

MIKROBITEN

Årgång 8

1991

Nummer 3

MEDLEMSTIDNING FÖR DATORKLUBBEN MIKROBITEN

Tidningens adress:

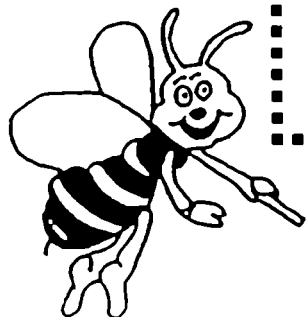
Klubbtidningen Mikrobiten
c/o Daniel Sundkvist
Alderbäcksvägen 2
780 24 IDKERBERGET

LÖPSEDEL

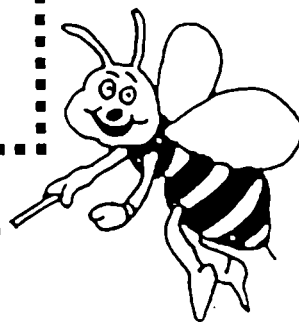
DOS-PROGRAM

SYNAS

KLOCKA.MWB



Klubbens postgiro: 94 53 52-3



INNEHÅLL

Programtester	4
Basicprogrammering	5
Klocka	6(91C) C

Ett C markerar CP/M program.
Ett P betyder att Premiumgrafik krävs.
Ett M markerar MS-DOS program.

KLUBBENS TELEFONNUMMER

Medlemsärenden : Urban Nielsen 08-96 06 41
Tidningen : Daniel Sundkvist
Mjukvara och kommunikation : Carl Sundbom 08-702 11 73
KOM-systemet Chaos (300/1200/2400 och 1200/75 bps) : Carl Sundbom 08-702 11 74

KLUBBENS ADRESSER

**Klubb- och CP/M PD-program: Per-Didrik Orling, St. Björnens Gata 132
136 64 Haninge**
**MS-DOS PD- och SHARE WARE-program: Samuel Sundqvist, Alderbäcksvägen 2
780 24 Idkerberget**
Kassettbibliotek: Carl Sundbom, Bondegatan 1B, 116 23 Stockholm
**Äldre tidningsnummer: Samuel Sundkvist, Alderbäcksvägen 2
780 24 Idkerberget**

KLUBBAVGIFTER

Klubbprogram : 10 kr per program
Public Domain program : 30 kr per diskett (inkl. diskett)
Kassett biblioteket : 10 kr per kassett
Äldre nummer av Mikrobiten : 15 kr per nummer

Beställning sker genom att sätta in avgiften på klubbens postgiro 94 53 52-3 och skicka ett brev med en beställning av de program, disketter, kassetter eller tidningar som önskas, till respektive administratörs adress (se ovan!). Ange, om möjligt, program- eller diskett-kod! Lånetiden för kassetter är en vecka. **Glöm inte att bifoga ett frankerat och självadresserat kuvert med beställningen.**

ORDFÖRÄNDEN HAR ORDET

Det hör ju till en ordförandes uppgifter att då och då höra av sig inte bara på föreningsmötena, utan också i föreningsbladet. Redaktören Daniel Sundkvist har ju ensam svarat för den kanalen. När det nu lider mot verksamhetsårets slut kan det vara hög tid även för mig att fatta pennan, alldeles särskilt som Lennart, vår förre ordförande, lite fint påpekade saken.

Föreningsverksamheten har huvudsakligast bestått i tidningsutgivningen, månadsmötena och programservice. Dessa aktiviteter speglar medlemmarnas grad av intresse att hålla verksamheten igång. Bidragen till tidningen har inte varit över sig, utan Daniel har själv stått för det mesta i textväg. Mötena har varit regelbundna men måttligt besökta. Programservice har trots min senaste strukturerade katalog över klubbprogrammen inte utnyttjats över hövan. Medlemmarnas tystnad får man anta har sin grund i att allt fler medlemmar har lämnat CP/M till förmån för andra system, såsom PC/MS-DOS. Detta bekräftades inte minst i enkäten för något år sedan. Trots en del betänkligheter har vi nu engagerat oss också i annat än CP/M. Det är också den

nuvarande styrelsens uppfattning att det är det rätta om klubben skall kunna bestå.

