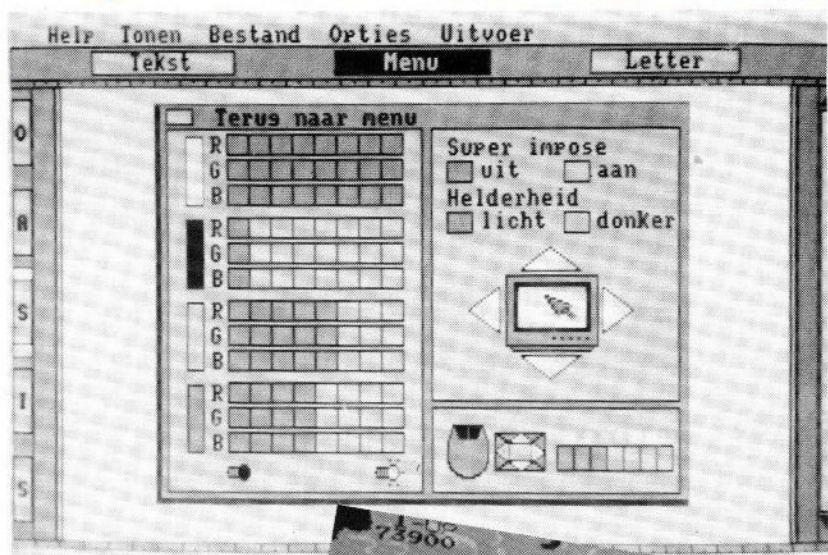


Hét informatieblad
voor elke MSX-er

MSX

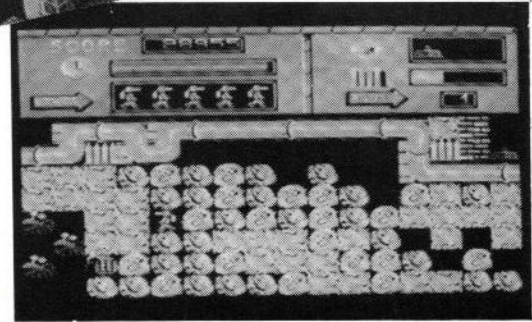
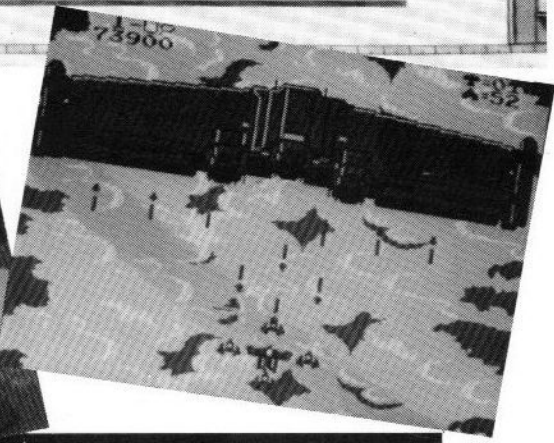
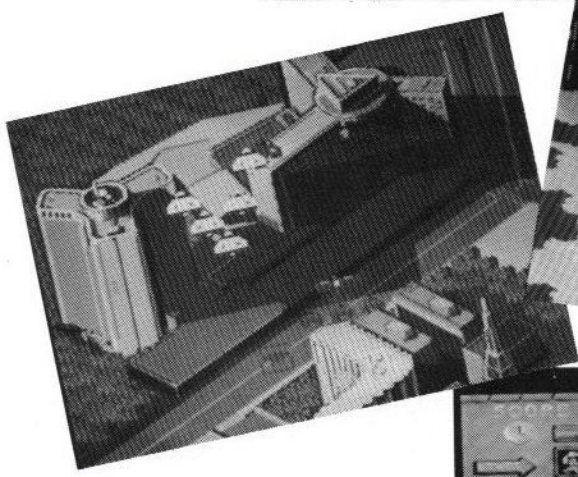
M O Z A I K

No: 5 - 1988
Prijs f. 6.25



INHOUD

- Tasbas Utility
-
- Super Inpose en Video
-
- Data-communicatie
-
- Darts
-
- Reset power-off
-



Enkele van de besproken programma's!!!

