

1989:2

Forenings_oplysninger	2
Aktivitets-rapport	3
Rundspørge	4
Modem 'Første Hjælp'	5
Z80 --> Z280 ?	7
PC-SIG 559 PC Accounting System #1	13
- 560 - - - #2	-
- 561 MSDOS - CPM/80 Interface	14
- 562 PC-HAM version 1.5	-
- 563 MAX - Freeware Editor	15
- 564 Jon Dart's DOS Utilities	16
- 565 PC-Payroll	-
- 566 SurveySoft	17
- 567 DND	-
- 568 Lotus Utilities	18
- 569 PC-Code3 & PC-Code4	-
- 570 Programmer & Pascal Utilities	19
- 571 1-2-3 WorkSheets	-
- 572 Fed Build Life Cost Comparison	20
- 573 XASM CrossAssembler	-
- 574 FreeCalc	-
Personal Computer Outline editor	21
GREP - 1. del	23
Lidt Risc	26
Rendir	27
MicroLine 82A	28
ZCPR	-
Opgave-1	29
+ * Hex	30
Adresser mv.	31

MØDER mv.

Kommende møder og aktiviteter er p.t. til behandling i bestyrelsen, nærmere oplysninger vil fremkomme i næste nummer.

Medlems_kontingent

Vedrørende giro-indbetalingskortet,
af tekniske grunde er sidste betalings_dato ændret til
lørdag 10-6-1989 !



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

Redaktionen afsluttet 30/4-89.

Fra foreningen meddeles:

BBS systemet kører fortsat stabilt under Henrik Persson. En omlægning af bruger registrering er undervejs, bl.a. for at afhjælpe System operatøren (sysop).

Der er p.t. ca. 450 i brugerfilen; det reelle antal anslås dog noget lavere.

Nye brugere skal nu hente / udfylde et spørgeskema i tekstform fra basen, det returneres til Henrik Persson, og derefter får man rettigheder til benyttelse af systemet ved at man modtager et password med posten. Dette giver en vis sikkerhed mod misbrug af systemet.

Systemet er også åbent for ikke-medlemmer; medlemmer har dog en højere status end almindelige brugere.

Der er ca. 30 - 35 ikke-medlemmer, som på nuværende tidspunkt har besvaret spørgeskemaet.

Vil man automatisere sin postgang på systemet, kan man blive et point (udtales påint). Point programmer muliggør samlet afsendelse og modtagelse af post indenfor områder, som man "abonnerer" på (det koster ikke ekstra). Der skelnes mellem konferencer, hvor alle indlæg kan læses af alle, og post, som er beregnet til kun at blive læst af modtageren.

Der er 8 - 9 points på MUG-BBS systemet.

Medlemsaktiviteter prioriteres højt på BBS-systemet. Indkomne forslag bliver taget til alvorlig behandling ved bestyrelsesmøder og medlemsmøder, se mere herom andetsteds i bladet. I dette blad findes også en vejledning for modem begyndere.

=====

MODEM anskaffelse:

Kasserer Lars Gråbæk fortæller, at fællesindkøbet af modems blev afsluttet d. 5 april. 8 stk. er blevet leveret.

=====

LOKAL-AFDELINGER:

Chr. Hemdrup, Munkebo, foreslår oprettelse af lokalafdeling på Fyn. Dette initiativ har modtaget støtte overalt hvor jeg har nævnt det, med det forbehold, at hovedforeningen ikke kan påtage sig at dække et evt. underskud ved arrangementer o.s.v.

Gruppebesøg, udveksling af mødeoplæg mm. vil være en mulighed for udvidelse af foreningens aktiviteter.

=====

Medlemmer kan få (korte) meddelelser optaget i bladet uden omkostninger, henvendelse til redaktøren Viggo Jørgensen eller til formanden Donald Axel. Der er ingen garanti for hurtig ekspedition, men vi gør dog hvad vi kan!

=====

Redaktionelle indlæg er altid velkomne.

ENQUETE:

Vi benytter denne gang *kontingentiindbetalingskortenes* meddelelsestalon. Er der ikke en tendens til at danske sammensatte ord bliver lidt lange ?

Forslag til emner for efterårets møderække efterlyses.

Man kan bag på giro_kortet_til_kontingent_indbetaling skrive et forslag eller benytte en bogstavkode svarende til menuen nedenfor - og, hvis lige netop din kombination ikke er repræsenteret,

- så brug klar tekst! - der er rigelig plads. (ca. 14 x 7 cm dvs. > 16 linier á 60 tegn)

Vi anmoder for en ordens skyld også om besvarelse af det sædvanlige spørgsmål om interesser, computeranvendelse og programmeringssprog.

Eks.: E N Q betyder

"interesseret i et Modula-2 møde, foretrukne programmeringssprog er Modula-2, benytter en PC".

Man er naturligvis ikke forpligtet til at svare på noget som helst, svarene bliver ikke brugt til andet end at undersøge hvilken vej foreningen skal styre.

ENQUETE - MENU

-
- Mødeemner: - Vælg en kode for det emne du synes er mest interessant, skriv den bag på girokortet (på den del du ikke selv beholder !)
-

- A. Objekt orienteret programmering.
 - A1. C++
 - A2. Prolog
 - A3. Small-talk
- B. Administration af større softwareprojekter i Turbo - Pascal 5.
- C. Avanceret C programmering
- D. Database teknikker for PC'ere.
- E. Modula-2.
- F. Forth (el. lign.) programmering.
- G. Grafik systemer for avanceret CAD/CAM.
- H. 68000 assembler.
- I. Assembler programmering for 8086'eren

-
- Foretrukne, benyttede edb - værktøjer:
-

- J. Loddekolbe
 - K. Assembler K1: 8086, K2: 68000, K3: Z80
 - L. Regneark
 - M. Tekstbehandling.
 - M1. Tekstbehandling med grafiske muligheder.
 - N. Modula-2, C, Pascal
 - O. Cobol
 - P. Prolog el. andre objekt orienterede programmeringssprog.
-

■ Mest benyttede maskintype:

- Q. PC'er
- Q1. 8088 IBM-PC eller 'kompatibel'
- Q2. 80286
- Q2. 80386
- Q4. Anden Intel baseret PC'er.
- Q5. NEC baseret PC (V20, V30 ?)
- R. Z80 / 8080
- S. CP/M 2.2
- S1. CP/M 3
- T. Atari / Amiga
- U. Apple
- U1. Apple Mac
- U2. Apple IIe
- V. IBM type mainframe
- W. Digital Equipment VAX /PDP
- X. Anden mainframe type

BENYTTELSE AF MODEM

Har man *internt modem* til sin PC, skal printkortet monteres som alle andre printkort, ned i en sokkel og husk at checke, at kant-konnektorerne er ordentligt nede i soklen.

Et *eksternt modem* forbindes med en dertil indrettet ledning til COM porten på computeren. På CP/M systemer kaldes denne ofte AUX eller PTP og er under alle omstændigheder en seriel port.

Strømforsyning til eksterne modems er normalt forsynet med en rund strømfagiver, som ikke kan anbringes forkeret i modemets strømforsyningsstik.

Foreningens biblioteker kan levere kommunikationsprogrammel til både PC - typer og CP/M maskiner.

For PC'er anbefales *Procomm 2.4* fordi det er bedst til at tilpasse sig de mange maskinvarianter, der findes på markedet.

Har man dette program, og har man lidt erfaring, kan man begynde at eksperimentere med andre interessante programmer.

Benytter man PROCOMM2.4 på en PC'er, vil programmet selv tilpasse hastighed m.m. til den opkaldte base. Vil man ændre hastighed eller andet med håndkraft, kan dette nemt lade sig gøre, alt foregår i menuform, og menuen kan kaldes ved at taste <ALT+P>.

Programmet fungerer fint på en PC'er, som kører multitasking, idet Procomm programrørerne har udformet programmet, således at det kan indstilles til ikke at skrive uden om operativsystemet.

Procomm 2.4 kræver ca. 256 KB fri RAM. Maskinen skal altså have en del mere RAM installeret, 320 KB vil jeg gætte på er minimum. Visse andre programmer kan klare sig med betydeligt mindre RAM.

Vil man foretage et opkald manuelt, hedder kommandoen ATDT 02 11 77 29.

Anvender man Procomm, kan telefonnummeret oprettes i en dreje-menu, 'dial-directory', og numrene gemmes i en lille datafil, *procomm.dir*. I så fald behøver man ikke at indtaste 'ATDT' foran nummeret. Procomm er fra starten forsynet med drejekommandoer af Hayes typen.

