

icrocomputer

1991:3

ser

roup

Forenings_oplysninger	2
Generalforsamling	3
DR DOS 5	4
ObjectVision	10
PC-SIG 849-895	13
Ombygning XT til AT ?	24
Fra DOS til UNIX	25
Der er mere end 220V i stikkontakten	28
Ang. pakkeprogram + annoncer + diverse.....	30
Adresser, BBS mv.	31

Møder

Der er planlagt møder følgende datoer:

onsdag 2 okt 1991 Lidt om DOS på forskellige niveauer

onsdag 23 okt 1991 Generalforsamling (se side 3)

onsdag 13 nov 1991 (Såvidt muligt) om Fonts og TeX

onsdag 4 dec 1991 Emne endnu ikke fastlagt

Bidrag/Indlæg/Forslag til møder og blad ønskes!.

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

Som (symbolsk) belønning donerer foreningen en diskette-check til indløsning i et af bibliotekerne.

INDMELDELSE OG KONTINGENT

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

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

Redaktionen afsluttet ult. sep 91.

Fra bestyrelsen

Der indkaldes til ordinær generalforsamling i MUG

onsdag den 23 okt. 1991

kl. 19.00

i

Vesterbro Kulturhus, Lyrskovsgade 4, København V.

(Lokale 2+3)

Dagsorden:

1. Valg af dirigent og referent.
2. Formandens beretning.
3. Kassererens beretning.
4. Bibliotekarernes beretning.
5. Indkomne forslag.
6. Valg af formand.
7. Valg af bestyrelsesmedlemmer.
8. Valg af 2 revisorer.
9. Eventuelt.

kantine åben

Efter generalforsamlingen vil der evt. blive fortalt om virus/vira.

- - -

Hjælp til betrængte DOS-brugere

DR-DOS 5.0 frigør RAM og forbedrer DOS

Reprint / KOMMUNI • CATION

Hvis IBM i 1981, da de planlagde PC'en, havde forudset, at den ville blive brugt i erhvervslivet, havde de nok ikke sat så snævre grænser for udvidelsesmulighederne.

Med nye versioner af processorer og perifere enheder er der til DOS kommet nye funktioner samt håndtering af større harddisk og mere RAM; men 640 KB grænsen for konventionel memory har været snærende.

Brugere af flere, samtidige programmer er nu virkelig pressede. Kører man fx WordPerfect i et lokalt net er der ikke samtidigt plads til Gyldendals nye røde ordboøger.

Derfor er der fremkommet flere utility programmer, især til 386 maskiner, der prøver at udnytte den eksisterende RAM bedst muligt. Kendte produkter er Qualitas' 386MAX og Quarterdecks QEMM.386 og QRAM. Lignende og bedre faciliteter får man nu indbygget i DOS 5.0 fra Digital Research!

DR-DOS 5.0

Digital Research er software firmaet, der i sin tid designede operativsystemet CP/M, senere CP/M-86 og Concurrent DOS til multitasking. De er også kendt fra GEM. Med DR-DOS 5.0 har de placeret sig en omgang foran Microsoft.

I korthed får man følgende:

- op til 625 KB RAM til rådighed på 386 og 486 maskiner,
- 590 KB RAM til rådighed for Novell NetWare brugere,
- 30-40 KB mere RAM til rådighed på de fleste 286 maskiner (AT'ere),
- nem menustyret installation af DOS og optimering af RAM og EMS.
- mulighed for under opstart at kontrollere konfiguration (config.sys),
- fuldskræms editor,
- indbygget hjælp til alle DOS ordrer,
- grafisk orienteret filhåndteringsprogram.
- password beskyttelse af filer,
- overførsel af programmer mellem 2 PC'er over et serielt kabel.

Installation

DR-DOS 5.0 installeres fra de leverede disketter. Harddisken skal ikke omformateres, med mindre man nu vil have partitions på over 32 MB (DR-DOS tillader partitions op til 512 MB). Formattering sker med FDISK. FORMAT ordren er kun til disketter - ikke flere ulykker med uforvarende formattering af hard disken.

Menuer leder én igennem installationen. Dialogen er hele tiden høflig - gamle MS-DOS funktioner udskiftes først efter forespørgsel og eksisterende auto-exec.bat og config.sys gemmes, nye DR-DOS funktioner indføres og de gamle overspringes.

Man kan vælge en standard opsætning, hvor DR-DOS vil prøve at flytte så mange drivere og dele af DOS væk fra konventionel memory som muligt.

Har man været vant til at skifte mellem flere config.sys filer afhængigt af ens arbejde, er DR-DOS en stor lettelse. Vil man kun en gang imellem indlæse sin CD-ROM device driver skriver man blot et ?-tegn forrest i device linien:

```
? "CD ROM Y/N" DEVICE = CDROM.SYS
```

Under opstart standser konfigurationen så med spørgsmålet: CD ROM Y/N? - og kun hvis der taster Y, vil driveren blive indlæst. Man kan skræddersy konfigurationen endnu bedre, idet GOTO ordrer også kan indsættes i config.sys.

Til Windows 3,0 har man ofte brug for en anden konfiguration.

Har man ikke en separat editor, er der en udmærket fuldskræms EDITOR i DR-DOS, der fungerer efter Wordstar modellen. Exit EDLIN. Der er on-screen hjælp til alle ordrer ved blot at tilføje /h til DOS ordren.

Nye funktioner

Nogle af de nye funktioner fortjener at blive omtalt. FILELINK hjælpeprogrammet kan overføre filer til en anden PC over et serielt kabel, fx hvis maskinerne ikke har fælles disketteformat. Den anden PC kan godt køre Ms-DOS. FILELINK kan endog starte med at installere sig selv på modtager maskinen! Overførselshastigheden er maks. 115.200 Baud.

Der er en cache utility, der benytter RAM som en buffer ved skrivning til og

læsning fra disk. Alle slags RAM kan benyttes.

DR-DOS husker tidligere afgivne ordrer, som man får frem blot ved at bruge pil-tasterne og derefter kan rette i. Mange DOS brugere har tidligere måttet skaffe sig den letteste fra public domaine programmet DOS-EDIT.

Katalog (DIR) ordren er udvidet med en XDIR for underkataloger og TREE for træstrukturen. Liste ordrer (DIR, TYPE) kan skrives skærmvis med /P option. I MS-DOS skal TYPE ordren filtreres gennem MORE funktionen.

XDEL sletter filer i det aktuelle katalog, i underkataloger samt underkatalogerne. Med option /O bliver ikke blot filtabelen men selve filen overskrevet, så den ikke kan genskabes. XDEL *.* /O er en ordre, der vil noget, men man får en advarsel først.

ViewMAX er DR-DOS bud på en DOS skal. Det har en grafisk brugergrænseflade opdelt i 2 vinduer og kan betjenes både med tastatur og (bedst) med mus. Det benytter sig af vinduer og ikoner, og man kan starte en applikation derfra. Der er ikke multitasking.

Man kan naturligvis kopiere og slette filer. Directories hedder nu folders. Hvis man holder af sådanne grænseflader, virker ViewMAX pænt. Den fylder 30-50 KB. Personligt finder jeg den tegn-baserede Norton Commander betydeligt hurtigere og nemmere at arbejde med.

I øvrigt er brugermanualen (475 s.) til DR-DDS både instruktiv og velredigeret. For MS-DOS brugere er der en oversigt over de nye funktioner. For begyndere en kort indføring i de vigtigste begreber - og en beskrivelse af installations-proceduren. Der er appendices med tegnsæt og codepages, en ordliste over alle benyttede begreber og en halv snes tiltrængte sider, hvor memory management forklares. Om opdelingen i conventional, upper, high og extended memory, og om XMS, expanded memory, EMM drivere og endelig om de drivere i DR-DOS, der udnytter hukommelsen over 640 KB.

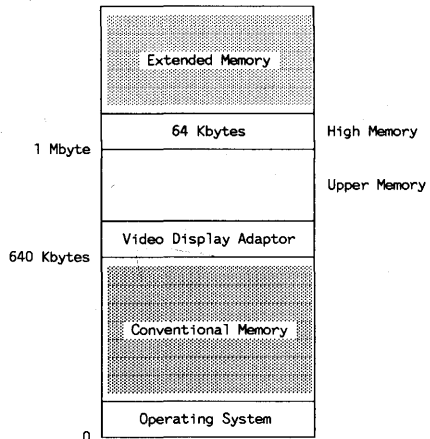
Men de mest interessante er de 50 sider, der omhandler skræddersyning af systemet. Ganske vist vil DR-DOS under installationen tilrette config.sys og auto-exec.bat, så dele af DOS, device drivere og residente programmer til en vis grad flyttes ud af konventionel memory, men

vil man presse de sidste KB ud, må man selv prøve sig frem. Digital Research kalder systemet MemoryMAX.

MemoryMAX

De drivere og funktioner, der kan specificeres for DR-DOS vil kun blive omtalt i den udstækning, de er nødvendige for at give en oversigt over mulighederne i forskellige PC'er. Først er det rart lige at se på opdelingen af hukommelsen, se figur 1.

Conventional memory er adresseområdet op til 640 KB. Herindenfor skal programmer almindeligvis afvikles. De nederste godt 40 KB er optaget af DOS' kerne. Enhver maskine med "640 KB RAM" har dog mere. Området op til 1 MB er optaget dels af video RAM, dels af ROM BIOS og i nogle tilfælde af RAM, der ikke bruges til noget. I maskiner med expanded memory i hardware, ligger 64 KB vinduet til expanded memory også her.



figur 1.

Området fra 640 KB til 1 MB kaldes for *upper memory*. Området fra 1 MB og opad kaldes *extended memory*. Det må som regel købes særskilt. Kun 286 maskiner eller bedre kan benytte dette område, fx til RAM disk eller cache. De første (nederste) 64 KB af extended memory kaldes *high memory*. De er særlige ved at de, på grund af en

fejl i designet af 286 chip'en, der er videreført i 386 og 486, kan medregnes til den første MB, dvs. at DOS kan adressere dem. Mere herom om lidt.

Expanded memory eller LIM EMS er en konvention, hvorved programmer kan benytte op til 32 MB memory uden for konventionel memory. Området kan dog kun bruges til data, programmer kan stadig ikke afvikles i dette område, og data må flyttes i bidder på 64 KB gennem det tidligere omtalte vindue i upper memory. Fysisk kan en del af extended memory altså bruges som expanded memory. I 286 maskiner kræves der særlige memory kort for at benytte expanded memory. I 386 og 486 maskiner kan expanded memory emuleres.

Har man en 286 maskine uden extended memory, er der altså ikke meget at gøre godt med. Hvis chipsættet er af fabrikatet NEAT eller LeAP fra Chips and Technologies, (det har en del AT kloner) kan DOS kernen, TSR programmer og net drivere flyttes op i upper memory i den grad, der er plads.