Men, men allt hänger på medlemmarnas engagemang. Det är Ditt bidrag, käre läsare, som gör klubben levande. Klubben är inte och skall inte vara enbart Daniel, redaktören, Lennart som sättnare och tidningsdistributör och jag, som ruvar på världens bästa programbank för Microbee.

Engagera Dig! Skriv till oss och kom med förslag!, hur tokiga som helst, bara de kommer. Styrelsen funderar på vad man kan göra för att introducera MS-DOS-aktiviteterna mer konkret på bästa sätt. Hjälp oss!

Bland det bästa Du också kan göra är att anmäla Dig till vår valberedning och tala om att Du är intresserad av att ingå i den nya styrelsen som skall väljas på nyåret. Valberedare är bland andra Lennart Björk, Järnåldersringen 422, 136 65 Haninge. Tel hem: 08-777 47 62, arb.: 08-16 46 79, eller växel 16 20 00. **Bli aktiv och ring Lennart!**

*Med vänliga hälsningar
Per-Didrik*

ÖNSKAS KÖPA

Printmaster plus eller liknade program med bild-disketter.

Scanner till PC, billigt.

Ring in dina förslag till 0470/16305 och fråga efter Janne!

BORTSKÄNKES

Skönskrivare USHIDA DWX-305.

Typhjulsskrivare, passar bl. a. Microbee och Wordstar.

Gratis mot fraktkostnad. (har kostat 5000:-)

Ring Stig-Magnus Thorsén!, tel. 0302-12673 (kvällstid).

SNÄLLA MICROBEEKOMPISAR!

Sätt in 100 kr. på postgirokonto 35 57 44-4, så blir Ni medlemmar i SAP, Sveriges Allmänna Patientförening! Vill Du veta mer, så ring fru Kuus på tel. 08-765 78 77 eller mig 0755-183 25.

Åke Kjerrman

PROGRAMTEST

av Jan-Anders Persson

Testade program

De testade programmen är avsedda för MSDOS och PC-DOS. Jag tillhör nämligen den skaran som inte längre har någon Microbee utan har gått över till DOS för att få mera material att jobba med. Jag saknar förstås min Microbee men till den fanns inte något CAD-program eller så fina ritprogram som till DOS-maskiner. Så det är därför jag inte längre har någon sådan maskin. Jag har nu haft äran att testa ett antal av klubbens sharewareprogram.

Qedit

Qedit har visat sig vara ett utomordentligt bra program. Jag har kommit fram till att Qedit är ett utmärkt alternativ för dem som inte vill lägga ner för mycket pengar på en ordbehandlare. Qedit kan det mesta som man behöver för att fungera som textbehandlare. De som har jobbat lite med Wordstar och Wordbee kommer att känna igen sej för en del kommandon är lika för alla tre. Man kan t.ex. använda blockfunktioner för att få ut det viktigaste ur texten. Genom att trycka på <Esc> så får man fram en ruta med olika popdownmenyer. För utskrift väljer man så klart printer och får välja på olika funktioner för den och viss skrivarinställning. Övriga är File, Window, Search, Macro, Editing, Other och Quit. Window kan jag nämna lite om. Man kan med det dela in skärmen i två delar och även zooma ut så man kan se mera av det stycke man läser eller hela på en gång. Det är i mitt tycke ett utmärkt arbets redskap till en IBM-kompatibel dator.