Hayes kommandoer:

AT	betyder	'attention'
DT	-	'drej med tone impuls'
ATH	-	HOOK
ATH0	-	HOOK ON (læg røret)
ATH1	-	HOOK OFF (tag -)

Benytter man en anden type modem, skal man slå kommandoerne op i manualen og derefter installere dem i Procomms *setup menu*, som iøvrigt er forbilledlig nem at have med at gøre. Procomm menuerne kan man få overblik over med help-menuen, <ALT+F10>

Andre modems kan fx. benytte kommandoer som:

PRL	=	program nummer
RLN	=	Recall Last Number
CRN	=	Call Recent Number
H	=	Help

Når man får forbindelse fra modem til værtsmaskine kan man kun komme til at give modemmet kommandoer ved at starte med en lang 'escape-' sekvens, en sekvens til at undslippe fra kommunikationen midlertidigt. Procomm kan selv finde ud af at sende en escape sekvens for eksempel for at kommandere modem'et til at lægge røret.

På de fleste modems kan man med håndkraft lægge røret eller skifte fra 'data' til 'voice' - hvis man af en eller anden grund vil afbryde en data-session og forsøge lidt human interface.



Skriv til MUG-brevkassen:

Donald Axel, Saxenkolvej 20, 3210 Vejby

eller

drop et spørgsmål på MUG BBS - 02 11 77 29

MUG-møderne begynder med Brevkasse - svar/debat
og derefter et PC-SIG volume.

Installering af Z280 istedet for Z80.

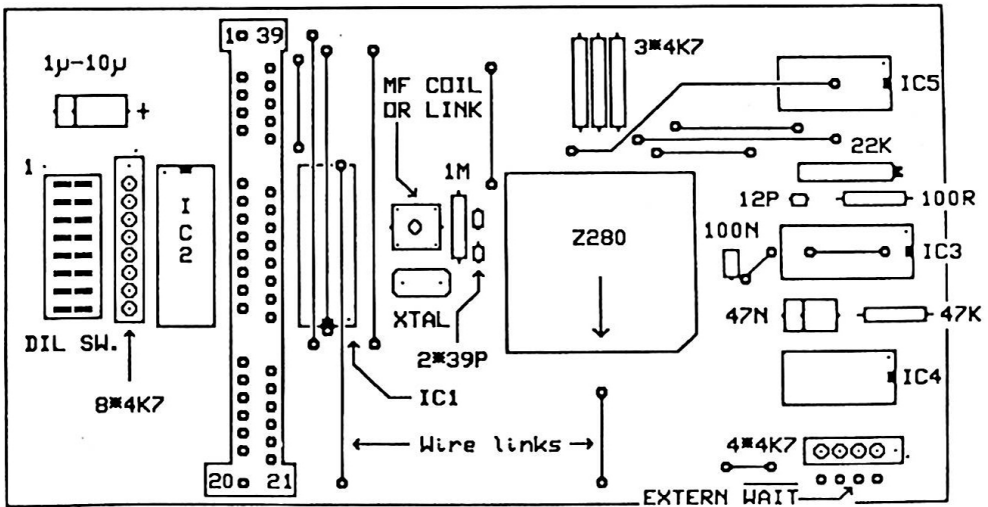
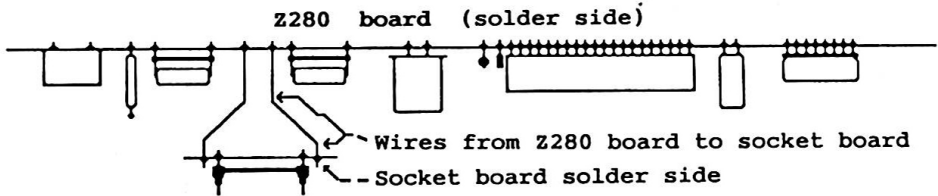
Z280B.ART

Er det da muligt? ..ja i de fleste tilfælde uden for store ombygninger af maskinen. Lad mig med det samme advare mod at foretage ombygningen, hvis du ikke kan læse et diagram, eller har et over maskinen det skal gå ud over, samt erfaring i digitale opstillinger og har (adgang til) et oscilloskop og eventuelt en frekvenstæller.

Har du mod og lyst skal jeg prøve at hjælpe dig igennem ved at gøre opmærksom på de fælder der kan ligge og som jeg kan få øje på, glem dog ikke at jeg ikke har set tegningerne over alle de maskiner der findes og lad for alt i verden være med at skælde mig ud, hvis der er noget der går galt, jeg er ligeså meget et menneske som du er, det er DIG der lodder og kigger diagram og ikke mig !

Opstillingen er udelukkende lavet som en forsøgsopstilling til min egen maskine (SC84) og er derudover installeret i en bekendts, dvs. at den kører i 2 eksemplarer, der er dog intet der hindrer at opstillingen kan forblive permanent hvis du ikke har noget imod at der sidder en mindre fuglerede under låget af din maskine. Jeg vil også henlede opmærksomheden på at diagrammet/printet kun bruger CPU-delen af MPU'en, der er ingen tilslutning til USART eller andre af periferienhederne i chippen, dog er det muligt at anvende DMA0 og DMA1 under software kontrol.

Print'ene er lavet på en sådan måde at de skulle være så universelle som muligt og derfor er det delt i 2, et som holder Z280 + isenkram og et der kun er forbindelsesprint mellem soklen hvor Z80 før sad og hovedprintet, desværre med 39 ledninger i vild uorden, det har været nødvendigt for bare at installere det i de 2 maskiner hvor det nu sidder, fordi på mit europakort sidder Z80 på tværs af kortet og på min bekendts selvfølgelig på langs, til gengæld er print'ene enkeltsidede og på det store er der ialt kun 14 lus.



Det er også muligt at untlade DIL-switch, IC2, de 8 modstande, 74LS123 og 74LS21 og forbinde pin 29 fra Z280 direkte WAIT på sokkelprintet men så vil Z280 starte op som jeg beskrev før og der er ingen mulighed for at eksperimentere. Det hele er beskrevet i Technical Manual kapitel 3 og 11. Virkemåden for opstartproceduren er iøvrigt at når RESET går høj og WAIT samtidig er lav vil det der står på AD0 - AD7 blive loadet ind i 'Bus Timing and Initialization register', er WAIT derimod høj på det tidspunkt bliver registret istedet loadet med 0.

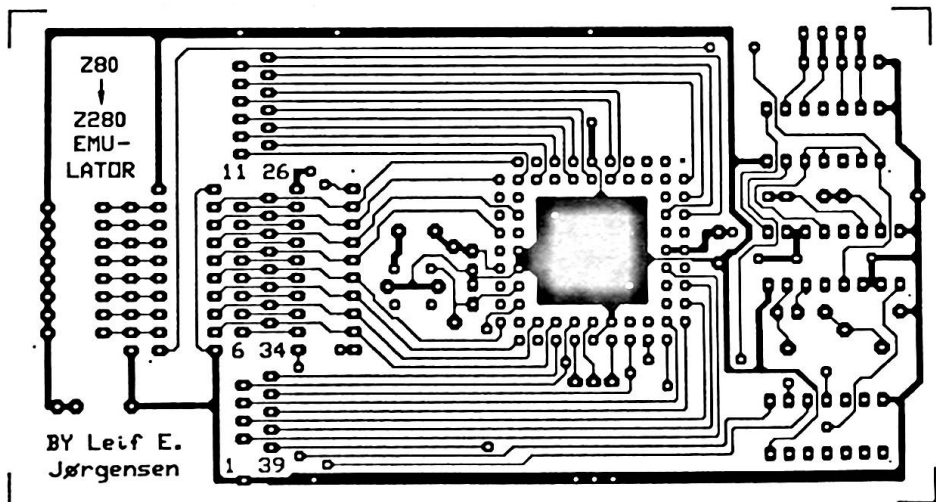
Nu jeg er ved reset, der stilles andre krav til resetpulsens med en Z280 end med en Z80. Pulsens skal være lav i minimum 128 clockcycles og ikke kun 3 som på Z80, dog er problemet let at kurere hvis det opstår HI.

Oscillatoren er et kapitel for sig, Zilog skriver om XTALI og XTALO at der skal forbindes et parallel resonans xtal til 'on chip oscillator' eller en udvendig (extern) clock til den før omtalte oscillator, færdig finito.

Jeg har nu nok luret hvordan det skal gøres, dvs. den sædvanlige metode med en stor modstand til at holde indgangen på samme DC-niveau som udgangen og kondensatorer fra XTALI og XTALO til stel. Faktisk kan den slags kun køre på grundtone krystaller, dvs. op til ca. 24 Mhz., hvis man da ikke fusker lidt med at sætte en parallel-resonans LC kredsløb i serie med xtal'et.