Den særlige udnyttelse af en del af upper memory kaldes her for *shadow RAM* (hvis man skulle møde dette begreb som salgsargument for en klon).

Har man en 286'er fx en IBM PS/2 med EMMXMA driveren til LIM EMS 4.0 eller som jeg selv har afprøvet en Toshiba laptop med ekstra 384 KB expanded memory i hardware, kan man alligevel ikke flytte DOS kernen eller device drivere. Derimod har man uanset DR-DOS naturligvis glæde af, at nogle drivere og TSR programmer kan lægge en væsentlig del af RAM forbruget i expanded memory. Man må så glæde sig over de andre nyskabelser i DR-DOS - eller købe lidt mere memory.

Da jeg udvidede Toshiba laptop'en med et par MB extended RAM, fik DR-Dos pludselig adgang til high memory.

Det betød, at DOS kernen, BDOS kunne flyttes herop. Også ANSL.SYS & DISPLAY .SYS samt KEYB & NLSFUNC blev flyttet ved samme lejlighed, ialt en frigørelse på 41 KB RAM til ialt 592 KB.

De laveste 40 KB RAM, der således blev frigjort, er tilgængelige for anvendelsesprogrammer.

Der findes programmer, der ikke kan lide at blive loaded så lavt i memory. DR-DOS leverer en funktion, MEMMAX, der styrer brugen af de første 64 KB.

Har man en 386'er, 386SX'er eller en 486'er er man meget bedre stillet.

Den medfølgende EMM386 driver giver ikke alene LIM 4.0 emulering og flytning af kjerne og drivere til high memory, men også at upper memory kan benyttes. Her kan man med lidt tuning komme op på 625 KB.

Konklusion

Vi har vænnet os til, at der findes IBM/PC og PS kompatible maskiner. Derfor kan vi vel lige så vel vænne os til MS-DOS og kompatible DOS programmer. DR-DOS 5.0 byder på klare fordele. Eksisterende programmer inkl. TSR programmer og Windows 3.0 kører ligeså godt under DR-DOS som under PC- og MS-DOS.

Jeg vil ikke hævde, at der ikke findes programmer, der kunne have problemer med DR-DOS, men jeg har ikke mødt nogen. Mange af u hensigtsmæssighederne i MS-DOS er fjernet. Men den helt store fordel ligger i MemoryMAX. DR-DOS 5.0 er testet sammen med Novell NetWare, IBM PC LAN, Microsoft MS-NET, Banyan Vines og 3Com 3+Open. Hertil kommer at man kan spare udgiften til uafhængige memory managers. Vejledende udsalgspris er 1.850 kr. eks. moms. Hvis jeg skulle købe en ny (kompatibel) PC'er, ville jeg uden tvivl forlange den leveret med DR-DOS 5.0 i stedet for MS-DOS 4.01.

Niels E. Raun
rkuner@vm.uni-c.dk

UNI•C

UNI-C er et spændende edb-center. Vi er en stats-institution, der betjener især universiteter og forskningsinstitutioner. Vore konsulenter yder vejledning inden for næsten alle anvendelsesområder. Blandt andet anskaffelse af ny informationsteknologi og lokalnet. Vi udvikler databaser og løser statistikopgaver. Vi har Danmarks stærkeste supercomputer. Udviklingsafdelingen beskæftiger sig med CD-ROM og multimedia. Vi har altid brug for kreative programmører. Vi holder også kurser. Bed os om at sende det ny katalog. UNI-C: 3582 8355

Kampen på softwaremarkedet bliver stadig hårdere. Det er svært at sætte sig op imod de solide gamle travere indenfor for eksempel databaser og regneark. Men med de nye grafiske brugerinterfaces har der åbnet sig nye muligheder.

Grafisk visualisering af problemstillinger og et skift af arbejdsmediet fra papir til computerskærm er blandt de nye muligheder, der bydes på. ObjectVision fra Borland Scandinavia er et vellykket forsøg på at bruge disse muligheder i et nyt concept, som rummer elementer fra regneark, database og formulardesign.

ObjectVision er et nyt formulardesignprogram med regneark- og database-faciliteter og visuel programmering af beslutningstræer (regnearkslignende formler), som kører under Microsoft Windows version 3.0.

Arbejdsbordet

Ved opstart fra Windows lander man i et skærm billede med en menubjælke foroven, som indeholder følgende menupunkter:

File, Edit, Form, Field, View og Tools. Menubjælken ændres ved skift til Form, Tree, Stack og Links i Tools menupunktet.

Ved start af en ny formular skal man først trykke på maksimer pilen i øverste højre hjørne med musen. Derefter trykkes på Tools menupunktet med musen og Forms valgmuligheden vælges.

Herefter springer et vindue til design af en ny form frem på skærmen.

Visuel programmering af formular

Fordelen ved ObjectVision er, at man ikke behøver at være programmør for at bygge en anvendelse (application) op.

Når man er inde i formvinduet kan man fra menuen vælge de faciliteter, som man ønsker at installere. Det foregår ligesom, hvis man sad og tegnede på et stykke papir.

En formular skal indeholde nogle overskrifter, kasser med tekst og eventuelt et smart logo, som man kan designe i Paintbrush tegne- og maleprogrammet, som følger med Windows, med Corel Draw eller et andet tegneprogram, som kan anbringe et grafisk billede på Windows klippebord.

Der findes ikke andre måder, hvorpå man kan importere grafik. Med Objects/Field menupunktet vælger man at ville oprette et felt på formularen. Navnet og dermed også den tekst, som feltet skal indeholde, tages

ind i en dialogboks. Dialogboksen forsvinder og musen skifter til et kraftigt kryds. Efter at have placeret krydset, - som det øverste venstre hjørne i en tænkt firkant, på det ønskede sted forankres det med et tryk på musen.

Stadig med musen trykket ned trækkes krydset mod højre og lidt nedad, indtil kassen har fået den ønskede størrelse. Kassen kan derefter gives en lang række egenskaber, som passer til det givne formål.

Tolv forskellige indtastningstyper kan vælges, der i blandt et almindeligt format til både tekst og tal, tal med fast format, procent, finans med tusinder adskilt af kommaer og negative tal omgivet med parenteser, et valuta format, dato/tid på ti forskellige måder, rulning af tekst - hvis teksten er længere end indtastningsfeltet, en liste med valgmuligheder, checkbokse, sand/falsk felter, formatteret tekst og trykknapper.

Et felt kan beskyttes mod afbrydelse af beregning og visning af beslutningstræ. Det er jo ikke sikkert, at man er interesseret i at afsløre sine rabatmetoder.

På alle stadier i designprocessen kan man straks se, hvor langt man er kommet.

Formularen kan skrives ud med den aktuelle Windows laserprinterdriver og kopieres i et passende antal.

Efter udfyldning af f.eks. en servicetekniker ude i byen kan de udfyldte formularer tages ind centralt på computerskærmen på en formular nøjagtig magen til. Derefter kan EBB-afdelingen ved hjælp af Paradox eller dBase bearbejde de indtastede tal og præsentere dem for ledelsen, som derefter beslutter, hvad der skal gøres.

Visuel programmering af beslutningstræ

Som noget helt nyt og grænsebrydende kan man til hvert felt i en formular ved visuel programmering opbygge et beslutningstræ, d.v.s. en regnearkslignende formel, som bearbejder de indtastede data.

Beslutningstræet kan bedst sammenlignes med indlejrede "if..then..else" kommandoer i sædvanligt programmeringssprog. Her er sproget blot vist med grafiske symboler.

Et beslutningstræ består af et vilkårligt antal lag af forgreningsknuder og beslutningsknuder.

I en forgreningsknude bliver en indtastet værdi analyseret og sendt videre til enten en ny forgreningsknude eller en beslutningsknude.

I en beslutningsknode kan en værdi modtage en sidste beregning før den indsættes i indtastningsfeltet. Alle sædvanlige matematiske og logiske operatører kan benyttes.

Også test på tekststreng er vel udbygget. Hvert felt kan rumme op til 4096 tegn. På alle punkter i beslutningstræet kan man bryde ind og afbryde et beregningsforløb og lave en partiel genberegning med den nye værdi ned i træet. Dette kaldes "hvad/hvis" analyse.

ObjectVision har også mulighed for cirkulær logik. Den sidste afslutningsknode i et beslutningstræ kan hoppe tilbage til starten af træet, hvis en række betingelser ikke er opfyldt.

Database faciliteter

En anvendelse med formularbillede kan integreres med en selvstændig kørepakke (runtime) så en bruger ikke kan ændre i anvendelsen. Derved kan den bruges til indtastning mange steder i et firma, f.eks. på et netværk.

En anvendelse kan integreres med Paradox, Paradox SQL Link, Btrieve, dBase, Windows DDE (dynamic data exchange) og ASCII filer. Ethvert felt i en formular kan kobles på en ydre fil, evt. i netværk.

Hver anvendelse kan kobles til flere forskellige slags databaser. Fra anvendelsen kan man blade frem og tilbage i basen, hvilket ofte kan være nødvendigt for en taster. Avancerede databasefunktioner kan så foretages i de respektive databaseprogrammer efter indtastning. Derved kan en ObjectVision anvendelse fungere som et avanceret indtastningssupplement til de store databaseprogrammer.

Formularstakken

En formular kommer sjældent alene. Ofte er der følgeformularer, som skal udfyldes, hvis det ene eller det andet af spørgsmålene på hovedformularen er udfyldt.

Ligesom på skrivebordet ligger formularerne også i ObjectVision i en bunke eller en stak. Med Tools/Stak menupunktet vælger man en dialogboks, hvor man kan trække en formular ud af stakken og lægge den øverst. Dette er især brugbart, hvis formularerne ikke nødvendigvis skal udfyldes fra en ende af.

Manualer

Med ObjectVision følger to manualer,

"tutorial" og "reference".

Tutorialdelen indeholder en vejledning i opbygningen af en formular fra først til sidst.

Referencedelen indeholder en systematisk gennemgang af alle faciliteter i programmet. Overalt må manualerne siges at være grundige og udførlige og repræsentative for den kvalitetsdokumentation, som Borland er blevet kendt for.

Programkritik

Den ustandselige læsen fra harddisken og gentegning af skærmen ved næsten ethvert aktivitetsskift virker sløvende og forsinkende selv på en hurtig AT'er, men her skal årsagen nok især søges i Windows.

Hvis ObjectVision skal bruges til indtastning af store datamængder, kan computeren ikke blive hurtig nok.

Godt nok er de fleste af regnearksfunktionerne Quattro Pro compatible, men det er ikke det komplette sæt, for eks. mangler trigonometriske funktioner, som på den anden side let kan undværes i kontorsammenhæng.

Desuden er der flere nye funktioner, som ikke findes i Quattro Pro. Paradoksalt nok kan Windows ikke give ægte WYSIWYG (what you see is what you get), fordi der er to forskellige drivere til skærm og printer.