Tasbas utility

Een MSX-2 programma voor het verzorgen van Uw SCREEN MAIL. Hoewel telecommunicatie met MSX-computers snel toeneemt, wisselen veel MSX gebruikers informatie uit door diskettes via de post te versturen. Meestal wordt er dan een begeleidend briefje toegevoegd. Het is echter voor de hand liggend om deze brief als een tekstfile op de diskette te zetten. Een nadeel hiervan is echter dat de geadresseerde dit weer in de juiste tekstverwerker moet inladen om te kunnen lezen.

Om dit te omzeilen presenteren we hier het programma TASBAS utility. Het programma zet elke willekeurige ASCII-datafile om in een BASIC-BRIEF. Dit is een BASIC-programma dat bijvoorbeeld als een AUTOEXEC.BAS weggeschreven kan worden. De ontvanger van de verstuurd diskette zal dan na het opstarten van de disk automatisch de brief voorgeschoteld worden. TASBAS is dus een BASIC-programma wat een ander BASIC-programma maakt en is geen tekstverwerker.

TASBAS verwacht de tekst in pure ASCII. ASCII files zijn files die onder MSX-DOS met het commando type te lezen zijn. Sommige tekstverwerkers zoals bijvoorbeeld WORDSTAR en EASE gebruiken geen ASCII code. Wilt een WORDSTAR tekstfile verwerken gebruik dan eerst het programma UNSOFT.COM om de WORDSTAR datafile om te zetten in een ASCII tekstfile. UNSOFT.COM is een public domain

CP/M programma, dat ook onder MSX-DOS draait.

De tekst moet dus eerst worden aangemaakt door een tekstverwerker die een pure ASCII file produceert. Een goed voorbeeld hiervan is TASWORD-2. Omdat we deze tekstverwerker gebruikt hebben, is de utility TASBAS (taswordfile -----> BASIC-programma) genoemd. TASWORD-2 is te bestellen bij de SOFT-POST (zie advertentie elders in dit blad).

TASBAS maakt gebruik van de MEMORYDISK. Deze MEMORYDISK is standaard ingebouwd in alle MSX-2 computers en is onder andere in MSX-MOZAIK nummer 88-1 besproken. Waarom de memorydisk? De MEMORYDISK wordt door velen als zeer traag ervaren. Dit komt omdat de MEMORYDISK altijd met ASCII werkt. Dit betekent dat BASIC programma's, die in het normale geheugen altijd als tokens (sleutelwoorden) worden

MSX-MOZAIK

Hoofdredacteur:
Dirk Scheper.
Redacteuren:
P. Volleberg,
A.A. Havenaar,
J. van Rossum,
J. v.d. Berg,
C. Hordijk,
C. Lindthout.

Redactie-adres Benelux:
Batterijlaan 39,
1402 SM Bussum.

Vormgeving:
Dirk Scheper,
Louis van Hattum.

MSX-MOZAIK
nummer 5, 1988

COPYRIGHTS 'De MSX-er'. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the publisher.

Druk: Salland, Deventer.
Verspreiding: Betapress,
Gilze, 01615-7800.

MSX-MOZAIK is een tweemaandelijksblad voor de MSX-gebruikers. Het wordt naar alle geïnteresseerden op MSX-gebied gezonden.

Het abonnement bedraagt
Dfl. 35,00 p/j.
In België Bfl. 700 per jaar.

Losse bladen
Dfl. 6,25/Bfl. 200,-.
Dubbelnummer
Dfl. 7,95/Bfl. 240.

Bank relatie:
Amrobank. 45.98.38.008.
Postbank. 1367088.

Kopij en advertenties dienen uiterlijk drie weken voor het verschijnen van het eerstvolgende nummer aanwezig te zijn.

Redactie-adres (schriftelijk):
Batterijlaan 39,
1402 SM Bussum.

The publisher cannot be held responsible for any errors printed in this issue, either for copied software from commercial firms send by editors.

Adresveranderingen: Zend uw nieuwe adres in, vergezeld van het oude adres. Vier weken voor dat u gaat verhuizen. Voorzie het nieuwe adres van de postcode.

MSX is geregistreerd handelsmerk van MicroSoft.

opgeslagen, eerst vertaald moet worden naar letters en cijfers. Dit gaat in blokken en kost meer tijd dan het eigenlijke saven.

U kunt dit verschil nagaan door de tijd te meten die nodig is voor het wegschrijven van een bepaald programma als ASCII-file en de tijd die nodig is voor hetzelfde programma als BASIC-file.