LC kredsen er en ganske normal MF transformator fra en gammel, slagtet FM radio, 10.7 Mhz. type (hedder vist 8mm type i daglig tale) og kan købes ved alle lødselsforhandlere for en 2 til 3 femkronestykker. Det kan være nødvendigt at sænke resonansfrekvensen ved at lodde en kondensator, på 20 - 100 pF eller større alt efter xtal'frekvensen, over spolen.

Derfor, benytter du et grundtone xtal lægger du en lus, der hvor MF-dåsen skulle sidde og benytter du et xtal der svinger på den 3' harmoniske, så sæt spolen i og glem ikke at klippe midterbenet af og vend dåsen sådan at den side hvor midterbenet sad er imellem de to øer der er forbindelse til.



Hvis du bruger Xtal + MF-dåsen skal du have et oscilloskop eller en freq.tæller på CLK udgangen af Z280 (PIN 47), du vil så se at frekvensen der, pludselig vil springe når du drejer på kærnen, er det ikke tilfældet skal du have lidt mere kapacitet lagt over LC kredsen, når du har fundet stedet hvor det sker, stiller du bare kærnen midt i det område hvor pulserne/frekvensen er kortest/ højest.

Før du beslutter dig for at prøve dette projekt og har fundet ud af at det er muligt (hardwæremæssigt), har jeg en advarsel mere, den gælder softwaren i din maskine. Har du delay loops nogle steder, det være sig i software scanning af keyboard (afprelning), eller andre steder, vil du finde at de eksekveres 3 til 4 gange så hurtigt som med en Z80, måske skal der rettes lidt i koden til din maskine?, det samme gælder de programmer du benytter! så er du advaret.

Z280 har en masse porte indbygget til DMA, USART, TIMERE, MMU osv., de residerer alle i I/O PAGE 0FFH & 0FEH, der er reserveret til disse porte. Der opstår ikke konflikt selv om bestående porte ikke er 'selected' for PAGE da en skrivning/læsning ikke genererer busaktivitet.

På sokkelprintet sidder der kun en 40 bens PIN - PIN fatning fra 'tulipanserien', det bør bemærkes at det er bedst at udskifte soklen i printet til en af samme serie, hvordan har jeg før beskrevet.

På printet er de 39 loddeøer som forbinder sokkelprintet med 39 stumper ledninger mærket med fortløbende numre 1..39, jeg gengiver her hvilke numre der er hvad og vil lade dig om at finde ud af hvilket ben det er på en Z80.

Ø-nr.	Funktion	Ø-nr.	Funktion	Ø-nr.	Funktion
1	+5V	2	/M1	3	/RD
4	/BUSREQ	5	/RESET	6	A0
7	A1	8	A2	9	A3
10	A4	11	A5	12	A6
13	A7	14	A8	15	A10
16	A11	17	A14	18	/HALT
19	/IORQ	20	GND	21	/RFSH
22	/WR	23	A15	24	A13
25	A12	26	A9	27	D7
28	D6	29	D5	30	D4
31	D3	32	D2	33	D1
34	D0	35	/NMI	36	/BUSACK
37	/INT	38	/MREQ	39	CLK (ulig Z80)

Jeg har vist ladet skinne igennem, i min tidligere artikel, at der på markedet findes udgaver af Z280 der er mere eller mindre heldige eksemplarer og du bør nok i egen interesse kigge på fabriktions- år og uge, kig igennem plastic indpakningen og forvis dig om at den er fabrikeret i uge 52/88 eller derefter, det er det nærmeste jeg kan komme en ok. identifikation, det er muligt at der er fabrikeret nogle tidligere?

Af samme grund har tegningerne ligget i min skuffe og samlet støv i over 1 år, og jeg vil ikke lokke andre ud i ulykke (ærgrelser).

Hvad så nu., et styk Z280 cykler fint og trofast afsted med en clock speed'et med over 50 % uden problemer, hvad står der så øverst på ønskesedlen. Tja.. det ville være lækkert med et CPU-kort og 1/2 til 1 Mb. og alt Z280's isenkram ført ud, og ikke at forglemme et system der understøtter Z280.

Hvornår bliver det så lavet? Tjah... dengang jeg købte min første Z280 var det meningen at det skulle laves, da det så viste sig at den ikke rigtig ville som jeg, blev det projekt skrinlagt. I mellemtiden er der kommet et nyt stort i gang, så Z280 får vente et stykke tid.

Jeg vil også lige indskyde, at jeg som tiden går bliver gladere og gladere for, at det lykkedes tilsidst, at få kalorius i gang trods fødslen tog godt 1 år, faktisk har historien omkring Z280 været ret spændende HM.. og jeg har lært mennesker at kende, som jeg ellers ikke ville komme til. Amatørånden lever endnu (heldigvis) HURRA, selv om man sommetider har på fornemmelsen at den næsten er uddød.

SIDSTE.. Jeg kan være behjælpelig med at fremskaffe en knaldgod og hurtig Z280 cross assembler (kører også på 8080 derfor cross-assembler) for et beløb, der ligger lidt under KR. 100 + evt. konvertering og den kan selvfølgelig bruges som almindelig Z80 assembler HI.

STYKLISTE for de store stumper.

1	Z280, sokkel, Technical Manual and Product Specification		
2	IC-1, IC-2	74LS573	(sokler ?)
1	IC-3	- 123	-
1	IC-4	- 21	-
1	IC-5	- 04	-
1	40-pin PIN - PIN sokkel (Tulipan serie)		
1	Xtal typisk 20MHz grundtone		
	eller Xtal (grundtone) (6.5MHz.. ?) og 10.7 MHz transformer		
			+ kondensator ?
1	20 turn Trim.pot. 10K..50K.		
1	8* DIL-switch 16-bens		
	+ div. modstande, kondensatorer (se diagrammerne)		

Printtegning og diagram vil jeg prøve at få gengivet så godt og tydeligt det er muligt her i bladet. Problemer/spørgsmål kontakt mig.

Leif Ehlers Jørgensen
Starkærvej 8, Næstrup
7700 Thisted

07 97 15 44
97 97 15 44
(1930--2100)



QUAD BUS DRIVER/RECEIVER

DISK NO 559 Pc accounting system (disk 1 of 2)

Pc accounting is a general purpose business progr. with modules for processing payroll, calc. depreciation by several methods, tracking contractors, processing 1099s and also managing the general ledger.

BANK		Names of all banks
CARLOG		Details of all car transactions posted
CLASS		Description of different classes
COMPANY		Company info.file - name, address, w2 & 1099 numbers
CONTRACT		Name, address & tax numbers of contractors
EMPLOYE		All employee information
GROSSPAY		All gross pay and tax liabilities
INVENTOR		Inventory file
LASTGROS		Last gross pay for each employee
MAIN	EXE	Main program - posts transaction, car log & 1099s
MAN		System manual (84k)
PAY	EXE	Third menu - post tax liabilities, paychecks, w2's
PAYCK		Paycheck file
PRINTMAN	EXE	Program to print the manual
SCREEN		Screen for transaction input
SECOND	EXE	Second menu - depreciation, company information
TAXTBL		Taxtable file
TRANSACT		Details of all transactions posted

DISK NO 560 Pc accounting system (disk 2 of 2)

Pc accounting is a useful single entry accounting progr. capable of handling not only the general ledger & accounts receivable but also accounts payable & the inventory. It comes with good documentation.

ACCOUNTS		File of all general ledger accounts
ARAP		Accounts receivable & accounts payable file
BANK		Bank file - used by pc accounting i
CLASS		Class file - used by pc accounting i
COMPANY		Company details file
CONTRACT		Contractors master file
DBCR		Debit & credit transactions
EMPLOYE		Employee master file
ENTRY	EXE	Program to make entries
INITIAL	EXE	Initial startup program
INVENT		Inventory change entries
MAN		System manual (116k)
OF		Order form file
PRINTMAN	EXE	Program to print the manual
PRODUCTS		Inventory master file
SCREEN		Screen file - used by pc accounting i
START	EXE	Main start program
SUMMARY	EXE	The summary program
TAXTBL		Tax table file
TRANS		Sample transactions file

DISK NO 561 Msdos - cpm/80 interface

The msdos - cpm/80 program will allow these two different operating systems to transfer information between each other and also allow msdos to emulate the other. Also located on this disk is a collection of what we think are the best, dos utils. that have surfaced. The dpath program will let you find data files in subdirectories, much like the dos path command. There are others for screen funct.