File Express

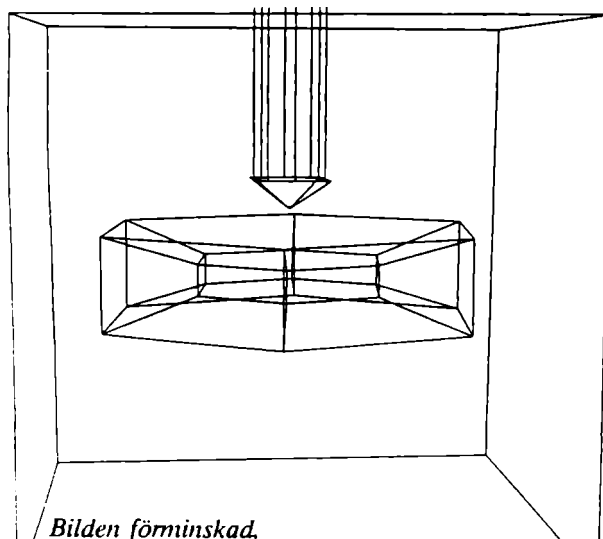
File express är ett databasprogram som är bättre än Arken, vars enda fördel är att boken och texten är på svenska. Annars är File Express ett mycket lättarbetat program. Jag har bara erfarenhet från Arken som jag skaffade till min Microbee och sedan har överfört till min PC. Man kommer lätt igång och man får mycket hjälptexter. På engelska visserligen, det kommer ju från USA och ingen vill väl göra det stora jobbet att översätta det till svenska. För när det är ett shareware program så är det väldigt billigt, 30:- för en sharewaredisk,

och US\$ 70:- om man vill registrera sig som användare. Men detta till trots är det mycket användbart till att lägga upp ett register på sina vänner och bekanta och få det att skriva ut adressetiketter e.d. Men man kan också lätt lägga upp för färdigtryckta blanketter så att de skrivs ut med din printer. Programmet är också bättre än Arken för att man kan ha fält som är max 250 tecken långa, så man kan få rum med mycket i en post. Snabbt och lätt att mata in både fält och poster, man har full kontroll från början. Lika lätt att använda för dem som har hårddisk som de som bara har en eller två diskettenheter. Plus att det följer med en bruksanvisning på disketten som är rätt lätt att förstå även om man inte är så bra på engelska.

DANCAD3D

DANCAD3D är ett mycket listigt program med vilket man kan rita 3d-figurer (streck-figurer) och sedan få ut dem på skrivaren eller plottern. Men det är inte allt. Man kan få dessa figurer att flytta sig lite grand mellan varje bild så att det blir nästan som en animering. Dessa bilder kan man sedan antingen skriva ut eller spela in på en video och få dem att röra sig med hjälp av en bildstagnning, antingen med kamera eller video. Det är bara ett problem med programmet, det tar plats. När man har fått det på plats på diskett eller hårddisk så måste man efter att ha skrivit ut manualen radera den ifrån programskivan. Då får man rum med det på en maskin med 640kB minne. Det har också tre mycket intressanta demofiler som visar vad som går att göra med programmet. Jag skickar också med en bild utskrivna på min printer från detta program så ni kan se lite vad det kan åstadkomma med det, det är en bild ur demo.2. Detta demo visar hur man kan göra animering med programmet ovan. Det ser inte så imponerande ut på skärmen men om man har en printer eller plotter som klarar upp till 207360 punkter per kvadratinch så får man en mycket fin och tydlig bild. Med streck, inte fyllda ytor, så man får fylla dem själv med färg eller annat om man vill använda bilderna till animering.

Med vänliga hälsningar från Småland och Janne.



*Bilden förminskad,
visas i ursprunglig storlek på sista sidan (red.).*

BASICPROGRAMMERING

Sammandrag av info vid klubbmötet 910919 av Daniel Sundkvist.

BASIC

BASIC betyder Beginners Allpurpose Symbolic Instruction Code. Det är i allmänhet det första programmeringsspråk man kommer i kontakt med, om och när man börjar intressera sig för datorprogrammering. För det följer med de flesta datorer vid köpet, antingen som ett PROM, inbyggt i datorn, eller som en del av systemprogramvaran.