Bijvoorbeeld: SAVE "PROGRAM" en vervolgens: SAVE "PROGRAM",A. In het eerste geval wordt het programma als tokens gesaved en in het tweede geval als een ASCII-file. Probeer hetzelfde eens met een cassetterecorder. U merkt dan duidelijk dat de computer de omzetting in blokken doet.

Wordt er gebruik gemaakt van een RAMDISK (zie elders in dit blad), dan zal het ophalen en wegschrijven wel sneller gaan in ASCII maar indrukwekkende verschillen zijn toch alleen merkbaar met binaire files en BASIC-token files. Voor het TASBAS programma kunnen we dus net zo goed gebruik maken van de standaard ingebouwde MEMORYDISK. De MEMORYDISK is bij elke MSX-2 computer minimaal 30 kbyte groot. Bij de 8235 en nieuwere types is de MEMORYDISK 91 kbyte groot. Dit is voldoende om een BASIC programma van 22 kbyte op te slaan. Dit

komt overeen met vijf volgetikte A4-pagina's.

De TASBAS utility zal tekst in afzonderlijke pagina's presenteren. Het programma is jammer genoeg niet geschikt voor MSX-1. MSX-1 computers hebben geen MEMORYDISK. Dit zou te ondervangen zijn, maar TASBAS is opgebouwd uit modules die een 80kolomsscherm verlangen. Voor MSX-1 zou het programma volledig herschreven moeten worden. Hiervoor ontbreekt ons de tijd. Als een MSX-1 programmeur zich geroepen voelt deze taak op zich te nemen dan zullen wij zijn programma vrijwel zeker publiceren. Tenslotte willen wij opmerken dat de TASBAS utility wel een optie heeft om speciaal voor MSX-1 BASIC-brieven te schrijven. TASBAS utility was oorspronkelijk geschreven in DELTABASIC. Dit is een hulpprogramma die een BASIC-programmeur in staat stelt om procedures te gebruiken. DELTABASIC is onder andere verkrijgbaar bij de SOFTSHOP (zie advertentie in dit blad) en is besproken in MSX-MOZAIK nummer 1 en 2.

Omdat niet iedereen DELTABASIC heeft, zijn alle PROCEDURES vervangen door GOSUBS, zodat het programma weer op iedere MSX-2 computer draait. Dit gaat wel ten koste van de overzichtelijkheid. Het programma bevat onder andere een interessante scroll-routine. Een stoproutine zorgt er voor dat het programma netjes gestopt wordt. Wij overwegen om op de nieuw uit te brengen programmadiskette ook de DELTABASIC versie van TASBAS te plaatsen. Vergeet

bij deze versie niet het hulpprogramma DELTA.HLP te draaien omdat bij gebruik van de MEMORYDISK commando's onder DELTABASIC de computer anders zal crashen. Met DELTA.HLP kan men wel een MEMORYDISK van 16 kbyte gebruiken.

WERKING VAN HET PROGRAMMA

Zorg altijd dat de MEMORYDISK geactiveerd is voordat U TASBAS gaat gebruiken. In de meeste gevallen zal TASBAS zelf nagaan of de MEMORYDISK geactiveerd is. TASBAS gaat echter niet na of er voldoende geheugen is. Na het opstarten van TASBAS wordt er naar de te bewerken ASCII-FILE gevraagd. Met de cursortoetsen kunt U nu naar de eerste letter van de gewenste ASCII-file gaan en vervolgens op RETURN drukken om de ASCII tekstfile te openen en later in te laden. Indien de in te laden file geen ASCII-formaat heeft is maar een BASIC- (token) of BINAIRE-file dan zal verwerking door TASBAS niet mogelijk zijn. TASBAS herkent BASIC en BINAIRE files en zal een waarschuwing geven. COM-files kunnen uiteraard ook niet verwerkt worden. Bij een COM-file zal TASBAS echter geen foutmelding geven.

