; Remove params from stack
POP DE
POP DE
POP DE
LD HL,(NO.OF.MOVES); Increment # of moves
INC HL
LD (NO.OF.MOVES),HL
PUSH HL ; Store move number as param.
MVPW HL,N.RINGS ; Store ring number as param.
PUSH HL
MVPW HL,E.POINT ; Move ring n
PUSH HL ; from start point
MVPW HL,S.POINT ; to end point
PUSH HL
CALL PRINT
POP DE ; Remove params from stack
POP DE
POP DE
POP DE
MVPW HL,S.POINT ; Move n-1 rings
PUSH HL ; from help point to

```

```

MVPW HL,E.POINT ; end point using start
PUSH HL ; point as new help point
MVPW HL,H.POINT
PUSH HL
MVDW HL,MORE.RINGS
PUSH HL
CALL MOVE
POP DE ; Remove params from stack
POP DE
POP DE
POP DE
RET
;-----
PRINT:
; PARAMETERS
P4 DEFL 4 ; Move number
P3 DEFL 3 ; Ring number
P2 DEFL 2 ; 'from' point
P1 DEFL 1 ; 'to' point
BEGIN 0
MVPW HL,P1
ADD A,'0'
LD (MOVEFROM),A
MVPW HL,P2
LD A,L
ADD A,'0'
LD (MOVETO),A
MVPW HL,P3
LD A,L
ADD A,'0'
LD (RINGNO),A
MVPW HL,P4
LD A,L
ADD A,'0'
LD (MOVENO),A
LD DE,MOVEMSG
LD C,B$PRINTS
CALL BDOS
RET
MOVEMSG EQU $
MOVENO: DS 1
DB ': MOVE RING '
RINGNO: DS 1
DB ' FROM '
MOVEFROM: DS 1
DB ' TO '
MOVETO: DS 1
DB CR,LF,'$'
;-----
; EXTERNALS
NO.OF.MOVES: DS 2
;-----
; C-like FUNCTION INITIALIZATION.
; LIMITATIONS:
; HL & DE is not saved.
; The use of IX & IY limits the size of parameter- and
; local area to 127 bytes because you cannot use a greater
; displacement in conjunction with these index registers.
; It is not possible to use return value in this code
; (it could easily be done by saving contents of reg. HL).
;-----
; SAVE REGISTERS: IX, IY, BC.
; HL, DE and AF may change.
; Make room in stack for local variables.
; Make IX point to passed parameters.
; Make IY point to local area.
.BFUNC:
; STACK:
; 0 - ? BYTES: Parameters from calling function.
; 2 BYTES: Return address to calling function.
; 2 BYTES: Pointer to size of local area and
; 1st instruction in called function.
POP HL ; Get pointer to size of local area.
LD E,(HL) ; Get size of local area.
INC HL
LD D,(HL)
INC HL
; DE contains size of local area.
; HL points at 1st instruction in function.
; SP points to return address in calling function.
PUSH IX

```

```

PUSH IY
PUSH BC
PUSH HL ; Save pointer to 1st
; instruction in function.
LD HL,10 ; Make IX to point to last pushed arg.
ADD HL,SP
PUSH HL
POP IX
POP BC ; Recall pointer to 1st instruction
; in function.
LD HL,0 ; Make IY to point to local area
; in stack.
ADD HL,SP
SBC HL,DE
LD SP,HL
PUSH HL
POP IY
LD HL,EFUNC ; Save return address.
PUSH HL
PUSH BC ; Transfer pointer to 1st instruction
; in function from BC to HL.
POP HL
JP (HL) ; Jump to 1st instruction in function.
; STACK:
; 0 - ? BYTES: Params from calling func. (pointed to by IX)

```

```

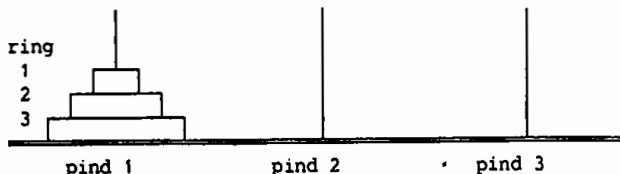
; 2 BYTES: Return address to calling function.
; 6 BYTES: Saved IX, IY, BC
; 0 - ? BYTES: Local area. (pointed to by IX)
; 2 BYTES: Return address to 'EFUNC'.
-----
; Release used local area.
; Restore IX, IY, BC.
; Return to calling function.

```