Derfor har ObjectVision fornuftigt nok en facilitet til at se det færdige resultat på skærmen, som det vil se ud på udskrift. Det er nødvendigt at læse manualen for at komme igang.

Når man første gang lander i ObjectVision er det ikke indlysende, at der er fem forskellige tilstande (modes) og at man først skal trykke på maksimérpilen og derefter på Tools/Forms for at komme igang.

Det virker overdrevent at putte ekstra karton i emballagen, så den fylder dobbelt så meget som nødvendigt. Det bør være produktet og ikke emballagens rumfylde, som fremmer salget.

Konklusion

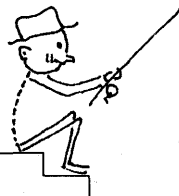
ObjectVision er et program, som der nok skal blive bud efter, når brugerne opdager, at conceptet kan bruges på deres problemer. Den grafiske fremvisning af formulardesign og regnearksfaciliteter er ny og spændende og KontorBladets testhold gætter på, at hvis dette nye concept slår an, skal vi nok se det igen i nye sammenhænge fra Borland. Object Vision er en god start på en ny generation af computerprogrammer.

ObjectVision

Maskine: IBM PC/AT/PS-2 eller kompatibel med Hercules, CGA, EGA, VGA, VGA Mono, IBM 8514/A, video 7
System: MSDOS version 3.1 eller højere og Microsoft Windows 3.0.
Brugerhukommelse: 640 Kb RAM.
Kan udnytte extended hukommelse.
Eksternt Lager: Harddisk med 1 Mb ledig plads.
Pris: Engelsk udgave 2.900 kr. excl. moms
Dansk udgave 2.900 kr. excl. moms
Importør: Borland Scandinavia
Tlf.: 4227 6455

Forklaring til testresultatet:

Dårligt: Lever ikke op til minimumskrav
Rimeligt: Opfylder almindelige minimumskrav
Godt: Opfylder forventningerne
Meget godt: Er bedre end forventet
Excellent: Helt fantastisk, sætter nye normer



Testresultat

ObjectVision

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



SIG # 849 Graphics Coach for Runners

v1.2

Graphics Coach gives serious runners of all levels an easy way to monitor their training, progress, and plans for improving fitness & race performance. Personal advice is given that establishes a training schedule based upon the runner's time for a 5k or a 10k run.

Monthly and yearly graphs and tables display the runner's pace, average speed, and total distance run. A practical, useful program for any runner who wants to improve and pace his/her running ability.

SIG # 850 Insure, a Home Insurance Tracking Sys.

v2

Insure is a convenient way to track your all-important medical insurance claims with all functions needed with such records. Menu-driven, it has instructions to guide you through every step. It features convenient data entry, search-and-list functions, and instant print-out summaries.

Keep a record of all your medical bills, and track how much money is paid by you and each insurance company. Each claim entry includes who provided the service, the date on which the service was done, patient's name, the charge, category, and comments. The categorizing feature can be used, for example, when a policy has different maximum amounts that it will pay for different kinds of services.

Calculate the total amount paid by a particular insurance plan for a particular kind of service. This is useful at income tax time to calculate how much you paid for hospital expenses, doctor bills, etc.

The shareware version of insure comes with sample entries, but will not retain more than seven entries.

Suggested registration: \$35.00 includes access to full version of the program, updates notices, and telephone support.

SIG # 851 Astronomy Star Catalogue 1 of 2 (852)

v1.2

Star catalogue lists the named and designated stars of the 88 constellations -- generally of the sixth magnitude or brighter. Others of interest are included along with dimmer stars within 10 light years of earth. About 1,700 stars are included in the data files. The statistics on each star includes name, magnitude, spectrum type, distance, and other information. It also includes cross-referenced stars, whether the star is a binary, variable, or erratic variable, and the period of variation.

Constellation 88 presents a diagram of each of the 88 constellations, with their general coordinates, right ascension, and declination.

Solar system gives essential facts and figures on the planets, moons, asteroids, and satellites within our solar system. Information includes distance, diameter, rotation, revolution, orbit, eccentricity, and much more.

Astronomy notes discusses general information concerning stellar astronomy such as spectral classes, hubble's constant, kepler's harmonic law, and hertsprung-russell diagrams.

Constellation names lists (surprise!) the names of the constellations, and astronomy conversions contains information about different systems of distance, temperature, and time.

SIG # 852 Astronomy Star Catalogue 2 of 2 (852)

SIG # 853 SPORTS LOG TRACKING SYSTEM

If you read the sports page every day avidly, you'll find that you'll never be able to figure out how you were unable to live without this pc-sig disk!

Sports log allows you to track games from the nfl, nba, and many other sport leagues. You enter the names of the teams in the game and the point spread, then your bet on the games. Once this is done, you can enter the results of the games, and the program will figure out your accounts automatically and tell you whether you made or lost money in each account.

- Sports log also prints a profit-and-loss statement, and lets you entrust your gambling urges to a warning system that flags unsettling imbalances. This version of the program is limited to one entry, or game, but is fully functional in that aspect.

SUGGESTED REGISTRATION: \$25.00

SIG # 854 DATABASE PUBLISHER DATABASE

v1.1

DATABASE PUBLISHER is a menu-driven program which records and tracks any kind of data you wish to store on the people in your life or the customers of your business.

database publisher handles data for up to 2,000 people, each with up to 100 categories. Records can be linked to multiple categories. Each record can contain information about a person, the status of an account, purchase history, demographic information or any other data you may need to manage. A telephone call timer even helps you charge customers for phone calls to consultants.

The program will print out sorted mailing labels by any combination of selected categories. The database information can be formatted into a booklet form, so the records can be printed either on a laser or dot matrix printer.

SIG # 855 FASTBUCKS 1 OF 2 (1296 ALSO)

v1.4

FASTBUCKS is a completely menu-driven home-finance program that is easy to understand and operate.

Fastbucks supports up to 25 accounts each in checking, savings, charge accounts, and a cash sheet. With each account you can update, list, reconcile, balance, or edit a record. List an account by month, year, or expense category. The program offers a graphic illustration of your expenses for a certain year, and shows your overall average expenditures.

Account listings can be displayed or printed. When listing a checking account and overall balance, the program will immediately show you if a check has bounced by displaying its line in inverse print. Each line gives the date, description, whether or not it is a credit or debit, and total balance to date.

Use the recursive budget model to create a workable family budget. Calculate total income, for both the pay period and the year, & compute your 'disposable' income. Allot to your various expense categories or to your savings account.

There is a financial calculation section to calculate item depreciation, investments and loan information, plus a complete loan amortization generator.

Change initialization parameters for display type, printer, drive, data file path, and expense categories as desired. Fastbucks presently supports 141 printers and a user configuration, if your printer is not presently supported.

SIG # 856 FUNCTION KEY HELPER/FONT EDITOR/GROCERY

v1.0

Make lists of the uses of various function keys for various programs and add or edit a function-key template. Many are already included on this disk -- lotus 1-2-3, wordstar, wordperfect, multimate, procomm, supercalc, rbbs, turbo lightning, and more.

Once a template is created, you may print the function-key assignments for quick and easy reference. Up to eight templates may be printed on a page and they include the shift, ctrl, and alt-function key sequences in addition to the normal uses.

Design and display your own special font characters. Two font editors have been provided: One for medium-resolution modes & the other for high-resolution mode.

After a font file is loaded or created, the entire font set is displayed at the bottom of the screen (all 128 characters) and the upper-right corner displays the bit mapping of a single font set. You can edit each bit or pixel of a certain character. The character can be rotated, moved, inverted, copied, and saved for future use.

The upper-left corner contains a menu of function-key commands for easy reference. Once you have created a font set to your satisfaction, you can access and use the file with assembler, pascal, c, basic or any other language that allows you to load the font file into a specific location in memory and then program dos to acknowledge that location.

Font editor will not only help you to create your own fonts, but it can also help you design game graphics characters that make moving screen objects easier and neater to code.

PROGRAM: GROCERY

Save your budget and your diet. Never go into a grocery store without a grocery list and don't deviate from it once you're in the store. Know what you need, go get it, and get out while you're still in control. How? use grocery!

The marketing specialists know that if we wander around without a specific idea of what to buy, we're more likely to 'impulse buy'. Grocery keeps track of grocery items bought on a regular, or irregular, basis. Items are stored in aisles, and the program will handle up to 30 aisles with 36 items in each. Duplicate the floorplan and layout of your favorite store. Once all the data is entered, you can print out the entire list or only the items that you select. The printout is quick and organized according to aisle.

A few more words of advice -- never shop hungry and don't look at the aisle end-caps!

SIG # 857 LEDGER EXPRESS, REQUIRES LOTUS 1-2-3

v1.1

LEDGER EXPRESS is a menu-driven, macro-programmed demonstration disk of a general ledger accounting system for use with lotus 1-2-3. The application extracted transactions from the lgjrl.wks into extract files and then posts the sorted and extracted information to the respective ledger accounts. The application has a feature to print the ledger accounts during posting and also has an account balance extraction feature for posting to the balance sheet.

Although ledger express is a demonstration, the experienced macro programmer should be able to use this demo as a guide for producing their own application. The complete application is available for \$49.95 for those desiring installation worksheets, subsidiary ledger worksheets (payables/receivables), and a complete system for financial statements. Suggested registration: \$49.95

SIG # 858 ARE YOU READY FOR CALCULUS, TUTOR

v 2.01

A well-written pre-calculus tutor program designed to help students review the basics of algebra and trigonometry. These programs give quizzes on those sections of algebra and trigonometry essential to calculus. There are two programs, one to prepare you for calculus i, and another for business calculus. The differences are that the quizzes are easier in the business calculus section and there are less topics to review.

You'll have several choices to choose from. The instructions are written so you can start using the program right away. The quizzes are multiple-choice and the different answers are well chosen. The program is conveniently presented to the user with different window layouts.

If you don't know how to answer a particular question, ask for help. You'll get a help screen which covers the topic of your quiz. If you want to take calculus next quarter or semester, this program is for you.

SIG # 859 PC/370 CROSS ASSEMBLER 2 OF 3 (859-1352)

v3.3

PC/370 IS A CROSS ASSEMBLER that lets you compile and run ibm 370 assembly language programs on a pc, xt or at. These programs are well-documented with a good demonstration program.

This is one of the most complete emulations of the vm370 assembler around. A generous debugging and erase facility is also included to help you complete development cycles without the big blue box. Features included:

~ PC/370 assembler subroutines can be called from micro focus cobal/2 programs running either in extended memory-protected mode or normal ms- dos real mode. Standard linkage conventions are supported.

~ PC/370 run-time emulator can be made resident to eliminate loading it for each program or subroutine execution. As part of making the emulator reusable, debug supports restoring traces

~ Hardware assist is available for the cvb and cvd 370 instructions using the math co-processor to speed up the instructions by a factor of four.