Als de ASCII-tekstfile is geopend wordt er vervolgens gevraagd naar het aantal kolommen waarmee U de BASIC-brief op het scherm wil laten afdrukken. Vul hierin 80 (voor MSX-2) of 40 (voor MSX-1). Vervolgens vraagt TASBAS utility onder welke naam de BASIC-brief opgeslagen moet worden op de MEMORYDISK. Vul nu de naam in die de BASIC-brief,

die op de MEMORYDISK zal worden gesaved, moet krijgen. Als alles juist is ingevuld zal TASBAS de data's uit de ASCII-file van de diskette gaan halen verwerken en overzetten op de file in de MEMORYDISK. Dit wordt weergegeven op het scherm en ook door het knipperen van het woord PROCESSING DATA rechts onderaan op het scherm. Als alle data is verwerkt zal rechtsonder op het scherm PROCESSING FINISHED verschijnen. Met het commando CALL MFILES kunt U controleren onder welke naam de BASIC-BRIEF is weggeschreven. U kunt nu met het commando LOAD"MEM:xxxxx" de BASIC-BRIEF, die TASBAS gemaakt heeft ophalen van de MEMORYDISK. De letters xxxxx staan voor de naam die U in het begin van de procedure moest invullen. Deze naam kan bijvoorbeeld BRIEF of AUTOEXEC.BAS zijn.

Wij hopen dat U met de bovenstaande informatie TASBAS goed kunt gebruiken. Heeft U geen zin om TASBAS in te tikken, wacht dan tot de volgende MSX-MOZAIK service diskette 88-3 verschijnt. Deze diskette zal de programma's van dit nummer en nummer 6 bevatten. De service diskette zal samen met de nieuwe MSX-MOZAIK nummer 6 over ongeveer anderhalve maand (dus iets eerder dan U gewend was) uitkomen.

```

10 ' *****
20 ' * *
30 ' * TAS TO BAS UTILITY *
40 ' * version 1.0 *
50 ' * (C) CHS 1988 *
60 ' * MSX-MOZAIK 88-3 *
70 ' * *
80 ' *****
90 '
100 'SAVE"TABAS1.MOZ"
110 'SAVE"TABWCONS.013"
278 120 CLEAR 2000:MAXFILES=2
709 130 GOSUB2800
685 140 GOSUB2140
675 150 GOSUB 3030
769 160 GOSUB2940
678 170 GOSUB2310
793 180 POKE&HF3B1,24
618 190 X2=1'PAGINATELLER
200 'BR#=BREEDTE MSX 1 OF 2
182 210 PAG=1'AFGEDRUKT PAGINA NUMMER
440 220 CLS
507 230 PRINT"***** CHS *****
TAS TO BAS UTILITY *****
MSX2 *****"
320 240 PRINTSTRING$(79,195)
611 250 PRINT" VERWISSEL DISK EN DRUK
OP SPATIE "
062 260 A$=INKEY$:IFA$=" " THEN 270 ELSE
260
894 270 LOCATE0,2:PRINTCHR$(27)+"J"
719 280 LOCATE0,2
226 290 PRINT"kolombreedte brief MSX-1
40 kolommen "
391 300 PRINT"kolombreedte brief MSX-2
80 kolommen "
679 310 PRINT
877 320 INPUT" vul kolombreedte in ";BR
351 330 BR#=STR$(BR)
889 340 LOCATE0,2:PRINTCHR$(27)+"J"
795 350 GOSUB1790
868 360 NAM$=FF$
734 370 GOSUB1640
674 380 GOSUB2030
802 390 GOSUB2690
882 400 LOCATE0,2:PRINTCHR$(27)+"J"
719 410 LOCATE0,3
564 420 PRINT" te bewerken filenaam = ";N
AM$
744 430 PRINT" aanmaakdatum ";;
PRINTFN DATUM$(DATUM)
295 440 PRINT" filelengte ";
TT;"Kb"
688 450 PRINT
205 460 PRINT" opslaan in memory disk ond
er de naam ";MNAM$
315 470 INPUTMNAM$
898 480 LOCATE0,2:PRINTCHR$(27)+"J"
740 490 GOSUB1550
718 500 LOCATE0,3
767 510 X=1100:A1=1
844 520 INTERVALON
366 530 OPENNAM$AS#1LEN=1
036 540 FIELD#1,1ASL$
406 550 OPEN"MEM:"+MNAM$ FOR OUTPUT AS #2
765 560 PRINT" 1010 SCREEN0 :WIDTH";BR#;"
:COLOR1,15:CLS:KEY OFF"
076 570 PRINT#2,"1020 SCREEN0 :WIDTH";BR#
;":COLOR1,15:CLS"
322 580 PRINT#2,"1030 PRINT"+CHR$(34)+"SP
ACE TO START"+CHR$(34)
725 590 PRINT#2,"1040 A$=INKEY$:IF A$="+C
HR$(34)+CHR$(34)+"THEN1040"
220 600 PRINT#2,"1050 CLS:LOCATE0,2
926 610 PRINT#2,"1055 REM"
853 620 PRINT" 1055 REM"
117 630 BR=BR-1:BR#=STR$(BR)'OM SCROLLEN
TE VOORKOMEN
640 '
650 ' -----
660 ' inlees
670 ' -----
680 '
387 690 GET#1,A1:A1=A1+1'<----
765 700 IFL$<>CHR$(13)THENS$=S$+L$
497 710 IFL$=CHR$(13)THENF$=S$:S$="":X=X+
10:A1=A1+1:GOTO 720 ELSE 690
972 720 P=INSTR(F$,CHR$(34)):IFP<>0THENG0
SUB840
611 730 X=X+10
693 740 X2=X2+1:IFX2MOD20=0THENGOSUB1020'
----> pag scheiding
747 750 GOSUB1470
585 760 X$=STR$(X)
960 770 IFF$="" THEN G$=X$+" PRINT ":GOTO
800
954 780 G$=X$+" PRINT "+CHR$(34)+F$+CHR$(
34)
755 790 GOSUB1470
681 800 PRINTG$
303 810 PRINT#2,G$