Dialekter

Ett flertal olika dialekter, mer eller mindre utvecklade och sinsemellan inte helt kompatibla, förekommer. Den kanske mest kända är Microsoft Basic, som finns i flera versioner för många olika system. Som Microbeeägare är vi kanske mest bekanta med Microworld Basic, som finns till alla Microbeedatorer, från 32:an till 256:an. BASIC är alltså ett nybörjarspråk. Men det är inte hela sanningen. Jag skulle hellre vilja kalla det användarspråk, dvs ett programmeringsspråk som vilken intresserad användare som helst kan lära sig använda. Det finns också flera professionella, kommersiella program som är skrivna i någon variant av BASIC. Det går att programmera på olika nivåer. Det enda språk datorn förstår direkt är maskinspråk, och det går att pyssla ihop ett program bara genom att slå i tabeller och skriva ner ett antal tvåsiffriga hexadecimala tal, men det är en mödosam metod. Det finns också specialiserade s. k. högnivåspråk, t. ex. dBase, där man på ett enkelt sätt kan plocka ihop ett program av fördefinierade block, ungefär som man bygger hus av färdiga moduler. BASIC är någonting mitt emellan, tillräckligt enkelt för att man skall kunna använda begripliga instruktioner på enkel engelska men ändå så mångsidigt, att det kan användas till att skapa program för vilket ändamål som helst.

Översättning

Man hör ofta påståendet att BASIC är så långsamt, att det är mer eller mindre oanvändbart för vissa ändamål. Det finns två olika sätt att omvandla ett högnivåspråks källkod till maskinspråk. Det ena är interpretation, då varje programrad i programflödet i tur och ordning översätts till maskinspråk innan den exekveras. Den metoden ÄR långsam och passar mindre bra till program som "har mycket att göra". Till denna kategori hör Microworld Basic och GWBASIC/BASICA för PC-datorer. Den andra metoden kallas kompilering och innebär att HELA PROGRAMMET översätts en gång för alla till en körbar COM- eller EXE-fil. Här kan själva kompileringen ibland upplevas som "seg", särskilt om den måste upprepas många gånger under avlusningen av programmet, men då programmet väl är färdigt, är det lika snabbt som vilket annat maskinspråksprogram som helst. Exempel på kompilerande BASIC är Microsoft Basic för MicroBee 128 (med separat kompilator, som inte följer med vid datorsköpet), QBASIC för PC-datorer och ZBASIC, som finns för båda systemen.

Ostrukturerat

I diskussioner om olika programmeringsspråk framhålls ofta att BASIC är så ostrukturerat, det blir bara "spaghettkod". Visst är det sant att andra språk ofta innehåller mer sofistikerade sätt att strukturera programmet än de enklaste varianterna av BASIC, men det beror nog mera på programmeraren än på språket, hur mycket "spaghettkod" det blir. Man både kan och bör dela upp sitt program i mindre delar, som kan behandlas var för sig, annars blir det lätt överskådligt. Dessa delar utformas som subrutiner eller underprogram, som anropas av huvudprogrammet då de behövs.

Programexempel

Som illustrationsmaterial till den här diskussionen har jag skrivit ett litet program, som förvandlar vilken MicroBee som helst till väckarklocka. De olika programdelarna framgår av listningen. Den första delen är bara en variabellista, mycket praktisk då man bara kan använda korta variabelnamn. I övrigt är programmet kanske lite överkommenterat, men det är bättre än att det finns för lite kommentarer. Om man skriver ett program, som sedan får ligga i byrålådan ett par år, är det mycket svårt att komma ihåg hur man tänkte, då man skrev programmet, om det inte är ganska utförligt kommenterat.