~ Two new supervisor calls are included: svc 36 will load into a predefined area of memory (useful for overlays); svc 37 defines user svc exits for modifying native svc support without requiring an emulated interrupt driven shell

~ The cross assembler supports the copy statement to include source code files

~ The linkage editor supports option u to allow external unresolved references

SIG # 860 REIPS, THE SIMPLE BOOKKEEPER, TYPERITE

v1.8

Real estate professionals -- evaluate prospective real estate investments and keep track of them for your clients.

Evaluations are based on measurements produced by reips, such as the financial management rate of return, internal rate of return, net present-value profitability index, debt coverage ratio, and gross income multiplier. Compare these measurements with competing investments to help in making investment decisions personally or for clients. Note: the comparison between competing potential investments is the important concept, not an exact prediction of future results for an individual investment.

Reips is designed around current federal income tax law, although certain simplifying assumptions, such as those regarding the alternative minimum tax and passive losses, are made. The manual provides information in terms that are easy to understand.

Program: Simple bookkeeper

The simple bookkeeper is an easy accounting program for small businesses. Keep track of business expenses in 40 categories for each month of the year. Deductible and non-deductible categories are available. You can also keep track of sales receipts on a daily basis. Examine and produce an annual profit/loss analysis and a current and ytd expense summary for each month of the year. Get a hard copy of all purchases, sales, expense and profit summaries. Enter and edit up to 200 expenditures each month and 99 sales every day for each month.

Program: Typerite

Turn your pc and its printer into an electric typewriter. Typerite is simple, straight-forward and faster than using a wordprocessor for some day-to-day jobs.

SIG #	861	STATMATE/PLUS 1 OF 3 (862, 863 ALSO)	v1.4
-------	-----	--------------------------------------	------

A statistical analysis package for handling numerical data, operated by entering one-line commands and subcommands. Command ``batch'' files can be created for automatic execution, along with explanatory screen remarks.

Statmate operates on information contained in a database, generated by the program. A user id is required before entering a database, and for every new user id, an empty database is created. This feature permits multiple users to work with statmate while keeping the data files separated.

Extract data from an ascii text file and load it into the database for operation. Data is stored in columns and rows, and you can extract portions of the data according to your specifications. As you manipulate the data, the results can be displayed on the screen, printed, or saved on a disk file.

The main analytic features are elementary statistics, scatter plots, cross tabulations, histograms, data comparison using the t-test, correlation, arithmetic operations, distribution functions, curvilinear regression, multiple regression, nonlinear regression, data recoding, and data transformation and manipulation. An on-line help facility is included to give you a detailed description of all the statmate commands.

SIG #	862	STATMATE/PLUS 2 OF 3 (861, 863 ALSO)	v1.2
-------	-----	--------------------------------------	------

SIG #	863	STATMATE/PLUS 3 OF 3 (861, 862 ALSO)	v1.1
-------	-----	--------------------------------------	------

SIG #	864	CATALIST 1 OF 2 (865 ALSO)	v4.8
-------	-----	----------------------------	------

CATALIST is a comprehensive list manager to produce labels, envelopes, rolodex cards, and bulk-mail flyers. It formats data from each entry that is easily merged into more than 15 of the most popular wordprocessing packages, including pc-write. The program can also format for foreign addresses including postal codes for 106 countries. At least one help screen is given for each main screen in the system, giving beginner and intermediate users plenty of needed help. For data entry and modification, a legend is shown at the bottom of each screen defining the function keys and their specific functions. Ascii file format is used throughout the entire database system, which helps in compatibility with most other software in the computer world.

SIG # 865 CATALYST 2 OF 2 (864 ALSO)

v4.8

SIG # 866 DEEP SPACE 1 OF 2 (867 ALSO)

v1.1

DEEP SPACE is a powerful star-mapping program with a database of 18,000 stars, used by a number of serious astronomy publications to create their star charts. It can produce all-sky views for any day and time anywhere on earth. Selected portions of the sky can be chosen by constellation or coordinates. Comet paths can be computed and added to the star maps to create finder charts or to visualize the orbit of a comet from any point in space. A separate routine plots the positions of the planets throughout the year and generates orbit diagrams.

Although deep space has many features that will be attractive to experts, it is simple enough to be used easily by beginners. Each option provides intelligent default values in case the feature is beyond the interest or knowledge of the user. A simple star chart option is provided that bypasses most of the detailed options.

The most unique feature of deep space is depth. It can produce stereo 3-d printouts that show the stars or the orbits of comets in their true three-dimensional relationships when viewed with a stereo viewer. A 3-d viewer kit is included in the registration price.

For centuries man has gazed at the night-time sky and wondered what was out there. Deep space will help answer some of those questions.

SIG # 867 DEEP SPACE DATA DISK 2 OF 2 (866 ALSO)

v1.1

SIG # 868 PC-MAIL SYSTEM DISK (869-1475)

v3.0

PC-MAIL is a menu-driven mailing list and address management program which will print mailing labels, keep track of addresses and allow you to delete the older ones.

PC-mail's sort function alone makes it worth the money. With this, you can sort on any field in a matter of seconds. All menu routines provide a listing of the options available to the user, making the program easy to use. Each program function opens with an introductory screen, explaining the functions provided. Just follow the instructions on the screen and it will explain what to do next. The type and size of labels are user-specified. Widths can run from 2-1/2" to 5" and height ranges from 1" to 2-1/2."

PC-mail is not just another mailing list program, but a fully-functional package which will greatly assist you in your home or business.

SIG # 869 PC-MAIL PRINTER DISK #2 (868-1475)

v3.0

SIG # 870 HGCIBM- COLOR EMULATION FOR HERCULES

v1.0

If you're the owner of a computer with a hercules monochrome graphics adapter card, and have been lusting after a nice piece of color graphic (cga) software, but can't run it because of your current computer set-up, this software will solve your problems.

HGCIBM provides owners of hercules graphics cards with a means to run software written for the ibm color graphics adapter. You need no additional hardware to run this emulator -- hgcibm works by ``tricking'' programs into thinking you have a color card when you don't.

With hgcibm, a color program won't shut itself down but instead, will continue to send video output to your monochrome screen. This program is one of the few ``must-own'' programs for all hercules users.

SIG # 871 FILE FRIEND AND FANCY LABEL MAKER

v1.10A

FILEFRIEND is a memory-resident file manager which can display files from up to 10 disks and subdirectories; add or remove files from the listed directory; sort by name, extension, date, time, size, or path; scroll through the directory or tag files to copy, rename, delete, type, dump, or change file attributes.

All commands are quickly executed by the 10 function keys and the bottom line of the screen will display the options available to you. The top line of the screen shows the free disk space, and you can view the date/time and change it.

Edit your dos commands as you enter them and keep your five previous commands in a buffer, thus allowing you to go back and execute a command without having to enter it again. A log of your 20 last commands are shown on the right part of the screen.

Program: fancy label maker

Most computer users have a need for a simple utility which can print their labels for them. And whether those labels are going to be used on disks, letters, or something else, fancy label is the program for you.

Save and retrieve a specific label and print as many copies as you want. All the labels are saved into a data file on the drive of your choice. For each line you may choose either normal, double width, condensed, normal compressed, or double compressed. Each print style can be either in italics or regular print mode.

Fancy label is designed to work with single-feed fanfold labels. You can use either 3-1/2" x 15/16" labels, on which you can print up to five lines, or 4" x 7/16" labels, on which you can print up to eight lines per label.

SIG # 872 AMPLE NOTICE APPOINTMENT CALENDAR

v1.4

AMPLE NOTICE is a calendar and alarm clock program that helps organize your schedule of appointments. Appointments and notes are entered into a standard text file in any of a variety of simple formats. Each day, you view a calendar of commitments taken from this file. This text file can be edited from within the program or from an ascii wordprocessor.

Appointments that include a time can automatically set a pop-up alarm clock to notify you at a given advance interval. Print a specified range of dates to keep track of your appointments while away from your computer. These can be in a variety of print styles including a ``tiny'' option of very compressed listings for your wallet or purse. You can also print a calendar for any range of months for a particular year.

SIG # 873 THE WINDOW BOSS 1 OF 2 (1113 ALSO)

v1.4

WINDOW BOSS enhances and accelerates the development of systems and applications programs in the c language. Create programs that have the same look and feel as the top-selling spreadsheet, database and desktop accessory packages. Pop-up windows, pull-down menus, status lines, and in-context on-line help functions can be easily implemented. Your applications can drag windows around the screen and automatically sense the video card installed. All of this without snow, flicker or delay!

ZZAP is a disk editor that can read, modify and write any sector on the disk, as well as any file by filename upon the disk -- along the same lines as norton's utilities.

A 4,096-byte buffer is used to hold the information to be written onto or read from the disk. Editing can be done on a byte-by-byte basis by entering the data in hex, decimal, octal or ascii format. You can also add, copy, or exchange the data of the current buffer.

Program: VECTOR

Programmers -- vector inspects the interrupt vector table of your system and displays the vectors in human-readable form with some brief comments describing each interrupt. This is useful because some interrupts are not standardized and are difficult to interpret.

Program: A400

Attention, programmers --A400 inspects the bios communications area and the dos communications area and displays them in human-readable form. It also displays some brief comments describing each byte of the communications areas.

A memory-resident utility that displays a list of all the dos commands available and a detailed description of them.

Scroll through a display of all the ms/pc-dos commands. The dos prompt will always be displayed at the top. You can limit the list by typing in a letter -- only the commands that begin with that letter will be displayed. Pressing another letter will limit the list to commands that begin with those two letters. Get a brief summary of the command or a detailed description.

Program: VREF

Basic programmers -- vref (variables cross-reference) is a programming utility which will show all lines where a specific variable is located in a basic

Program.

VXREF works with all basic programs written in gw/pc basic or basica and saved in an ascii format. It can distinguish between variables and arrays of the same name and will ignore type declarations and system variables. Each occurrence of a variable in a line is mentioned once. The list may be printed on a printer or saved to a disk file.

Clock displays a full analog clock face on the screen of your computer, including second hand, in real time taken from dos. A menu-based help function is available to allow sizing and positioning of the clock on the screen, but the default is full screen size. The c source code for the program is included.

Having that same old trouble coming up with a gift for aunt gertrude year after year? how about mom? given her all the gifts you could think of already?

G.I.F.T.S. is a database designed to give you gift ideas for people. From a menu you select two key words for the price range of the present, the category of the item, and the type of person it's for. Gifts are then selected out of the database, which may be viewed on the screen or printed on the printer. Each listing will display the title of the gift, the approximate cost, the supplier, a description, and a comment. Got that charge card ready?