----- Interface program
1DIR COM Directory organizer
ANSI SYS Ansi configuration file used by CONFIG.SYS
CONFIG SYS System configuration file
CPMCOMM SRC Program source code
CPMCONFG EXE Cpm configurator
CPMDISK EXE Program to read a cpm disk
DUMP CPM Cpm dump program
PCCOMM EXE Pc communicator program
READCPM BIN Binary link for cpmdisk
README 1ST System documentation
RUNCPM CFG Run cpm configuration file
RUNCPM EXE Run cpm loader
----- Dos utilities
ARC DOC Archive program documentation
ARC EXE Archive program
CMOVE COM Util. to move files,delet. from old locat. after move
DELBUT COM Util. to wildcard delete all files, but those specif.
DPATH30 COM Program to access to data files in other directories
DPATH30 DOC Documentation for dpath30
LIST COM Progr.to browse through a file, back & forth, w. opt.
PURGE COM Util. to wildcard delete files under operator control
RENDIR COM Util. to rename directories - doesn't appear to work!
SAVESCRN DOC Documentation for SSCRN.COM
SSCRN COM Util, to turn off screen after predeterm.perio of time
WHEREIS COM Utility to find files anywhere on disk

DISK NO 562 Pc-ham version 1.5

Pc-ham is a set of amateur radio database programs for the use of a microcomputer in amateur radio based, in part, on programs described in the book, software for amateur radio, written by Joe Kasser.

* PRG Part of dbase2 logbook package (11 files)
2MFUND BAS Part of computer aided design package
BLANKLOG DBF Part of dbase2 logbook package
CKLSTGEN 2 Part of basic contest package
CKLSTRD 2 Part of basic contest package
CONTEST BAS Contest operating program
CONTEST16 2 Part of basic contest package contest program
CQSS BAS Sweepstakes contest game (simulation)
DXCC DBF Part of dbase2 logbook package
DXCC???? BAS Part of dxcc record keeping package (5 files)
FIELD85 CHK Part of contest package
FIELD85 DBF Part of dbase2 package (sample database log)
FIELD85 LOG Part of contest package (sample basic log)
FIELD85 NDX Part of dbase2 package (sample indexed log)

FIELD85	RUN	Part of contest package (sample as run log)
FILES	2	Part of basic logging package
FREQPLOT	BAS	Part of computer aided design package
HELP	2	Part of basic logging package
LOG?????	2	Part of basic logging package
LOGCONV	BAS	Reformats basic contest logs after contest
MBCKLSTG	2	Part of basic contest package
NEWLOG	2	Part of basic logging package
OSCFREQ	BAS	Part of computer aided design package
OSCPLT	BAS	Part of computer aided design package
OSCUPLK	BAS	Part of computer aided design package
PC-HAM	DOC	Documentation for package
PHASE1	2	Oscar orbit calculator
PHASE2	2	Oscar antenna az-el calculator
QSLPRINT	2	Part of basic logging package
QTH?????	2	Part of antenna direction pointing package (7 files)
RESISTOR	BAS	Part of computer aided design package
STNINFO	2	Part of basic logging package
SWPSTAKS	2	Part of basic contest package sweepstakes contest
SYSTEM	2	Part of basic logging package
UPLINK	BAS	Part of computer aided design package
W3	DX	Part of dxcc package (sample dxcc record file)
WASENTER	BAS	Part of was record keeping package
WASGEN	BAS	Part of was record keeping package
WASPRINT	BAS	Part of was record keeping package

DISK NO 563 Max - freeware editor

Max = a freeware editor that is a clone of the popular emacs editor
It is fast and has powerful text editing features and in some areas
clones the scribe text formatter. The source code is also provided
in the max\source directory.

--- root directory ---

MAX	BAT	Starts the max editor program
MAXC	BAT	Starts the max editor color program
PRINTDOC	BAT	Prints the max documentaion

--- max sub-directory ---

WELCOME	MSG	Introductory message
MAX	COM	Max editor program

--- source sub-directory (under max) ---

MAKEFILE		Assembler/linker control file
----------	--	-------------------------------

ALLOCATE	ASM	Buffer allocation
CTRLC	ASM	Command control handling
CTRLXC	ASM	Command control handling
DOSFILES	ASM	File handling
ESCC	ASM	Command control handling
ESCXC	ASM	Command control handling
HELP	ASM	Help execution
LAST	ASM	Last command filer
MAIN	ASM	Max mainline
MODELINE	ASM	Modeline display
MORESCRE	ASM	Screen control
PARSE	ASM	Command parser

SCREEN ASM Screen builder
SEARCH ASM Search command
WINDOWS ASM Window and buffer control
--- documentation sub-directory (under max) ---
CONTRACT Software agreement
MAX-REF DOC Reference file
MAX HLP Help text file
MAX-REF MSS Reference file - 2
TUTORIAL TXT Tutorial

--- color sub-directory (under max) ---
FDEF DEF Color definition globals
MAX COM Max editor for color systems

DISK NO 564 Jon dart's dos utilities

This disk contains several useful utils for the ms-dos environment,
incl.file copy/move, cyclic redundancy check (crc) generation, file
preview, sorted dirs., enable/disable file protection, and others.

ASCII DEF Assembly language include file
ASM LBR Source code for ASM.LIB
ASM LIB Assembly language utility library
B LBR C language source code for B.LIB
B LIB C language utility library
CP ASM File copy utility (source)
CP EXE File copy utility (executable)
CRC C Generates program crc (source)
CRC EXE Generates program crc (executable)
CRCLIST Crc code for each file on disk
HEAD ASM Displays beginning lines of file (source)
HEAD EXE Displays beginning lines of file (executable)
LS ASM Displays alphabet. sorted disk directory (source)
LS EXE Displays alphabet. sorted disk directory (executable)
MSDOS2 DEF Assembly-language include file
MV ASM File move utility (source)
MV EXE File move utility (executable)
RO C Sets file to read-only status (source)
RO EXE Sets file to read-only status (executable)
RW C Sets protected file to read/write status (source)
RW EXE Sets protected file to read/write status (executable)
SHOW ASM File display featuring bidirect. scrolling (source)
SHOW EXE File display featuring bidirect. scroll. (executable)
TAIL ASM Displays last lines of file (source)
TAIL EXE Displays last lines of file (executable)
UPDATE C Changes file creation date to sys. date/time (source)
UPDATE EXE Changes file creat. date to sys. date/time(executble)
UTIL DOC Documentation for utility programs
WC ASM File line/word/byte counting utility (source)
WC EXE File line/word/byte counting utility (executable)

DISK NO 565 Pc-payroll

Pc-payroll is a complete, menu driven payroll system for moderate
sized companies, 80 employees for floppy based systems, 200 employ-
ees on hard disc systems. Pc-payroll accepts hourly, salary & tips
as well as bonuses and commisions.

Federal, state and local taxes, fica, pension & insurance withholding and user defined deductions are internally computed. Paychecks and stubs are printed according to several predefined formats.

A full range of reports are included; monthly, quarterly & year-to-date summaries, federal tax reports (w2, w3, 941) & a pay period detail. Pc-loans is well organized, and appears to have as complete a list of facilities as commercial, remote batch processing payroll systems which many small firms commonly use.

PCPR	EXE	Part of pc-payroll
PCPU	EXE	Part of pc-payroll
PCPC	EXE	Part of pc-payroll
PCPS	EXE	Part of pc-payroll
PCPY	EXE	Part of pc-payroll
PCPW	EXE	Part of pc-payroll
PAY	BAT	Batch file to start pc-payroll
DELXTRA	BAT	Deletes extra files
PRNTDOC	BAT	Batch file to print the documentation
README	BAT	Important information from the author(s)
PCPAY	DOC	Documentation for pc-payroll
MSG?	TXT	Help screens accessed by batch files (6 files)
BUSINESS	DAT	Company information
EMPL	DAT	Employee records
PAY	DAT	Payroll history

DISK NO 566 Surveysoft version 3.0

Surveysoft is a series of programs designed for the surveyor with modules including field traverse, entry and storage of coordinates and many more. It is a fairly comprehensive package and has a complete set of documentation.