MWB

Det finns ett par egenheter med Microworld Basic, som man måste se upp med. På några ställen sätts en numerisk variabel till -1. Den skall användas som LOGISK variabel, och Microworld Basic kräver då, till skillnad från alla andra basicdialekter jag provat på, ett minusvärde för att variabeln skall betraktas som SANN. Observera också, att LET är obligatoriskt i tilldelnings-satser efter THEN och ELSE. Om LET utelämnas här tolkas första delen av tilldelnings-satsen som en radreferens och Basic försöker hoppa till den rad som variabeln pekar på. Detta medför naturligtvis felfunktion (Rad 180). Man kan kringgå detta genom att ersätta THEN med ett kolon. Enligt en uppgift som kom fram i diskussionen på klubbmötet kan man ändå använda ELSE senare i raden. Jag har inte provat den varianten, plats för experiment! Det här programmet är enkelt gjort, särskilt vad beträffar in- och utmatningsrutiner. Användarvänligheten kan förbättras på många sätt, och det är fritt fram för de medlemmar som känner sig manade att komma med förslag. Det kunde ju t. ex. vara trevligt att presentera aktuell tid med stora siffror över nästan hela skärmen, och inställningsrutinen i rad 1000 -> skulle kunna bytas ut mot en trevlig meny, där man bara förflyttar sig mellan olika fält och skriver in de önskade värdena. Jag förklarar härmed programmet för Public Domain, var så goda!

KLOCKA

av Daniel Sundqvist

"Klocka" är ett litet program som förvandlar Din Microbee till väckarklocka. Då programmet startas, frågar det först om väckning önskas. Om svaret blir J, talar programmet om att väckning sker kl 00:00 och frågar om Du vill ställa om väckningstiden. (Då programmet startas är alla variabler nollställda och Microbee har ingen inbyggd realtidsklocka, som programmet kan hämta aktuell tid ifrån.) Om svaret blir J, får Du ställa in önskad väckningstid. Det går till så att Du skriver t. ex. 06,00 (OBS! komma, inte kolon mellan timme och minut!) och trycker <RETURN>.

Därefter visar programmet att klockan är 00:00 och frågar om Du vill ställa om den. Klockan ställs på samma sätt som väckningstiden, skriv t. ex. 22,45 och tryck <RETURN>.

Nu är det klart. Aktuell tid och väckningstid visas på skärmens 9:e rad. Om ingen väckning begärts visas ZZZZZ i stället för väckningstiden. Du kan sova lugnt till klockan sex, då Du väcks av en DO-RE-MI-triol, som

upprepas tills Du stänger av den genom att trycka på en tangent, vilken som helst. Skulle Du inte stänga av signalen inom en timme, så stänger programmet av den automatiskt. Nästa morgon kommer den då bara att ge EN signal innan den stängs av. Så att inte grannarna ringer polisen! Vaknar Du inte på första signalen blir den intensivare efter var tionde sekund. (Från början är varje ton 1/8 sekund lång, längden ökar till max 5/8 sek.)

Om tangentbordet rörs då signalen inte ljuder avbryts tidvisningen och Du får möjlighet att avbryta programmet, ställa in ny väckning och/eller ställa om klockan, eftersom tidräkningen stannat av medan programmet tar reda på vad Du vill.

Precisionen är inte bättre än 1 minut, så om man bara t. ex. satt på eller stängt av väckning, kan man svara N på frågan om klockan ska ställas om. Det samma gäller väckningstiden, om ingen ny tid matas in står den gamla kvar.

```

00001 REM Program: Väckarklocka. c Daniel Sundkvist 910916
00002 REM *****
*****
00010 A1$=" ": REM Tillf. hjälpvariabel
00011 B=0: REM Tillf. hjälpvariabel
00012 C=0: REM Tillf. hjälpvariabel
00020 D=0: REM D=24,
nytt-dygn-flagga
00025 E=0: REM E=-1, väck-flagga
00028 F=0: REM Tillf. hjälpvariabel
00030 M=0: REM M är minut
00035 R=0: REM R=-1,
rimlighetsflagga
00040 T=0: REM T är timme
00050 U=0: REM U är väck-timme
00060 V=0: REM V är väck-minut
00070 X=4: REM Väcktonens frekvens
00080 Y=1: REM Väcktonens längd
00090 Z=0: REM Z<>0=Ge signal!
00099 REM
*****
00100 GOSUB 1000: REM Ställ in väcktid/tid
00109 REM
*****
00110 FOR I=1 TO 30
00120 IF Z THEN GOSUB 3000 ELSE PLAY 0,16: REM Tar 2 sekunder
00130 IF LEN(KEY$)>0 THEN GOSUB 2000: REM Har tangentbordet
rörts?
00140 NEXT I
00150 M=M+1: REM Minut uppdateras
00160 IF M=60 THEN T=T+1:M=0: REM Tim. uppdat., min.
nollas
00170 IF T=24 THEN T=0:D=24: REM Midnatt!
00180 IF T=U AND M=V AND Z=0 THEN LET Z=-1: REM Z=-1, Ge signal!
00190 GOSUB 5000: REM Skriv ut tiden!
00200 GOTO 110 REM Gå tillbaks till rad
110
00999 REM
*****