SIG # 877 BARCODE, HYDE AND DOVETAIL III

v1.5

You've seen them everywhere: on your soda can, at the grocery store, on the tv guide -- those groups of lines with numbers under them. Barcode allows you to print these bar code labels on your printer. It is designed to print code three of nine, a type of bar code which allows both alphabetic and numeric characters. Labels can be printed up to 15 characters in length.

Define the placement of the bar codes, place a description over each code, print single or multiple copies of one bar code, or print a run of sequentially-numbered bar codes. Barcode can hold three different printer configurations, and can switch between these configurations with one key stroke. The three configurations can be modified to accommodate a multitude of printers and come pre-configured for ibm graphics, apa graphics, and epson graphics printers.

Protect your data -- hyde allows you to hide/unhide files. When you hide a file, it won't be accessible by dos until you use the unhide program.

Program: Dovetail iii

Dovetail iii merges a form letter with addresses from a mailing list and even addresses envelopes. It works with mailing lists and form letters written with wordstar, easywriter or perfectwriter. Source code is in basic and the executable program file is also included.

SIG # 878 TEACHER'S DATABASE FOR THE CLASSROOM

v2.0

TEACHER'S DATABASE is designed particularly for teachers to organize information on their students. The database can track up to 500 students, each student having as many as 80 individual items of data in his record.

Store names and addresses, alphabetize or reorder records based on their contents, sort by homerooms or subjects, and print individual student progress reports, class gradebook sheets, and student seating charts.

Student test scores may be weighted, averaged, statistically analyzed, changed to a percentage or a letter grade. Graphs of student test results may be created using the computer's high-resolution graphic screen. Grade distribution can be displayed numerically or as a histogram. Let the computer do the paperwork while you focus on teaching. After all, that's why you became a teacher.

SIG # 879 BIORHYTHM MONTHLY SCHEDULE PROGRAM

v1.0

Many people believe that the human body experiences a number of cycles every month or so. Three major cycles run simultaneously but have differing periods so that one cycle may be expressing the beginning of a curve while another will be at the peak of its own curve at the same time. It is believed that the overlapping and timing of these cycles or curves can be used to predict how you will perform in the future.

Bio can calculate these biorhythm cycles for any person born after the year 1753. The physical, emotional and intellectual cycles are marked by letters in columns for each day of the month, each letter showing how high or low that particular cycle is. An asterisk indicates a critical day for that cycle. Biocomp.exe compares the biorhythms of two persons, and will display the percentage of compatibility for each cycle.

SIG # 880 SOFTKEY EDITOR

v1.6

Softkey editor is a text editor primarily for programmers.

Many special functions are featured, such as: multiple files and windows, dos file management and program execution, displayable ascii table, ansi control sequences, insertable control characters, a hex and decimal calculator, and a calendar. Extended ascii characters can be used to produce boxes, charts and forms, math signs, and greek characters. Ansi codes can control cursor movement, color, and other display attributes from within a text. This program has block commands, search-and-replace functions, auto indent, word wrap, and line commands.

You can execute commands by using a function key menu at the bottom line of the screen, or use control-key sequences from the keyboard. On-line help is available.

SIG # 881 HERITAGE CHURCH SYSTEM

v1.1

Heritage church system is designed to automate the most mundane clerical tasks of the local church. The program records and accesses contributions and membership information in a quick and concise manner. Entries can be made for families in general, and for each individual in a family. Each entry includes the name, address, phone, and church status. An envelope number can be entered if pre-numbered envelopes are used for recording family giving. Contributions are entered separately, and the program then handles the data in a weekly accounting system. Address and contribution reports can be printed out for each family.

Mail merge capabilities work with pc-write and microsoft word, allowing you to do mass mailings to the congregations.

SIG # 882 FOOTBALL POOL MANAGER

v1.1

It's a great day, sports fans! here's something you've needed for years.

Football pool manager (fpm) makes running a football pool a snap. Whether the featured event at a private party or the regular office pool, fpm does all the tedious work. Enter the basic information and it handles everything else, from generating a picksheet to printing the final standings.

It has complete flexibility to handle any combination of college and pro games -- up to 18 games and 90 participants in a single pool. All nfl teams are already entered, just indicate the opponents.

So, who do you like for next week?

SIG # 883 XXPERT

v1.1

XXPERT lets you create question-and-answer diagnostic programs to help solve problems -- an expert system.

An expert system can be used for just about any application that lends itself to a hierarchy of rules. Once a set of rules is created and entered into the an expert system, it will let you make decisions more quickly and consistently than before. The same set of rules, used by another, should yield the same decisions.

XXPERT lets you create a file of rules in an english language syntax.

Then you enter questions into a file. Both rules and questions are compiled and then executed by the consult program. This lets a person answer questions and make decisions.

Take the tedium out of a time-consuming task.

Bowling league secretary's system takes information like league name, bowling place, league type, team configuration, handicap basis, and schedule, compiles the data and starts all master files, prepares weekly standings, book average listings, final team/bowler standings and individual team/bowler record sheets.

The system can handle 32 teams, up to 8 bowlers per team (290 total), & up to a 50-week season. Bowling league secretary is menu-driven and has on-line help.

A collection of handy utilities for programmers and computer users in general. Check out the list -- there's something here for almost everyone.

Enved2 -- configure the dos environment. Make changes more conveniently than using the manual set command.

Pastils -- there are 52 various utility routines for the pascal language in this source code written in pascal. Some of these routines: Return the various coordinates of an active window; turn on/off reverse video; produce a single click from the pc speaker; calculate a loan payment amount; get time/date from system; get password; convert strings to lower/upper case; has an auxiliary device driver and serial port input/output; save/restore a current/previous screen; and more.

87dtec -- this utility comes with two versions of source codes to be compiled. One is coded in the c language and the other in assembler. Once compiled and linked, 87dtec gives you the features, video features, and cpu type of your machine. It can also determine your machine's compatibility, illustrate timing delays, test for the presence of the ansi.sys file and the presence of a math co-processor (8087 or 80287).

Tc-help -- this progr. is a reference guide to the library function of turbo c version 1.0. Tchelp searches the reference guide (a file named tc.dat) for the specified function, and displays the information about it to the console.

Tc10pat -- this program reads a text from a .dif file and applies the patch to the program file. The .dif file is relatively free-format.

Tpc -- tpc reads a turbo pascal source file and converts it into the corresponding c source code. It does about 90% of the work required to do the translation (a macro header is included).

Ucturbo2 -- this is a library that contains over 200 functions written in c and assembler. There is a wide selection of graphics functions, general purpose funct. & functions to control the graphics dot matrix & a daisy wheel printer.

C-window -- a special windowing-cursor control-string, character display and border drawing included. Everything happens at top speed because c-window was written in c, converted to assembler, and hand-optimized. The c-windowing toolbox (c-window) programs on this disk perform the same function for the programming language c (lattice c or microsoft c version 3 or 4).

California divorce is designed to educate men on their rights and the procedures they should know about and follow -- in california -- in case of a divorce.

This program presents a series of graphic screens along with text concerning the legal matters of divorce, and is written in a humorous manner, entertaining and educational. Since it was written by a man for other men, it does have a slight bias against women and marriage in general. Once viewed, the educated user can then choose a course of action on a self-help basis or with the assistance of legal counsel.

SIG # 887 CASHFLOW AND SWAP SHOP

v3.2

Cashflow is an integrated, menu-driven, practical budgeting tool that can simplify home record-keeping by calculating checks and balancing the checkbook.

You can hold back checks that you've written until pay day comes around. Cashflow won't write checks for you but will track and calculate the ones you write. It will tell you what your bills are averaging and what percentage of your money goes for insurance, transportation, entertainment, etc.

Program: Swap shop

Swap shop is a collection of various programs used for swapping printer and communication port addresses electronically. No more resetting mechanical switches. Documentation and assembly source code are included.

SIG # 888 MANAGEX I

v1.3

Managex i is based on the idea that it is best to send a statement to each client at some regular interval. Even when nothing is due from the client during that period, a statement should be sent, just to let the client know you're thinking of him.

The minimum period for which a client can be billed with managex i is one calendar month. Each bill includes all transactions from the beginning of the first month covered by the bill to the end of the last month covered.

SIG # 889 FAMTRAK AND DOS-PRO

v3.0

Famtrack is an effective management tool designed to make the unpleasant task of family budgeting -- if not fun -- survivable and profitable. It will accommodate every type of financial transaction common to modern families.

Produce screen or printed records of monthly and year-to-date performance in 20 different budget categories for both husband and wife. It can handle as many as 20 separate financial accounts -- checking, savings, bank cards or charge accounts -- and will reconcile each account at statement time.

Menu-driven famtrack can automatically reconcile your checkbook at any time during the month or whenever bank statements are issued. A database of all closing procedure and data storage. Take real financial control & plan your future.

Program: Dos-pro

Dos-pro is a menu-driven utility that lists the most commonly used dos commands and is very helpful to novice users. Using the cursor, you select the command you want to use. If you are unfamiliar with the use of that specific dos command, an on-line help function is ready to explain it to you. Dos-pro's menu occupies only one screen, and is divided into directory commands, format commands, and other dos commands.

SIG # 890 THE BRIDGE GAME

v1.0

Turbo-bridge is a bridge game that lets you practice playing against yourself or the computer. Not only can this program be used for fun, but it can help you practice the strategies of the game.

You can have all four hands in play displayed on the table, allowing you to play the hands of as many of the players as you wish or, after bidding, the computer can play out the game. You may or may not want the computer to see your hand. Not only are the cards in your hand (and optionally others) displayed, but the played cards are listed.

We've all said ``i can do that'' when it comes to guessing the letters on that game show. Here's your chance to prove it, but there are a couple of twists added to the situation.

Wheel of misfortune is a one- to six player game in which players compete to guess a puzzle consisting of a word or phrase. The wheel has 24 slots, each with a money value or a special slot. Landing on a special slot can cause bankruptcy, give you a free spin, or make you lose a turn. Landing on the other slots earns you money if you guess a consonant of the puzzle correctly. But, if you guess a letter, and it's not in the puzzle, that amount you landed on is subtracted from your winnings, thus giving you an incentive to be correct every time!

The player who wins the first three rounds of the game goes on to the bonus round with a chance for the big money. There are more than 1,200 phrases packed into this program which features pop-up instructions, mute switch, and a moving vanna.

Program: Solitaire

Solitaire is a computer version of the classic card game with additional features. Undo your last card played, select the number of cards to turn from the deck each time (usually three), and ask the computer whether or not there are any additional plays that can be made in a certain turn. There are several cheating options that you may or may not want to use, such as peeking at the first overturned card in each stack. On-line help is available to the player throughout the game.

College football pool is designed to make football pool games easier to aplay/follow/bet each week.

A demonstration schedule is included. Pick the week you want, and all the games for that week will be displayed. Choose any fourteen games for the selection most winners of the 14 weekly games. Selection sheets can then be printed showing all the players' choices.