DRIVFILE	PAS	Name of drive
PRINTTEXT	BAT	Batch file to print manual
GO	BAT	Main system loader
READ_ME	BAT	Instructions file
RUN	BAT	Execution program (copy of GO.BAT)
FILES	TXT	File with list of package files
MSG?	01	Text printed by batch file
SURVEY?	001	Surveysoft routines
SETDRIVE	COM	Utility to set drive
MANUAL	TXT	Detailed documentation

DISK NO 567 Dnd

Dnd is a computer fantasy role game inspired by dungeons & dragons, the "granddaddy" of all the computer games that was developed and played on mainframe computers back in the 60's. Different than most games, it uses text characters in the upper right corner of the screen, instead of graphics. Requires pc dos 2.1

DND	EXE	Main program
?????????	BIN	Various bin. files f. different dungeons you can play
?????????	DOC	Several files containing the documentation for dnd
NOTICE	DAT	Datafile containing the author's notice
README		Note from the author

DISK NO 568 Lotus utilities

Page 6

123doc, 123ega, 123prep, and clrjet have been provided on this disk in an archived form in order to save space and to keep the files together. This disk contains utilities to print your spreadsheet formulas on paper in a readable format. You can also use an ega card with your lotus programs. You can even convert a text file into a format that can be read from the lotus program, great for combining numbers with text; tryvm123.Com is a utility program that sets up a 640k virtual memory system for 1-2-3 release 2.0.

123DOC	ARC	Archived file - documentation utility
123EGA	ARC	Archived file - extended graphics adapter utility
123PREP	ARC	Archived file - text file to lotus prep utility
123RANGE	EXE	Spreadsheet file print utility program
ARC	EXE	Archive utility program
CLRJET	ARC	Archived file - ibm color jet printer drivers
FEDTAX85	DOC	Text file - documentation for FEDTAX85.WKS
FEDTAX85	WKS	Lotus worksheet - federal income tax for 1985
NEWCOLOR	DOC	Text file - documentation for NEWCOLOR.IN
NEWCOLOR	IN	Program to change display colors for lotus 1-2-3
OPTIONZ	WKS	Lotus worksheet - stock options
UNARC	TXT	Directions on expanding archived files on disk
TRYVM123	COM	Virtual memory system for 1-2-3 release 2.0
TRYVM123	DOC	Documentation for tryvm123
WKS-FRMT	TXT	Worksheet files format

DISK NO 569 Pc-code3 and pc-code4

The pc-code3 disk includes a analysis program to check codes; A program to encode data & another to test that a file has not been altered. The source code for many of the programs is also included.

COPYRIGH	.T	(c) copyright notice
PC-CODE	DOC	Documentation and notes on pc-code3 & pc-code4
PC-CODE3	EXE	Combination 8086(88) and 8087 version (works on both)
PC-CODE4	EXE	Cluster oriented block semi-binary version pc-code3
INSTALL3	EXE	A program configurator that sets options/defaults
PC-STAT3	EXE	A analysis program to check codes/texts
CONFIG	PC3	The configuration file used by pc-code3 & install3
PC-STAT3	FOR	Fortran77 source code for PC-STAT.EXE
PC-CODE4	FOR	Fortran77 source code for PC-CODE4.EXE (8088/8087)
PC-CODE3	FOR	Fortran77 source code for PC-CODE3.EXE (8088/8087)
INSTALL3	FOR	Fortran77 source code for installer program
PC-CODE4	OBJ	Object code for both ms-dos (pc-dos) and xenix v
PC-CODE3	OBJ	Object code for both ms-dos (pc-dos) and xenix v
INSTALL3	OBJ	Object code for both ms-dos (pc-dos) and xenix v
PC-STAT3	OBJ	Object code for both ms-dos (pc-dos) and xenix v
SECRET3	MSG	Test file for encoding using pc-code3
SECRET3	COD	Test code from encoding "SECRET.MSG" using pc-code3
SECRET3	KEY	Test key file for encoding "SECRET.MSG" for pc-code3
SECRET3	TXT	Result of decoding SECRET.COD using pc-code3
SECRET4	MSG	Test file for encoding using pc-code4
SECRET4	COD	Test code from encoding "SECRET.MSG" using pc-code4
SECRET4	KEY	Test key file for encoding "SECRET.MSG" for pc-code4

SECRET4	TXT	Result of decoding SECRET.COD using pc-code4
CRC	COM	Does check bit sums to verify no alterations of files
CRC	TXT	This is the check bit sums for the entire disk
EXAMPLE	DOC	This execution log or printout of sample run

DISK NO 570 Programmer and pascal utilities

The disk has a useful assortment of pascal utilities along with the source code for functions such as removing tabs from a file, dumping either a hex or ascii file and formatting the fx-80. For most programs there are two versions - dos 1.X and dos 2.X as well.

DOSCALL	ASM	Pascal callable procedure to access dos
FF	ASM	Output a form-feed to printer
DOSIF	OBJ	Pascal unit to provide access to dos functions
DOSCALL	OBJ	Pascal callable procedure to access dos
COMMAND	OBJ	Pascal procedure to interpret command line arguments
DOSIF	INC	Pascal unit to provide access to dos functions
GODE	BAT	Various batch files
GOPR	BAT	"
GOI	BAT	"
GOB	BAT	"
GOD	BAT	"
DOSIF	PAS	Pascal source code for utilities
DETAB	PAS	"
PR	PAS	"
IDUMP	PAS	"
BDUMP	PAS	"
DUMP	PAS	"
COMMAND	PAS	Pascal procedure to interpret command line arguments
PATH2	0	Used to link for 2.0 pathnames
FF	EXE	Output a form-feed to printer
PR	EXE	Print formatter for fx-80
BDUMP	EXE	Dump a file treating it as 8 bit bytes
IDUMP	EXE	Dump a file treating it as 16 bit integers. Dos 2.X
DETAB	EXE	Remove tabs from a file. Dos 2.X
DUMP	EXE	Dump a file in hex and ascii. Dos 2.X
IDUMP1	EXE	Dump a file treating it as 16 bit integers. Dos 1.X
DUMP1	EXE	Dump a file in hex and ascii. Dos 1.X
DETAB1	EXE	Remove tabs from a file. Dos 1.X
README		Pascal utilities information file.

DISK NO 571 1-2-3 worksheets #7

Disk contains various useful worksheet utils as described below. It requires that you have Lotus 1-2-3 version 1.1A, or you can convert to v. 2 of Lotus. It will work with any system that will run lotus.

BAR.WKS	Lotus worksht	- data entry for curve smoothing in worksht.
LOAN	WKS	Lotus worksheet - amortization on 50 year loan
PAD	WKS	Lotus worksheet - menu driven notepad
PAYROLL	WKS	Lotus worksheet - menu driven payroll
PRNCINT	WKS	Lotus worksheet - principal, interest and insurance
PRTFOL	WKS	Lotus worksheet - portfolio manager
RENTAL	WKS	Lotus worksheet - rental units financial manager

SCHEDULE	WKS	Lotus worksheet - project scheduler
TREND123	DOC	Documentation for TREND123.MAC
TREND123	MAC	Lotus 1-2-3 trend line curve fitting macro
CHR256	DOC	Documentation f. using ibm chars in a lotus worksheet
PAYROLL	PIC	Payroll grafix

DISK NO 572 Fed build life cost comparison

DISK NO 573 Xasm crossassembler

xasm is a cross-assembler that allows the use of a pc as a development station for several target cpus. Among those supported are the zilg z8 family, the intel 8048 and 8041 series, and many more. Also on this dsk are demo versions of four apl language workspaces.

XASM.EXE		Macro config. cross-assembler for single-chip computers.
XASM	DOC	Xasm cross-assembler documentation.
QSCAN	AWS	Apl wrkspce file, scan/clean/edit functions & vars.
QDOC	AWS	Apl - file, make neatly paged worksp.documentation.
ZPLEX	AWS	Apl - file, complex number mathematical functions.
APLDEMO	AWS	Apl - file, 115 public domain utility functions.
README	1ST	Information on apl workspace files.

DISK NO 574 Freecalc

freecalc is a spreadsheet program with numerous features. It has been expanded from version 1.0 and is a mature product. While it lacks some of the features and power of a product like lotus 1-2-3, it also lacks lotus' high price. It is a nice spreadsheet program that is more than adequate for most applications. It uses all of available memory (up to 640k), allows installation of color if you have a color monitor, and is command bar driven.

The disk manual is very complete, and is 106 pages long. It's apparent that a lot of thought has gone into developing freecalc, and it's paid off! this one is a winner.

READ	ME	Instructions on how to print the manual
FC	EXE	Main freecalc program
FC	HLP	Freecalc help file
FC	DOC	106 page freecalc manual
DEMO?	FC	Sample spreadsheets
COLOR	EXE	Program to set colors for color monitor
NO-COLOR	FIL	Parameter file to set colors to black/white
ONE2TWO	EXE	Program to convert from freecalc v1 to freecalc v2

PCO - Personal Computing Outline editor

=====

Her er en, desværre alt for kort, omtale af et af de virkelig store programmer i almindelig cirkulation.

Edlin (DOS) kan arbejde med uendelig lange tekster (og er forresten pænt hurtig til fx. find/replace operationer.) I modsætning hertil er fx. Compas eller Turbo Pascal editorerne nødt til at have hele teksten i memory.