```

```

01000 REM Ställ in väckningstid och aktuell tid
01010 CLS: REM Rensa skärmen
01020 PRINT
01030 INPUT "Önskas väckning (J/N)? "; A1$
01040 IF A1$="N" OR A1$="n" THEN LET E=0 ELSE LET E=-1
01050 IF NOT E THEN GOTO 1130
01055 PRINT
01060 PRINT "Väckning sker kl";[I3 T];[I3 M];
01070 INPUT " Ställa om den (J/N)?"; A1$
01080 IF A1$="N" OR A1$="n" THEN GOTO 1130
01090 INPUT "Ange ny väcktid (TT,MM)! "; B,C: REM B=timme, C=minut
01100 GOSUB 4000: REM Kolla inmatade
värden
01110 IF NOT R THEN GOTO 1055: REM R=-1, rimligt
01120 U=B:V=C: REM Väckt看id korrigeras
01130 CLS
01140 PRINT
01150 PRINT "Klockan är nu";[I3 T];[I3 M];
01160 INPUT " Ställa om den (J/N)?"; A1$
01170 IF A1$="N" OR A1$="n" THEN GOTO 1230
01180 INPUT "Ange rätt tid (TT,MM)! "; B,C: REM B=timme, C=minut
01190 GOSUB 4000: REM Kolla inmatade
värden
01200 IF NOT R THEN GOTO 1140
01210 T=B:M=C: REM Klockan rättas
01230 CLS:GOSUB 5000: REM Skriv ut tiden!
01240 RETURN
01999 REM
*****
02000 REM Tangent tryckt, vad händer?
02010 IF Z THEN LET Z=0:Y=1:D=0:RETURN: REM Stäng av signal m m
02020 CLS
02030 PRINT
02040 PRINT "<ESC> AVSLUTAR, ";
02050 PRINT "<ANNAN TANGENT> JUSTERA VÄCKTID/TID"
02060 A1$=KEY:IF A1$="" THEN 2060: REM Väntar på tgb-svar
02070 IF A1$=CHR$(27) THEN END ELSE GOSUB 1000: REM Ny väckt看id/tid
02080 RETURN
02999 REM
*****
03000 REM Väckningssignal
03010 PLAY X,Y;X+4,Y;X+7,Y: REM Do-Re-Mi-triol
03020 PLAY 0,16-Y*3: REM 2 sek. måste gå...
03030 IF D*60+T*60+M > U*60+V+60 THEN LET Z=0: REM Ringer max 1 timme
03040 F=F+1:IF F=5 THEN LET F=0: REM Om F blir 4 ökas...
03050 IF F=4 AND Y<5 THEN LET Y=Y+1: REM .. tonlängden Y 1/8
sek.
03060 RETURN
03999 REM
*****
04000 REM Validering av angivna klockslag
04010 IF B>=0 AND B<=23 AND C>=0 AND C<=59 THEN LET R=-1 ELSE LET R=0
04020 IF NOT R THEN PRINT "Ogiltigt klockslag!"
04030 RETURN
04999 REM
*****
05000 REM Skriver ut tiden på skärmen
05010 CURS 1,8: REM Position 1 rad 8
05020 PRINT "Klockan är";
05030 PRINT [I3 T];[I3 M];[A22 32];
05040 PRINT "Väckning kl";
05050 IF E THEN PRINT [I3 U];[I3 V]: REM E är väck-flagga
05060 IF NOT E THEN PRINT " ZZZZZ"
05070 RETURN

```