After the games are completed, enter the winning teams and print a final report showing the number of games each player picked correctly. In the event of ties, the player who was the closest in guessing the total number of points scored in the last game on the selection sheet is declared the winner. Up to 300 players can be handled by this program.

Information is the currency in today's world. Protect your data with the private line, an encryption/decryption program. When encrypting or decrypting a file, the private line prompts you before overwriting an existing file. Single and double encryption is provided, the latter involving the encryption of an encrypted file, preferably with a different key.

An encrypted file usually contains binary data, but some bulletin boards, such as compuserve and easylink, require ascii text files. This program is able to convert a file from binary format to printable ascii and then print it. Also included is an option which demonstrates compliance with the 171 tests required to meet the data encryption standard of the nbs.

Program: Weak link

Use weaklink to transfer files between your pcs via rs232 serial ports.

Its primary use is to allow file transfers between two machines that have different or non-removable media. For example, file transfers can be made from the 3-1/2" floppy drive of one machine to the 5-1/2" drive of another. When installed and activated, the master unit can access and transfer files to or

from any or all of the drives of the slave unit including ram disks. Transfer speed of data is selectable from 1200 to 115k baud.

SIG # 894 PERFORMANCE AND JOG LOG

v1.5

Monitor the performance of the second biggest investment you will ever make. Performance calculator provides formulas, conversions and calculators to estimate the performance of a car. From the menus, you request the desired function and enter the required data for the calculation. This program computes the horsepower, maximum air and fuel flow, torque, displacement and compression ratio of the engine. Graphs can be displayed for the horsepower, torque, maximum air flow and maximum fuel flow.

Determine the cornering g-force, the coolant freezing and boiling point, the potential top speed, the quarter-mile time and speed, the speeds in gears, the overall gear ratio, the coil spring rate, and the sway bar rate of your car. Included are conversion calculators for inches/centimeters and cubic inches/cubic centimeters.

Program: Jog log. Jog log records your progress as a runner and calculates the aerobic benefit from each run. Record up to 3,000 runs before the floppy disk becomes full. There are two basic methods for measuring aerobic benefit for a particular run: the aerobic log and the target heart beat method. The first calculates your progress based on the time and distance of each run, and the second gives you a of time.

Jog log uses either method. You can search the records of your runs based on the month, the physical effort or the distance of the run, or you can compare your most recent run with the ones just before it.

SIG # 895 SCOUT AND SIMS

v1.0

Scout is a memory-resident disk file manager you can customize to your liking. Define your paths and your favorite applications and change your options at any time. Any program can be executed from scout by scrolling through the directory and pressing the appropriate key. Tag files or scroll through the directory to copy, move, alter, delete, or rename the files. Scout can search for a particular file, and can change the file's date and time. Create a directory, create a volume label, format, or display disk memory information. Read text files, and even display a directory listing of an arc file.

Special features include a displayable calendar and an ascii character table. Scout also displays ram memory usage, showing how much memory each memory-resident program is currently using. When exiting from scout, you have the option of removing it from memory.

Program: Sims. Select i menu system (sims) is a memory-resident program to design, edit, and maintain menus for your computer system providing user-friendly access to programs.

Menus are created from an ascii text source file converted into menu format. These menus greatly simplify computer operation and program access for new and unfamiliar users of your system. Not only does this program help you save time in training other users, but it also eases personal use.

A security feature can be selected that requires a password for certain options on the menu. Total freedom is given to the menu creator regarding screen layout and options specified. The number of menus that can be incorporated into the system is only limited by available disk space. The screen design controls the colors, windows, menu options, placement of options, procedure for execution, user-defined fields, and security for the menus.

In other words, you can be quite creative with this program and use it for any application you wish.

Ombygning af XT til AT.

Spørgsmål fra redaktøren. Kan man bygge en XT'er om til en AT'er, hvad koster det og kan det betale sig. Tja... det er jo en ordentlig mundfuld, jeg skal prøve så godt og langt evnerne rækker.

Lad mig indledningsvis starte med begrebet "AT", der i daglig tale betyder en computer af IBM-typen og hvor "hjernen" er en 80286 (næste trin op ad stigen kaldes en 386'er osv.)

En væsentlig forskel mellem de 2 typer er at en 386'er har mulighed for at køre multitasking, dvs. emulere 2 eller flere separate computere på samme tid.

Det lyder umiddelbart som en stor fordel at kunne lave flere ting på en gang.

I praksis kan det give mange problemer fordi programmerne, der bruges under IBM/MS DOS, tit og ofte er ret "uartige" og farer på hardwaren direkte, hvis den skal bruges fornuftigt/intelligent.

Ret beset kan en 80286 også køre multitasking, dog ikke med IBM/MS DOS som operativsystem.

Hvad skal der laves af forandringer?

Motherboardet skal i sagens natur udskiftes, måske kan det ram der sidder i XT'eren ikke genbruges. Er keyboardet af den type med funktionstasterne ude i venstre side kan det heller ikke bruges.

Er det af AT typen med funktionstasterne foroven, skal man også lige sikre sig at det kan stilles om så det kan styre en AT'er.

Er strømforsyningen af den såkaldte 150 Watts type er der ingen problemer, dog vil jeg anbefale at åbne låget og kigge på switch-transistoren/erne om der er en rimelig stor køleplade. Især visse af Commodores er efter min erfaring udstyret med en for lille køleplade.

Jeg har i mine dage skiftet switch-transistorer på adskillige af dem. Efter at de har fået en ny transistor og større køleplade, har jeg ikke set en eneste af dem igen.

Disk/harddisk-controlleren/ene kan genbruges uden problemer, hvis de da ikke er anbragt på motherboardet. Det skal her

PS.

Hvis det undrer dig at jeg omtaler IBM's udgave af MS-DOS som IBM-DOS og ikke PC-DOS er det fordi at ALLE computere, der ikke er flere brugere på, faktisk er PC'ere, "personlige computere" på dansk.

bemærkes, at man sagtens kan køre med et 360kb floppydrev alene på en AT'er. Skærmkortet skulle der heller ikke være problemer med, hvis hardwaren vel at mærke ikke sidder integreret på motherboardet.

Eventuel co-processor kan ikke genbruges.

Pas i øvrigt på med 80286 motherboard. Et af den såkaldte "NEAT" type (med Chips and Technologies 82C211, 82C212, 82C215 og 82C206) kommer man ikke galt afsted med.

Uden at ville pege nogle ud, findes der typer, hvor jeg personligt vil sætte spørgsmålstegn ved deres værd.

Forøvrigt har de fleste nyere motherboards et såkaldt AT harddiskinterface integreret på motherboardet, sandt at sige ved jeg ikke ret meget om en sådan indretning (typen er så ny at den ikke har været omkring Næstrup endnu), spørg for en sikkerheds skyld om der også er "plads" til en normal controller.

Det kan måske betale sig at købe en kasse med motherboardet, ram, strømforsyning, tastatur og diskdrev/controller i stedet for at købe tingene hver for sig.

Kan det betale sig i kr. og øre at lave en sådan operation?

Tja... det er alt afgørende hvad man skal betale for tingene. Det var måske bedre og prøve at sælge den gamle, for hvad man nu kan få for den.

Husk nu at lade være at tænke på hvad man har givet for den. HI.

Et er sikkert og vist, computere er nok noget af det ringeste man kan sætte sine sparepenge i, som investeringsobjekt, det skulle måske lige være, hvis man overvejer at ville åbne et museum.

Endelig kan man jo udskyde ombygningen lidt endnu.

Men der er nu ikke noget som en ting, som man helt eller delvist har flikket/fusket sammen selv, er der?

Beslutningen er *DIN*.

Med venlig hilsen / Leif Jørgensen.

Det gælder lige fra ZX80 og op. Udtrykket PC stammer fra midten af 70'erne og det er meget meget længe før, end IBM havde deres 8088 type på udviklingsbordet. ...Sååå altså...

I 1990'erne vil kommunikation og funktionalitet mellem forskellige systemer være af allerstørste nødvendighed. Der er mange produkter, der giver en intuitiv og enkel forbindelse mellem DOS og UNIX, og som samtidig tillader firmaer at bibeholde investeringerne i de eksisterende PC-installationer og gradvis åbne for den verden af "åbne systemer", der er under udvikling.

De fleste Pcer benytter DOS! Tvilvere - kontakt Bill Gates. Det har været en accepteret del af 80'ernes forretningsliv, at PC med DOS var en del af kontormiljøet, lige så velkendt som faxen og fotokopimaskinen og lige så uundværlig som skrivebordet og stolen.

At sammenligne standard DOS med det store udbud, der p.t. repræsenterer UNIX-verdenen, er nærmest som at se på et stort udsalgs-katalog - det virker umiddelbart helt uoverskueligt - og man forstår, hvorfor DOS-brugere vælger at holde sig udenfor.

Til dette skal lægges UNIXs, ofte urimeligt store, behov for hurtige processorer, hukommelse og diskplads, og tidligere har det været en alvorlig beslutning at tage UNIX ind som en del af den øjeblikkelige edb-strategi.

Det er derfor ikke et spørgsmål om at omvende brugere af DOS til UNIX, men om at overbevise dem om de virkelige fordele, der er ved at forbinde begge verdener. For at opnå dette, er det nok en god idé kort at gennemgå fordelene ved UNIX frem for DOS, samt hvor enkelt en DOS-bruger kan forbindes til UNIX.

UNIX i dag

Udbydere og standardiseringsorganisationer er i samme grad engageret i produktion og implementering af systemer med en "åben" arkitektur. På samme tid er "downsizing" blevet bredere accepteret, og flere og flere applikationer flyttes fra mainframes og minidatamater og genskrives til at køre på mindre datamater - typisk UNIX-servere.

Det har taget nogle år for UNIX-operativsystemet at falde til, men den seneste version, UNIX-system V Release 4 (SVR4), er endnu nærmere det "åbne system", end de fleste tror.

* Uafhængighed af operativsystem: SVR4 forener alle de førende UNIX-varianter - UNIX-System V, Sun-OS, Berkeley, Xenix, iBCS1 og iBCS2 (Intel Binary Compatibility Standard).

* Uafhængighed af applikationer: SVR4 giver udviklere binær kompatibilitet mellem samme chip-sæt og kildetekst-kompatibilitet mellem forskellige chip-sæt.

* Uafhængighed af maskinel: SVR4-brugere er, ved at benytte det brede spektrum af kommunikationsprodukter, snart i stand til at tilslutte en sand overflod af maskinel på en UNIX-server - inklusive grafiske-, fiberoptiske- og Un-terminals, X-terminals, UNIX- og disk-løse arbejdsstationer og PC-emulatorer.

Det er måske ikke perfekt - endnu - men SVR4 er tæt på den absolutte fleksibilitet i et åbent system, og den videre udvikling tegner lysere. Som det allersidste sørger UNIX International for, at den enkelte udbyder af SVR4 ikke laver rettelser/ændringer, således at det ender op med at være endnu et ikke-standard-operativsystem.