PCO er en memory baseret editor, den maximale længde på en ASCII fil, som skal indlæses, er 64 KB. PCO kan imidlertid sagtens administrere flere hundrede KB tekst, idet den ikke, som almindelige editorer, arbejder med een lineær tekst, men med flere tekstafsnit sat sammen i hoved- og underafsnit. Deraf navnet OUTLINE editor.

Editoren kan benyttes uden overhovedet at læse manual eller vejledning. Alt foregår med menuer, og de er hurtige, så hurtige, at undertegnede når jeg kommer fra en lynhurtig AT'er til en lettere bedaget PC'er ikke ærgrer mig over ventetid ved menuvalg - og faktisk hellere vil slå en funktion op gennem menu'en end at prøve at huske den.

Menuerne er af "rullegardin" typen og suppleres med en hjælpemenu. Derudover er der et par statusbilleder. Status'en er rar fordi man KAN arbejde med flere vinduer (10), og her kan få overblik over de tekster, man har fat i.

Det er karakteristisk for PCO, at alle funktioner kan fås frem på flere måder: enten ved menuvalg eller ved en enkelt, direkte funktionstast.

Programmet lader brugeren installere så mange direkte funktionstaster som man ønsker sig ved hjælp af keyboard macroer, og er fra start forsynet med en del, som må anses som et skønsomt og rigtigt foretaget valg.

Underafsnit kan skjules og trækkes frem igen, og derved lettes overblikket. Teksten kan lynhurtigt opdeles i afsnit, underafsnit m.m. Mange detaljer viser, at programrørerne virkelig har brugt værktøjet: nummerering af et enkelt afsnit kan overspringes, hvis en "lille" oversigt fx. er anbragt inde i en tekst, og ikke som selvstændigt afsnit.

Nummererings typer kan vælges, omend fra et begrænset repertoire af systemer, indent kan sættes m.m.m. Lige højre margin, og følgelig justering af teksten, er også indbygget. Automatisk orddeling er dog ikke mulig. Sidedeling og conditionel sidedeling er også mulig.

Ind- og udlæsning til andre filtyper er mulig (og hurtigt), Ascii og WordStar filer kan nævnes.

Er man blevet forvirret, kan hele teksten "rettes ud igen" til en enkelt, fortløbende nummereret række afsnit. Med F5-6 kan man så ind/udrykke de enkelte afsnit igen. Blok indrykning/udrykning er også mulig.

Også lineær flytning af afsnit er mulig: afsnit flyttes rundt mellem hinanden med en Ctrl-M funktion, som klasker hele teksten sammen ved kun at vise første linie fra hvert afsnit (hovedafsnit såvel som under-). Med pil-tasterne kan man nu flytte sit reverse video markerede afsnit op eller ned efter behag, når man taster enter, bliver afsnittet sat fast.

Af andre faciliteter: Sortering af afsnit på samme niveau i stigende/faldende orden efter indledningslinje, BoldFace, understregning, varierende indent, copy fra et window til et andet, indsættelse af dags dato eller en altid opdateret dato - og mange andre ting - er alt sammen overbevisende simpelt og fejlfrit udført.

Blok-kommandoer for copy, move og slet findes også, og er nemme at anvende. Længere kommando-sekvenser kan annulleres indtil man har foretaget sidste tangentslag.

Programmet er ikke begejstret for at arbejde med IBM characters, men foretrækker som flere andre anstændige programmer ren ASCII.

Dette har jeg først bemærket, da jeg skulle til at skrive denne omtale, og derfor har jeg ikke fået tid til at undersøge muligheder for omgåelse af fænomenet.

Programmet kører også fint under Concurrent Dos 6.00. og kan klare sig med 136 KB memory.

Programmet er forsynet med en manual, som samtidig er en række letforståelige eksempler.

--- ooo --- OOO --- ooo ---

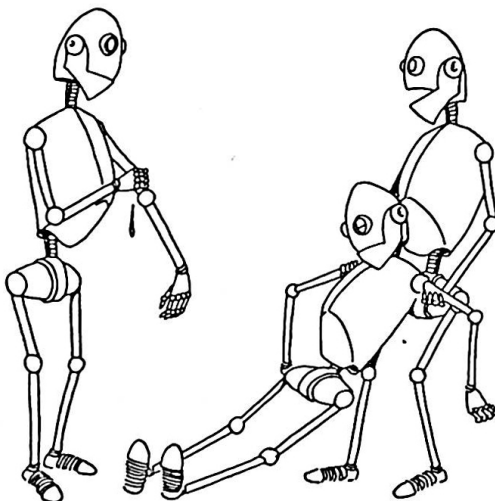
Af andre Public Domain editorer, som p.t. cirkulerer, og som har fået megen ros, skal lige nævnes QEDIT, BlackBeard og PC-Write, som vil blive omtalt senere.

Qube Calc, som blev udsendt som medlemsdiskette sidste år vil vi gerne høre nogle meninger om. Ligeledes håber vi på velvillig medlemsbistand til anmeldelse af flere andre programmer.

Vi er nu gået over til at sende en diskette med det pågældende program inden vi modtager anmeldelsen. Henvendelse til undertegnede eller Viggo Jørgensen.

Forslag til objekter for anmeldelser modtages.

Donald Axel



"He can't stand the sight of oil."

GREP: A File-Search Utility, -et filter program * (1. del)

Grep er et program til søgning efter strenge i tekstfiler (flere samtidig). Det stammer egentlig fra Unix-verdenen, men er særdeles velegnet også i andre "verden'er".

- = o = -

Hvordan bruges GREP ? Den almindelige 'command-line' syntax for GREP er:

```
grep [options] søgestreng [filespec ...]
```

Hvis man f.eks. ønsker at se, i hvilke source filer funktionen *setupmodem* kaldes (men det kunne også være *Jensen* i en tekstfil), kan man bruge GREP til at gennemse alle .C filer i det pågældende directory efter denne streng sådan:

```
grep setupmodem *.c          bliver til: xxxxx setupmodem yyyy
```

hvis der er gevinst, skrives hele linien hvori strengen *setupmodem* forekommer, og findes den i mere end én linie, skrives de respektive linier.

Grep arbejder linievis, dvs. en søgt streng kan ikke overskride et linie-slut, ellers må man dele strengen, og om nødv. søge 2 gange.

Søgningen kan udvides/reduceres ved at indføje nogle betingelser, options; i ovenstående eksempel kunde være indsat:

```
-n      det vil vise linienummeret i pågældende fil(er),  
-nc     og med et c tilføjet, skrives til sidst, antal fundne.
```

GREP options

I kommando linien begynder options med en streg (binde- tanke- streg eller et minus om man vil). Det har ikke noget at gøre med subtraktion, negering eller lign., men er det tegn (2D hex), der er valgt, som signal til GREP om, at nu kommer en option! (eller flere).

Hvert enkelt tegn er en switch, som kan gøres aktiv (ON) eller inaktiv (OFF): Et plus efter en option sætter den aktiv (ON), et minus (-) de_aktiverer den (OFF).

Det er underforstået (default), at hvis en option er i kommando linien er den ON, f.eks. *-r* betyder det samme som *-r+*. Man kan skrive flere options individuelt (som her: *-i -d -l*) eller de kan kombineres (som her: *-ild* eller *-il -d*, etc.); de er alle det samme for GREP.

Options: . c, d, i, l, n, o, r, u, v, w, z

I Borland's GREP version 1.1 anvendes ovenstående 11 bogstaver som options, i andre 'fabrikater' kan der være større eller mindre afvigelser, men hovedreglerne er ens.

- = o = -

*) En væsentlig del af det her omtalte program er baseret på materiale fra Borlands Turbo C, vers. 2.0 (Turbo GREP, leveres også sammen med Turbo Pascal).

PC-biblioteket har en PD-udgave af GREP, incl. source: PC-SIG536 (30 kr.)

CP/M brugere har, udover PC-sourcen, også en anden mulighed: Dr. Dobb's Journal, October 1984 (source, findes på disk 3.5-5.25", evt. henv. til redakt.)

Endv. i June 1985 (forbedringsforslag, bitmap). For Aztec C-compiler el.lign.