```

EFUNC:
PUSH IX ; Locate saved registers (IX - 8)
POP HL
LD DE,0-8
ADD HL,DE
LD SP,HL
; STACK:
; 0 - ? BYTES: Params from calling func. (pointed to by IX)
; 2 BYTES: Return address to calling function.
; 6 BYTES: Saved IX, IY, BC
POP BC
POP IY
POP IX
RET
-----
END

```



#### Regler:

Der er 3 pinde pind1, pind2 og pind3, (på en tommerflåde) ved start har pind1 n ringe, nederst ringen med den største diameter, øverst ringen med mindste diameter.

Opgave: Flyt disse n ringe fra pind1 til pind3 således:

1. pind2 er eneste sted, bortset fra pind1 og pind3, hvor ringe må anbringes midlertidigt.
2. Kun een ring ad gangen må flyttes fra en pind til en anden (kun den øverste ring kan flyttes fra en pind),
3. ingen ring med en større diameter må placeres ovenpå en ring med en mindre diameter.

```

Program Towers_Of_Hanoi (input, output); {Turbo P. 4+}
(* This program Illustrates the recursive procedure *)
(* for solving the towers of Hanoi problem. It out- *)
(* puts the moves required to transfer n disks from *)
(* one peg to another peg via a third peg *)

```

```
Type
```

```

Peg = (A,B,C);
Maxnoofdskis = 1..10;

```

```
Var
```

```

Noofdskis : Maxnoofdskis;
Noofmoves : Integer;
Procedure Movedisks (n:Maxnoofdskis; P,Q,R:peg);
Procedure Printpegname (Pegname : Peg);
Begin

```

```

    Case Pegname of
      A : Write ('A');
      B : Write ('B');
      C : Write ('C');
    END; (* of Case *)

```

```
END; (* of Printpegname *)
```

```
Procedure Moveadisk (From, Too : Peg );
```

```
Begin
```

```

    Noofmoves:=Noofmoves+1;
    Write(Noofmoves:3, '. ');
    Write ( ' MOVE A DISK from PEG ' );
    Printpegname (From);
    Write ( ' to Peg ' );
    Printpegname( Too ); WriteLn;

```

```
END; (* of Movedisks *)
```

```
Begin (* Movedisks *)
```

```
    If n=1
```

```
    Then
```

```
        Moveadisk (P,R)
```

```
    Else
```

```
        Begin
```

```
            Movedisks (N-1, P, R, Q);
```

```
            Moveadisk (P,R);
```

```
            Movedisks (N-1, Q, P, R)
```

```
        End;
```

```
    End; (* Of Movedisks *)
```

```
Begin
```

```
    Write('No. of disks Please : ');
```

```
    Read(Noofdskis); WriteLn;
```

```
    Write(' Moves required to transfer ');
```

```
    Write(Noofdskis);
```

```
    Write(' Disks from peg A to peg C via peg B ');
```

```
    WriteLn; WriteLn; Noofmoves := 0;
```

```
    Movedisks(Noofdskis,A,B,C)
```

```
End. (* Of Program *)
```

```
=====
```

```
No. of disks Please : 3
```

```
Moves required to transfer 3 Disks
```

```
from peg A to peg C via peg B
```

1. MOVE A DISK from PEG A to PEG C
2. MOVE A DISK from PEG A to PEG B
3. MOVE A DISK from PEG C to PEG B
4. MOVE A DISK from PEG A to PEG C
5. MOVE A DISK from PEG B to PEG A
6. MOVE A DISK from PEG B to PEG C
7. MOVE A DISK from PEG A to PEG C

## OPGAVER

Opgaven i sidste nummer drejede sig om den hurtigste rute gennem et område med vekslende fremkommelighed. I en sådan situation er den korteste vej ikke den hurtigste. Hvis man skal komme en druknende til hjælp er det f.eks. hurtigst at løbe hen til et punkt på bredden nær ved den forulykkede, fordi man løber væsentlig hurtigere end man svømmer.

Man kan finde de gunstigste afstande a og b fra venstre inde på de to overgangslinier ved et program med en dobbeltløkke af formen f.eks.