Hvorfor UNIX?

Hvorledes overbevises DOS-brugeren om at UNIX er en ven - mere end blot et ekstra diskdrev - mere end blot en printerdelingsenhed?

Fra første øjeblik har PC-brugeren lært sine applikationer såsom database, regneark og tekstbehandling, og der er investeret betydeligt i dem, DOS-applikationer er typisk mere brugervenlige og lettere at lære og bruge end (tilsvarende) UNIX-applikationer. Hvorfor så forbinde DOS til UNIX?

Tjah, det giver tilgang til applikationer, data og perifere enheder, som findes på UNIX-serveren (store diske, optisk lagring, laserprintere). Mange virksomheder forbinder Pcer til UNIX på grund af telekommunikations- og Mail-faciliteterne.

Det giver også adgang til de client/server-applikationer, der er ved at dukke op - mere om dette senere.

"Samarbejdet" er skabt til at kombinere det bedste DOS kan tilbyde med det bedste af UNIX.

Kommunikation til UNIX

At tilføje forskellige DOS-til-UNIX-kommunikationsværktøjer til DOS-systemet, med det økonomiske aspekt i tankerne, har den åbenlyse fordel, at DOS-brugeren får interesse for UNIX ved at kunne få mere for mindre - flere applikationer, flere data, bedre "connectivity" med andre systemer, mindre træning, mindre maskinel og mindre programmel.

Der er flere typer af enkle tilslutningsmuligheder. Enten bliver PC'en en UNIX-terminal ved hjælp af terminal-emuleringsprogrammel eller PC'en bliver en node på et lokalnet. Populære pakker til terminalemulering er Reflection fra Walker, Richie & Quinn. Pakker til at forbinde PC'en til lokalnet, ved brug af standarder som TCP/IP og NFS, er PC/TCP fra FTP Software og "LAN Workplace for DOS" fra Excelan/Novell.

Når først PC'en er forbundet til UNIX-serveren, er der mulighed for, at PC'en kan benytte denne som et ekstra drev. Der er flere produkter, der muliggør dette. Et af de mest udbredte er PC Interface fra Locus, som tillader applikationer, der findes på UNIX-serveren, at blive tilgængelige for PC-brugeren eller at dele en perifer enhed såsom printer eller modem. Brugere kan vælge at få tilgang til forskellige UNIX-datamater i lokalnettet og kan angive forskellige drev til at forsyne DOS med en grafisk multitasking brugerflade. Efter flere forløbere kom Windows 3.0 og gav DOS-brugeren mulighed for samtidig at benytte tegn-baserede- og Windows-applikationer.

Windows

DOS's stærke indflydelse de seneste år resulterede i en beslutning hos Microsoft om at forsyne DOS med en grafisk multitasking brugerflade. Efter flere forløbere kom Windows 3.0 og gav DOS-brugeren mulighed for samtidig at benytte tegn-baserede- og Windows-applikationer.

Hvad nu hvis PC Windows-brugere samtidig vil arbejde med UNIX, DOS- og Windows-applikationer? Ved at benytte JSBs MultiView Desktop og Xvision fra VisonWare, over den underliggende transportprotokol TCP/IP eller NFS, vil PC-brugeren kunne køre UNIX- og Windows-applikationer sammen - brugere kan bl.a. benytte "klippe & klistre"-faciliteter mellem applikationerne.

X11

Et andet produkt, med en væsentlig indflydelse, har været MIT's X11-vindues-system. X11 er designet til at være uafhængig af det underliggende maskinel og operativsystem.

Applikationer, der er skrevet til X11, kan være tegnbaserede eller grafiske, og præsenteres for brugeren i et eller flere vinduer på PC-skærmen eller X-terminalen.

Med X11 kan samtidigt afvikles applikationer fra forskellige datamater på lokalnettet. Større virksomheder kan udvikle deres egne applikationer og først senere vælge, hvilket maskinel de vil benytte.

X11-terminal emulatorer, som PC Xsight fra Locus og PC XView fra Graphic Software, ændrer PC'en til en XWindows-terminal. Der er også X11-terminal emulatorer for Microsoft Windows som XVision fra VisonWare, der tillader UNIX, X11 og Windows at køre samtidig.

Client/server

Udtrykket client/server blev nævnt tidligere. Dette populære udtryk opstod for at beskrive applikationer, som indeholder en "delt" funktionalitet. Den letteste måde at beskrive dette, er ved at se på UNIX-databaser såsom Informix, Ingress og Oracle.

Disse tre produkter har udskilt præsentationsdelen af deres program, så det ligger på arbejdsstationen eller PC'en. Fordelen er, at brugeren ser en velkendt DOS-orienteret grafisk præsentation, mens de aktuelle data ligger på UNIX-serveren. Når brugeren anmoder om information, sendes et Structured Query Language (SQL) kald over lokalnettet til database-serveren og (kun) de ønskede data findes

frem. Client/server-princippet minimerer således trafikken på lokalnettet.

En del leverandører af regneark har implementeret SQL funktion i deres produkt. Bl.a. bruger Lotus 1-2-3, Wingz og Uniplex regneark client/server-teknik, således at data kan trækkes fra en database, der benytter SQL.

Andre produkter, som giver DOS-to-UNIX-connectivity, er DOS-merge fra Locus og VP/ix fra Interactive, som begge er designet således at UNIX-systemer kan håndtere en DOS-shell. Ved at benytte VP/ix kan en UNIX-terminal afvikle DOS-applikationer.

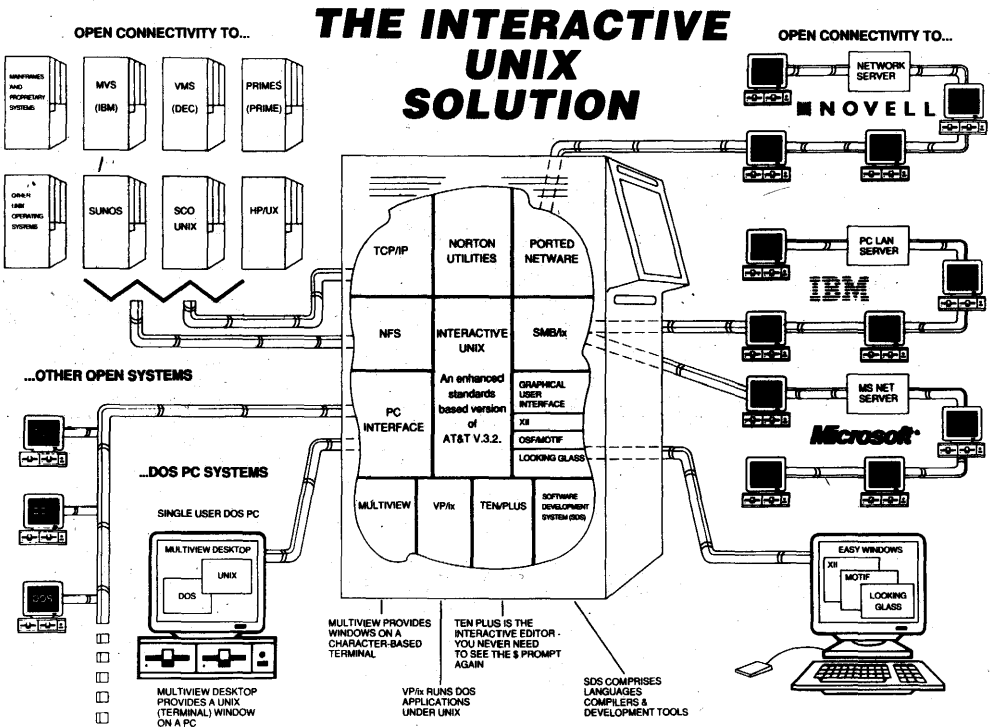
Novell

Andre værktøjer, der fortjener at blive nævnt, er Nowells Portable Netware, som Novell giver licens til at fungere under et andet underliggende operativsystem - slutproduktet kaldes typisk XYZ Ported Netware.

Der er i dag mere end 20 leverandører af Ported Netware. Produktet benyttes som connectivity-værktøj, der tillader DOS PCer at dele applikationer, data og perifere enheder på UNIX-serveren.

De fleste PCer benytter DOS... og UNIX Bill Gates?

Søren Obling.



Der er mere end 220 V i stikkontakten

Kondensatorbatterier giver transientproblemer på fordelingsnettet for nyt, sårbart elektronikudstyr.

Reprint / ECnyt.

Elværkerne anvender kondensatorbatterier som et led i fordelingen af elektricitet til brugerne.

Kondensatorbatterier benyttes for det meste til at kompensere for brugernes induktive belastning og kan derfor i takt med forbruget kobles ind og ud.

Ved ind- og udkobling genereres der en lavfrekvent svingning på elnettet.

Afhængig af kondensatorbatteri, ledningsnet og belastningssituation fremkommer en dæmpet svingning på 250-350 Hz, således at netspændingens topværdier i værste tilfælde kan gå så højt som 750V. Varigheden af svingningerne kan være 10-20 msek.

Ind- og udkoblinger sker på baggrund af belastningssituationen. Nogle sker hver sæson, andre dagligt, og nogle styres af brugeren direkte ved belastningen.

Sårbart udstyr

Elektronikudstyr, der benytter effekt-halvledere i power supplies er særligt sårbare for lavfrekvente transienter.

Transienterne kan i nogle tilfælde have så meget energi, at der skal kraftige beskyttelseskredsløb til at holde spændingen nede. Transienterne gør, at nogle typer powersupplies, der har underspændingsbeskyttelse, reagerer som om der er netudfald. Idet mere og mere udstyr konstrueres med halvledereffektstyring og -regulering, er det væsentligt, at konstruktørerne gør sig klart, at nettet er andet end de forventede 220 V med lidt indhold af støj, der kan filtreres bort.

Tingenes tilstand

Der er kun få oplysninger om problemet at hente fra danske vejledninger, normer og standarder.

Nok sker kondensatorbatteri ind- og udkoblingen regelmæssigt, men transienternes størrelser varierer. Oftest er de mindre, så et udstyr kan fungere i længere tid uden problemer.

Da de eksisterende professionelle elektronikvirksomheder kender problemerne, har de lært at beskytte sig.

De nye firmaer i branchen lærer - på den møjsommelige måde - hvad de andre firmaer har lært.

Elværkerne er begyndt at få henvendelser fra kunder, hvis elektronikudstyr fejlfungerer eller ødelægges af formodede nettransienter.

Problemet er således ikke skabt af elværkerne. De gør, hvad de altid har gjort.

Problemet opstår, fordi en ny teknologi benyttes af elnet-brugeren. Derfor oplever vi en række tekniske problemer hos brugeren; problemer, der kun kan løses ved, at begge parter gør sig klart, hvad den anden går og laver.

Designinformation? Ja, tak!