Option tegnene og deres betydning:

- c *Count only*: Kun en optælling af antal match skrives. For hver fil, som har mindst én linie med en match, skriver GREP filens navn samt antal træffere, men linierne skrives ikke.
- d *Directories*: For hver filespec anført på kommando linien søger GREP efter alle filer, som passer dertil, både i det specificerede directory og i alle sub-dirs under dette.
Hvis en filespec gives uden sti, antager GREP at filen er i det aktuelle directory.
- I *Ignore case*: GREP ignorerer forskel på store/små bogstaver. GREP behandler bogstaverne a-z, som identiske med tilsvarende bogstaver A-Z i alle situationer.
- l *List match files*: Kun navnet på hver fil, som har en match, skrives.
Når GREP har fundet en match, skriver den filens navn, og går straks til næste fil.
- n *Numbers*: Hver match-linie, som GREP skriver, forsynes med dens linie nummer.
- o *UNIX output format*: Ændrer output formatet på match-linier til bedre at understøtte 'UNIX style of command-line piping'.
Alle viste output linier vil begynde med den fils navn, der havde match-linien.
- r *Regular expression search*: Teksten, som defineret i søgestreng (searchstring), bliver behandlet, som a regular expression i stedet for, som a literal string.
- u *Update options*: GREP vil kombinere options, som er givet på kommando linien med sine (nuværende) default options og tilføje dem i GREP.COM filen, som sine nye defaults. (Med andre ord, GREP er selv-korrigerende.)
Denne option gør det muligt at tilpasse default options efter ens egen smag.
- v *Non-match*: Kun linier hvori der ikke er match skrives. Altså, kun linier som ikke indeholder *søgestreng* bedømmes som non-matching linier.
- w *Word search*: Funden tekst, som match'er *regular expression*, vil kun blive vurderet som match, hvis tegnet lige før og efter, ikke kan være en del af et ord. Et default ord forstås her, som dannet fra A-Z, 9-0 og _ (underscore).

En variant af denne option gør, at man kan specificere mængden af legale tegn, der kan udgøre et ord. Formen er -w[set] hvor set (mængde) er en hvilken som helst gyldig *regular expression set* definition.

Hvis alfabetiske tegn bruges til at definere mængden, vil mængden automatisk være defineret til at indeholde både 'upper and lower case' værdierne for hvert bogstav i mængden, uanset skrive-måden, dvs. også selvom søgningen er 'case-sensitive' (stort eller småt).

Såfremt -w option bruges i kombination med -u option, saves den nye mængde af legale tegn, som default mængden.
- z *Verbose*: GREP skriver navnet på hver fil, som er gennemført. Hver linie, der indeholder en match, skrives med sit linie-nr. foran. Og for hver fil skrives hvor mange match-linier der var, også hvis det var 0.

- - -

Der er mange flere muligheder, men bl.a. på grund af pladmangel, vil der først i næste nr. af bladet blive mulighed for at vise nogle af de resterende, samt eksempler.

På næste side er reglerne dog vist i kort form. Skulle nogen have lyst til at supplere eller kommentere er det meget velkomment.

I næste nr. vil der være en kort omtale af et program SAR (Search And Replace), en slags pendant til GREP. Det kan bl.a. også bruges til 'binær-filer'.

V.J.

...short form

Turbo GREP Version 1.1** Copyright (c) 1987, 1988 Borland International .

Syntax: GREP [-rlcnvidzuwo] searchstring file[s]

Optioner er et eller flere option_tegn, som følger efter en "-",
et option_tegn kan være efterfulgt af et "+" (plus = option til),
eller af et "-" (minus = option fra).

Hvis intet er anført, så er "+" underforstået.

-r+	Regular expression søgning	-l-	Kun fil-navne
-c-	Count (kun tælling)	-n-	Linie numre
-v-	Kun u-passende linier	-i-	Ignorer små/st.bogst.
-d-	Søg i subdirectories	-z-	Søgnings-resultat
-u-	Update default options	-w-	Ord søgning
-o-	UNIX output format		Default set [0-9A-Z_]

'Regular expression' er en eller flere forekomster af:

Et eller flere tegn, som evt. kan være omgivet af anførselstegn.

Følgende tegn (symboler) fortolkes på en særlig måde:

^	begyndelse af linien	\$	slutning af linien
.	alle tegn (Joker)	\	forstå næste tegn bogstaveligt!
*	ingen eller flere	+	én eller flere
[aeiou0-9]	passer til	a, e, i, o, u,	og 0 til 9
[^aeiou0-9]	-	-	alt undtagen a, e, i, o, u, - 0 - 9

** Turbo GREP Version 1.1 Copyright (c) 1987, 1988 Borland International
er i forh. til vers 1.0 udvidet med 2 options, o og u, som er versions-specifikke.

=====

AZTEC 'Cross-udviklings-systemer på tilbud', nævnt i MUG 1989:1, var annonceret af
Raab-Bürotechnik, Friedhofstrasse 36, 8605 Hallstadt, W-Tyskland. FAX 09 51-20 00 58

=====

RTX Real Time EXpress hedder en ny type RISC processor fra 'HARRIS
Semiconductor', den vil blive nærmere omtal i det kommende nr. (Ditz Schweitzer: 42
45 30 44)

=====

RISC - et nyt computer koncept?

RISC (reduced instruction set computer) arkitekturer er nu alment tilgængelige på markedet. Hvilke væsentlige forskelle er der i forhold til CISC (conventional instruction set computer) konstruktioner?

RISC er en ret ny type processor arkitektur. De væsentligste egenskaber ved en RISC processor er:

Reduceret instruksionsæt og meget få adresserings-måder

I et CISC arrangement er omkring 80% af instruksionskravene af mindre kompleksitet. Komplicerede instruktioner kan dannes af enkle instruktioner. Når processor-arkitekturen er begrænset til sådanne instruktioner, bliver den meget forenklet. Enkel arkitektur betyder mindre pcb-plads og større hastighed. Mindre silicium betyder mere plads til hardware, der understøtter instruktioner, som f.eks. skifte-registre og parallel-multiplikatorer.

Fast instruktionsformat

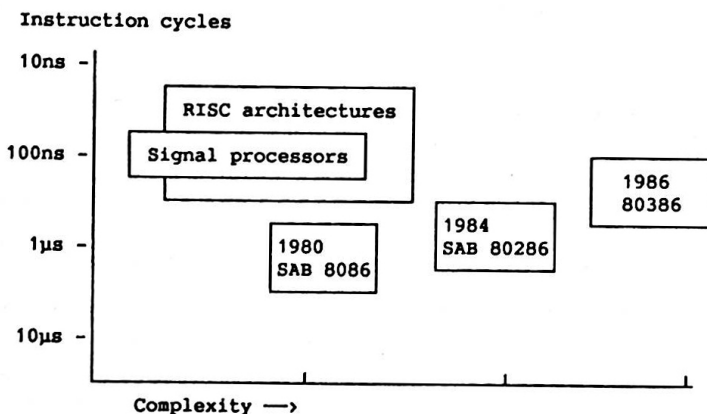
Et fast instruktionsformat med blot nogle få adresseringsmåder forenkler dekodning af instruktioner og rækkefølger, dvs. ingen mikrokode er nødvendig, da der kan anvendes direkte forbindelser (fixed wiring). Kontrollen med operationer optager ca. 20% af tilsvarende CISC arkitektur. Derfor muliggør RISC *udførelse af instruktioner i én maskin-klokperiode, undtagen for lager operationer.*

Load/store arkitektur

Adgang til lager sker ved enkle 'load' og 'store' instruktioner, hvormed adressering muliggøres. Alle andre instruktionstyper refererer til et register sæt, som findes i CPU'en og derfor behøver RISC arrangementer større registersæt.

Understøtter compiler

Disse ret nye, enkle instruktioner medfører bedre muligheder til compilere for programmering i høj-niveau sprog (generation of complex functions and optimization of sequences with branches). Komplexitet bliver flyttet til de ydre special-enheder. Selvom RISCprogrammer indeholder omkring 30% flere instruktioner end sammenlignelige CISCprogrammer, så er deres ydeevne i mange anvendelser meget større.



Historie og oversigt

Den første RISC arkitektur blev udviklet af IBM i 1975. På samme tid blev der ved University of Berkeley, USA, skabt et RISC koncept med tilhørende modeller. Nu er flere systemer tilgængelige, generelt for to basis anvendelses-områder:
- på den ene side, de rene (puristic) RISC processorer for videnskabelig forskning ved universiteter og, på den anden, for kommercielle systemer indenfor industri. Sidstnævnte prøver at kombinere fordelene ved RISC og CISC arkitekturerne.

Når problemerne ved at frembringe passende kompilatorer og i mangel af kompatibilitet med velprøvede og markeds-dominerende system hardware og software synes en hurtig og vid udbredelse ikke realistisk.

RISC koncepter har imidlertid allerede haft indflydelse på computer-arkitektur og vil fortsat have det i fremtiden. RISC arkitekturer bliver anvendt mere og mere til specielle anvendelser (som f.eks. billedbehandling og kontrolformål).