```
FOR a:=0 TO 120 DO
  FOR b:=a TO 120 DO
    ....
```

og i hvert gennemløb udregne den forbrugte tid og gemme den, hvis den er mindre end de hidtil fundne.

På den måde fås minimumstiden til ca. 142 sekunder. Man kan naturligvis også blot prøve sig frem med en lommeregner.

Der er ikke indkommet nogen løsninger af denne opgave, så der uddeles ingen præmie.

Ny opgave.

Følgende række af primtal:

3, 31, 431, 5431, 54319

begynder med et enkelt ciffer, derefter tilføjes et nyt ciffer ad gangen enten foran eller bagefter. Ingen cifre må gentages.

Find den længste række af primtal, der kan opstilles på denne måde.

Da et primtal hverken kan begynde eller ende på 0, kan der højst være 9 tal i rækken. Bemærk, at 1 ikke regnes for et primtal.

Løsninger sendes inden den

25 juni 1990 til:

Niels Veileborg  
Finsensvej 11B, 2.th.  
2000 Frederiksberg.

Der trækkes lod mellem de rigtige løsninger.

Den heldige vinder får et volume efter eget valg fra et af bibliotekerne.





Ved 'scanning' af tekstsider og efterfølgende OCR mønstergenkendelse bruges ofte nogle udtryk i forb. med definition af tegn/karakterer på en linie. Her er et eksempel, som vi har lånt fra en manual (US):

### ANATOMY of a CHARACTER

Typed characters are composed of three segments:

body, ascender and descender.

Characters are identified by the position of these segments in relation to the baseline. The size of a typewritten character is referred to as its pitch.

#### BASELINE:

An imaginary line on which lower case characters seem to rest.

#### BODY:

The main segment of a character, and reference point for its other segments. Its height is actually the height of a lower case x.

#### ASCENDER:

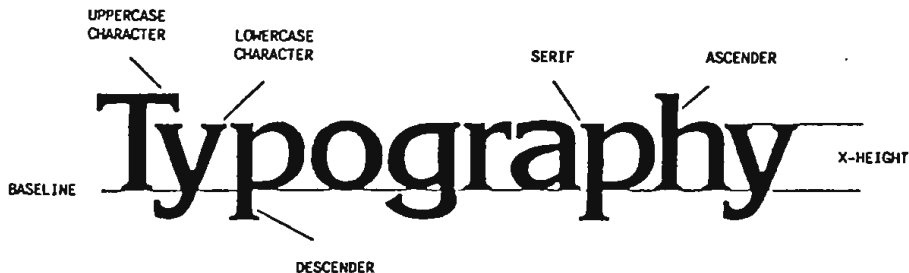
Segment of a lower case letter which extends above the body, and which usually extends higher than the top of a capital letter.

#### DESCENDER:

Segment of a lower case letter which extends below the body.

#### SERIF:

Short strokes which project from the ends of main strokes.



#### DETERMINING PITCH

Pitch is calculated by measuring the number of characters-per-inch.

- Place a standard American ruler directly under a line of text.
- Measure 3 inches, and carefully mark the space between two characters at the 3-inch mark.
- Count the characters in the 3 inches.
- Divide the number of characters by three to find the pitch:

30 characters = 10 pitch  
36 characters = 12 pitch  
45 characters = 15 pitch

PS. Det vil nok vare lidt endnu, inden scannere bliver alm. til privat brug, men priserne er på vej ned. I nogle nabo-udlande, England/Tyskland ses håndscannere incl. OCR-software til 16-1800 kr. incl. VAT/MWST.

## 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  
Saxenkolvej 20  
3210 Vejby  
42 30 69 13

-----  
Niels Veileborg  
Finsensvej 11B  
2000 Kbh. F.  
31 87 80 85

-----  
Anders Otte  
Grønnevej 261, 13  
2830 Virum  
42 85 16 45

Kasserer:

-----  
Lars Gråbæk  
Esbern Snaresgade 6  
1725 Kbh. V.  
31 23 92 36

-----  
Poul Bigum  
Ved Hegnet 1  
2100 Kbh. Ø.

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

CP/M Bibliotek:

-----  
Jørgen Petersen  
Sofiegade 24, 2  
1418 Kbh. K.  
31 54 91 76  
(man-tor 20-21)  
Giro 1 92 80 66

PC-Bibliotek:

-----  
Peter Rasmussen  
Strandengen 9  
4000 Roskilde.  
( skriftligt )  
Giro 7 49 91 40

Bulletin Board:

-----  
Telf. 42 11 77 29  
Åbent hele døgnet  
300, 1200/75, 1200,  
2400 bits/sec, 8 bit,  
1 stop, ingen paritet

Disketteredaktør:

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