Tyer man til danske Elværkers Forenings El-leveringsbestemmelser, finder man en beskrivelse af problemet, men ikke tilstrækkeligt til at dimensionere efter.

I stærkstrømsreglementets reolmeter af afsnit og paragraffer findes en bestemmelse om, at udstyr ved elektriske maskiner skal kunne tåle

760V i 1,5 msek.

Den nyudkomne Dansk Standard DS 5103 "Immunitet af elektrisk udstyr imod ledningsbårne transienter", som ellers er epokegørende på sit felt, nævner ikke problemet.

Ved tilblivelsen af denne standard blev problemet diskuteret, men da ingen eksisterende internationale standarder omfatter dette forhold, ville en større analyse have været nødvendig - og der fandtes efter sigende ikke økonomiske ressourcer til at gennemføre denne.

Man skal sydfør grænsen for, i forslag til tysk standard VDE 0839/1, at finde et egentligt dimensioneringsgrundlag, se Fig. 2. Transientforløbet her er skabt af sikringsafbrydelser grundet overstrøm, men det kunne have været skabt af en udkobling af et kondensatorbatteri.

Jeg må derfor opfordre Danske Elværkers Forening til at give en bedre og mere brugerorienteret specifikation på det, de leverer gennem stikkontakten.

Sagen er, at der på grund af effekthalvlederne er fremkommet en helt ny type af brugere på det offentlige elnet, og dermed andre krav til informationen om nettets særheder. VDE 0839/1 kunne være et udgangspunkt.

Ligeledes vil jeg foreslå, at Dansk Elektroteknisk Komite ved en kommende revision af Dansk Standard DS 5103 "Immunitet af elektrisk udstyr imod ledningsbårne transienter" gør denne bedre dækkende ved at indføre grænser for lavfrekvente transienter.

Anders Høgsholm.

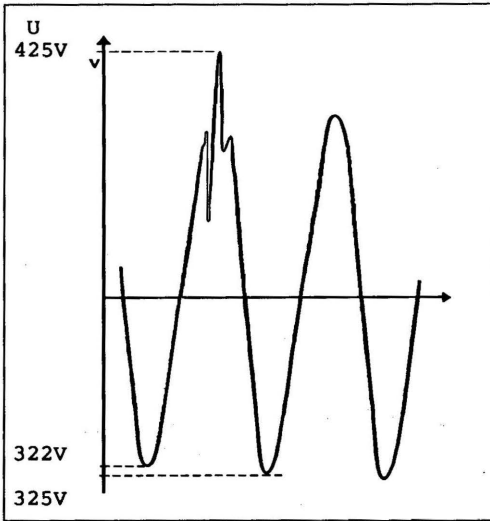


Fig. 1.
 Transient på 220 Volt net
 skabt ved indkobling af
 højspændingskondensatorbatteri.

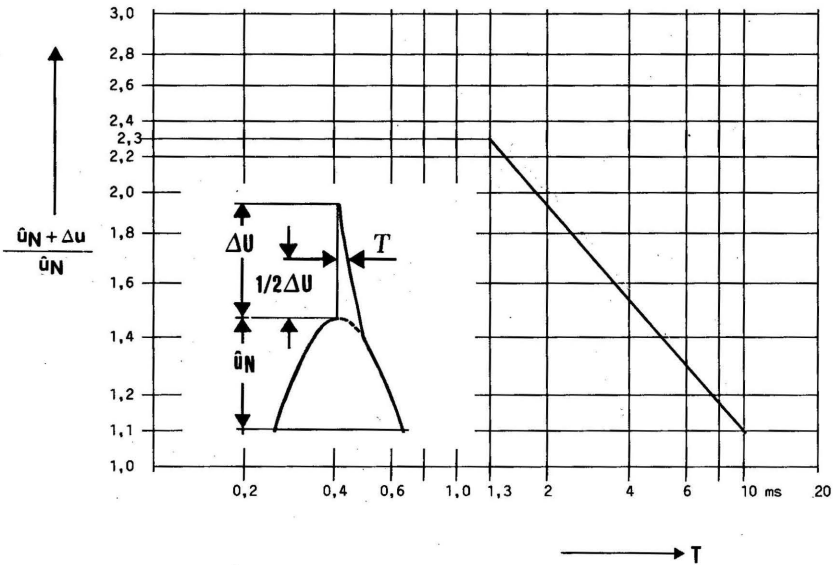


Fig. 2. Spændingskoefficient som funktion af
 transientbredde $\hat{u}_N = \sqrt{2} \cdot 220 \text{ V}$

Angående pakkeprogrammer...

De mange public domain pakkeprogrammer er da udmærkede, men lad mig her beskrive hvad PCTOOLS's backup program kan.

Har man taget en total backup af sin harddisk, kan man medbringe indholdet af sin harddisk i en eller to disketteboxe, hvilket kan være overordentligt bekvemt, hvis man skal arbejde på en fremmed maskine og så pludselig savner et program eller noget data, som man har på sin egen PC.

Man kan restore individuelle filer ud fra et directory, som gemmes i en fil på sidste diskette i backup'en. Dette directory vises så på skærmen, hvor man kan se hvilke filer, der er taget backup af. Man kan også restore hele directories til et vilkårligt sted.

Programmet holder selv styr på hvilken diskette, der skal indsættes for at hente en given fil.

Kompressionen er høj, op til 72 procent har jeg set. Ved en test fornylig kunne jeg have 14 iforvejen pakkede 360 K

disketter på tre 1.2 Megabyte disketter. Programmet er meget hurtigt og nemt at bruge. Man kan bede programmet tage en backup i batch mode, hvor man på forhånd har udvalgt de filer, der skal medtages. Så skal man bare skifte disketter.

Både som pakkeprogram, backupprogram og filoverførselsprogram er det vældig godt, og én gang lært er det nemmere at bruge end de utallige pakkeprogrammer, der findes med hver deres mærkelige brugerinterface.

Skal man overføre data via modem kan PCTOOLS dog ikke klare at pakke data til en fil, her har de almindelige pakkeprogrammer klart deres berettigelse.

Sender man disketter, kræves det som med andre pakkeprogrammer selvfølgelig at modtageren også har PCTOOLS for at kunne restore data fra disketterne.

- Dette var egentlig ikke tænkt som en reklame for PCTOOLS, men mere som en omtale af et program, der kan bruges til at pakke og overføre data på en anderledes måde end ARJ og de andre.

Med MUG'gen hilsen / *John B. Jacobsen.*

Diverse:

- - -

Comet 8 Model 20 Diskdrev. Til en Comet 8, model 20 mangler jeg diskdrev, manualer og instruktionsbog. Jeg har været så heldig at løbe over en af disse grønne maskiner af dansk produktion. Desværre manglede diskdrev, manualer og programmer. Hvis du skulle være i besiddelse af én eller flere af de omtalte nødvendighedsartikler så ring venligst til:

Find H. Rasmussen. telf. 3154 8209.

- - -

70 nS 'EVEREX 10000' Ramkort til AT, med 6 MB monteret: 6500 kr. Alder: 3 mdr. Disk software for extended + expanded opsætning medfølger!

John B. Jacobsen. telf. 3116 1393

- - -

DR DOS fås nu også i version 6.0, i USA sælges DR DOS 5.01 til \$ 75 og efter sigende går salget godt. DR DOS har bl.a. en password facilitet som ikke er i MS DOS. (- 'nede sydpå' er prisen omkr. DM 249 for en 6'er.)

- - -

FDIFORMAT er et program hvormed man kan formattere disketter til/med forskellige formater, bl.a. er det muligt at formattere en 5.25" 1.2 Mb disk til 1.44 Mb. Dvs. at diskcopy mellem 3.5" og 5.25" er mulig - når man har drevene altså. Ikke alle diskdrev kan overtages, men de fleste nyere kan, - computeren/bios'en skal også helst kende formatet. Programmet giver mange nye muligheder, en spec. software teknik 'sector sliding' kan gøre floppy-disk trafikken hurtigere. Evt. kan vi bringe lidt mere herom senere.

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

Frank Damgaard
Kastbjergvej 26A
2750 Ballerup
42 97 37 47

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

Kasserer:

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

Kaare Rasmussen
Kildekrogen 13
2860 Søborg
31 67 53 60

Viggo Jørgensen
Fensmarks Allé 6
3520 Farum

CP/M Bibliotek:

PC-Bibliotek:

Bulletin Board:

Frank Damgaard
Kastbjergvej 26A
2750 Ballerup
42 97 37 47
(man-tor 1730-1830)
Giro 1 92 80 66

Peter Rasmussen
Roskildevænge 46-2tv.
4000 Roskilde.
(skriftligt)
Giro 7 49 91 40

Telf. 31 69 51 12
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

3500

M U G microcomputer-user-group

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

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

1. Medlemsmøder, hvor medlemmer kan mødes og snakke sammen, udveksle ideer, hente inspiration samt få hjælp med problemer vedr. computere.
2. Fællesindkøb, hvorved vi kan opnå rabatter på komponenter, tidsskrifter, bøger, software, hardware etc.
Hvorfor give fuld pris, når man kan nøjes med mindre?
3. Foredrag hvor folk, der ved mere end gennemsnittet om et emne, kommer og fortæller, så vi allesammen kan få udbytte af det.
4. Udgivelse af et aperiodisk nyhedsbrev, som udkommer på en diskette i standard IBM (360 Kb. 40 spor DSDD) format, indeholdende nyheder, fiduser, anmeldelser af bøger, software og hardware, kataloger fra foreningens software bibliotek samt div. programmer fra samme bibliotek.

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

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

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

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

Kontingentet er 200 kr. årligt og gælder 1 år fra indmeldelsesdatoen.

Indmeldelse kan ske ved indbetaling af kontingentet (200 kr.) på girokonto:

5 68 65 12

MUG Denmark, Esbern Snaresgade 6, 1725 København V.

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

42 30 69 13 & 31 23 92 36

Microcomputer User Group

har møder følgende datoer:

- | | | |
|--------|-------------|---|
| onsdag | 2 okt 1991 | Om DOS, på forskellige niveauer |
| onsdag | 23 okt 1991 | Generalforsamling. (+ noget om Vira) |
| onsdag | 13 nov 1991 | Fonts og (La) TeX
skrifter & sidebeskrivelsessprog |
| onsdag | 4 dec 1991 | Emne endnu ikke fastlagt |

Bidrag/Indlæg/Forslag til møder og blad ønskes!....
Har du en god ide, som andre måske kan bruge eller evt.
et forslag til noget, som du gerne vil vide mere om,
så lad os høre nærmere.

Kom og vær med!

Der indkaldes til ordinær generalforsamling onsdag 23. okt. 1991
kl.19.00 sted: Vesterbro Kulturhus, Lyrskovsgade 4, København V
(samme adr. som møderne afholdes) Med venlig hilsen Bestyrelsen.