Referencer:

- [1] Robinson, P.: *How Much of a RISC?* Byte, April 1987, pp. 143 to 150
- [2] Jonson, T.: *The RISC/CISC Melting Pot* - - - - 153 - 160
- [3] Treutwein, G.: *RISC-Chips: Weniger Befehle - mehr Leistung.* MC, 2/1986, pp. 90 to 91
- [4] Case, B.: *Building Blocks Yield fast 32-bit RISC Machines.* Computer Design, July 1, 1985, pp. 111 to 117

RENDIR.COM

Hvordan er det nu man ændrer navn på et DIRectory/underkatalog, hvor var det nu jeg så det sidst? Her er et lille program, der hurtigt og nemt kan udføre et 'navneskift'. Det er så kort (47 bytes netto), at det er næsten umuligt at lave fejl.

```
100: BF 55 00 8B D7 B8 FF 00 FC AB FE C0 AB AB C6 05 .U.....
110: 10 B4 17 CD 21 0A C0 74 07 BA 22 01 B4 09 CD 21 .....t.."....!
120: CD 20 52 65 6E 61 6D 65 20 65 72 72 6F 72 24 00 . Rename error$
```

A>DEBUG

-E 100 BF 55 00 8B D7 B8 FF 00 FC osv.

-R CX

:2F

-N RENDIR.COM

-W

-Q

Programmet skal bruges fra et 'Forældre' DIR, dvs. man skal 'være på' et trin højere, end det der skal ændres. Syntax: RENDIR <directory-navn> <directory-navn> f.eks.: BETA skal ændres til GAMMA

```
A:>\ALFA\BETA>
A:>\ALFA\BETA>CD..
A:>\ALFA>
A:>\ALFA>RENDIR BETA GAMMA
```

Microline 82A / ESCAPE-koder?

Der er sikkert endnu en del medlemmer, der som jeg har en gammel printer fra dengang vi brugte vores gode hjemmebyggede MPS CP/M maskiner. Jeg har selv en Microline 82 A, som er som ny endnu. Derfor pinte det mig, at den stod og blev ikke brugt mere. Den er jo ikke helt IBM kompatibel og en ny er anskaffet.

Derfor... blev et lille print med en ekstra printerport anskaffet. Det er ikke ret dyrt og det har vist sig at være meget praktisk.

Nu ved de fleste vel, at man i DOS kan skrive DIR > LPT2 og så er det jo rart f. eks. at kunne bruge den ekstra printer til sådanne småtterier. Det sker da tit at man lige skal have skrevet lidt ud.

I medlemsdiskette #4 fandt jeg et lille program LPTPORT.COM som skifter fra lpt1 til lpt2 første gang det run'es. Så har jeg lavet en serie batfiler, der sætter printeren op til den mode jeg vil bruge; kompresset - brede - normale karakterer.

Nu kan jeg så kalde et andet MUG program CSLLIST.COM, som vores diskette-redaktør Carl Skovgård Larsen har lavet. Medlemsdiskette 88:1.

Når man så er færdig run'er man bare LPTPORT igen og LPT er igen LPT1. Det nemmeste er, at lave en batfil så det sker automatisk.

LISTLPT2.bat

```
-----  
cls  
lptport.com  
@echo [[setupstring] 24 27 53 30 27 65 27 54] >lpt1  
@echo Lpt1 = Microline 82 sat til normal skrift - lang linie -  
6 lpi  
list.com  
lptport.com  
@echo LPT er nu LPT1  
-----
```

PS. Jeg kan ikke få printeren til at forstå, at den kun skal skrive *setup* ud som txt. Den skal tages ind ved hjælp af Ctrl + Alt.

Microline 82A:

Jeg har sat et lille stykke filt ind på båndstyret i begge sider, det væder jeg med stempelfarve og så holder farvebåndet meget længere (dermed penge sparet til f. eks. en ekstra printerport!).

Hvis nogen har fundet på, at modificere karakter-prommen er jeg meget interesseret.

Erk Martinsen.
(42 18 48 32)

ZCPR, ZCPR3, Z-DOS, udvidelser til CP/M 2.2 og 3+ dvs. 'forbedringer' til/for CCP og BDOS. Systemet fylder omkring 10-11 disketter og det er ikke så ligetil at installere!

Men nu har et amerikansk firma - Plu*Perfect Systems - lavet et Install program (5-600 kr.) ja, egentlig 2, et for CP/M 2.2 (NZCOM) og et for CP/M 3.0 (Z3PLUS). Programmet spørger efter alle nødv. parametre og sørger selv for resten!

Udover hos US-firmaet skulle det være muligt at få besvaret spørgsmål via såkaldte Z-NODES i Mailboxe i USA, England & Frankrig. - ZCPRx findes i CP/M-biblioteket -

OPGAVER

For at live op på MUG-bladet har bestyrelsen besluttet at indføre en opgave i hvert af de kommende numre. Opgaverne kan være af forskellig art, nogle af dem kan bedst løses ved hjælp af en computer, andre kan lige så godt klares med en lommeregner eller måske med papir og blyant.

Mellem de indkomne, rigtige løsninger trækkes lod om et volume efter eget valg i et af gruppens diskette-biblioteker.

Medlemmerne opfordres til selv at indsende forslag til opgaver. Enhver opgave, der benyttes i et senere nummer, honoreres ligeledes med et volume.

Løsninger på denne måneds opgave bedes indsendt til

Niels Veileborg
Finsensvej 11 B 2.th.
2000 Frederiksberg

...senest den 29-5-1989.

Første opgave lyder:

Hvis man lægger et 2-cifret tal sammen med det tal, der har de samme cifre i modsat rækkefølge, og gentager denne proces, vil man før eller senere få et tal, der er ens læst forfra og bagfra.

F.eks.: $19 + 91 = 110$, $110 + 011 = 121$

Hvilket 2-cifret tal kræver flest gentagelser af processen, før et resultat af den nævnte art opnås? (2 løsninger: tallet og dets "omvendte").



Leporelloliste:

Printerpapir i 'endeløse' baner, som er sammenfoldet, (zig zag). Papiret har huller i kanterne, til brug ved fremføring. (Leporello var tjener for Don Juan og skulle som sådan føre lange lister over sin herres damebekendtskaber...)

Hexadecimal ADDITIONS-tabel

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
	+															
1	..	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10
2	..	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11
3	..	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12
4	..	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13
5	..	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14
6	..	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15
7	..	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16
8	..	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16	17
9	..	0A	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	..	0B	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
B	..	0C	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A
C	..	0D	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B
D	..	0E	0F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C
E	..	0F	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D
F	..	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E

Hexadecimal MULTIPLIKATIONS-tabel

	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
	*															
2	04	06	08	0A	0C	0E	10	12	14	16	18	1A	1C	1E
3	06	09	0C	0F	12	15	18	1B	1E	21	24	27	2A	2D
4	08	0C	10	14	18	1C	20	24	28	2C	30	34	38	3C
5	0A	0F	14	19	1E	23	28	2D	32	37	3C	41	46	4B
6	0C	12	18	1E	24	2A	30	36	3C	42	48	4E	54	5A
7	0E	15	1C	23	2A	31	38	3F	46	4D	54	5B	62	69
8	10	18	20	28	30	38	40	48	50	58	60	68	70	78
9	12	1B	24	2D	36	3F	48	51	5A	63	6C	75	7E	87
A	14	1E	28	32	3C	46	50	5A	64	6E	78	82	8C	96
B	16	21	2C	37	42	4D	58	63	6E	79	84	8F	9A	A5
C	18	24	30	3C	48	54	60	6C	78	84	90	9C	A8	B4
D	1A	27	34	41	4E	5B	68	75	82	8F	9C	A9	B6	C3
E	1C	2A	38	46	54	62	70	7E	8C	9A	A8	B6	C4	D2
F	1E	2D	3C	4B	5A	69	78	87	96	A5	B4	C3	D2	E1

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 30,- kr.

OBS! Nye telf. (område) numre!

----- Bestyrelsen: -----

Formand:

Donald Axel
Saxenkolvej 20
3210 Vejby
42 30 69 13

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

Henrik Persson
Niels Lorentzensvej 58
Blistrup
3230 Græsted
42 11 57 76

Kasserer:

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

Poul Bigum
Ved Hegnet 1
2100 Kbh. Ø.

Poul Waltoft
Kronborggade 26
2200 Kbh. N.
31 85 34 51

Carl Skovgaard Larsen
Pærevangen 19
2765 Smørum
44 66 11 27

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:

Carl Skovgaard Larsen

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