```

6 MOZAIK

```

461 820 GOTO690' ---->
830 '
840 '
850 ' f$ -> f$ (gefilterd van aanhali
ngstekens)
860 '
616 870 P=INSTR(F$,CHR$(34)):IFP=0THEN900

406 880 F$=LEFT$(F$,P-1)+"#           #" +M
ID$(F$,P+1,LEN(F$))
473 890 GOTO870
550 900 Q=INSTR(F$,"#           #")
859 910 IFQ=0THENRETURN
915 920 F$=LEFT$(F$,Q-1)+CHR$(34)+"+CHR$(
34)+"+CHR$(34)+MID$(F$,Q+12,LEN(F$))
622 930 IFMID$(F$, (LEN(F$)-1),1)="+ " THEN
F$=MID$(F$,1,LEN(F$)-2)
409 940 GOTO900
437 950 RETURN
960 '
970 ' -----
980 '          pagina-scheiding
990 ' -----
1000 '
514 1010 GOSUB1470
900 1020 X$=STR$(X):G$=X$+" "+A$=INKEY$:
IF A$="+CHR$(34)+CHR$(34)+" THEN"+X$:P
RINT#2,G$:PRINTG$:X=X+10
407 1030 X$=STR$(X)
409 1040 PAG=PAG+1:PAG$=STR$(PAG)
779 1050 LC=BR-15:LC$=STR$(LC)'ZET PAGINA
NUMMER
666 1060 G$=X$+" LOCATE"+LC$+",0:PRINT"+C
HR$(34)+"PAGINA"+CHR$(34)+CHR$(59)+CH
R$(34)+PAG$+CHR$(34)+":LOCATE 0,2"
532 1070 GOSUB1470
792 1080 PRINTG$:PRINT#2,G$
223 1090 X=X+10:X$=STR$(X)
501 1100 G$=X$+" LOCATE 0,2:FORX=1TO21:PR
INTSPC("+BR$+"):NEXT:LOCATE0,2"
124 1110 PRINT#2,G$
519 1120 GOSUB1470
381 1130 PRINTG$
210 1140 X=X+10:X$=STR$(X)
989 1150 G$=X$+" REM "
531 1160 GOSUB1470
791 1170 PRINTG$:PRINT#2,G$
222 1180 X=X+10:X$=STR$(X)
120 1190 RETURN
1200 '
1210 ' -----

1220 '          eindroutine
1230 ' -----
1240 '
215 1250 X=X+10:X$=STR$(X)
380 1260 G$=X$+" LOCATE 0,21:PRINT"
536 1270 GOSUB1470
398 1280 PRINTG$
150 1290 PRINT#2,G$
116 1300 CLOSE
1310 '
169 1320 BEEP:BEEP
475 1330 GOSUB2510
816 1340 INTERVALON
757 1350 LOCATE0,2:PRINTCHR$(27)+"J"
822 1360 INTERVALON
890 1370 LOCATE10,10
284 1380 PRINT" u kunt het programma opha
len met Fi en return"
481 1390 KEY1,"run"+CHR$(34)+"mem:"+MNAN$

901 1400 LOCATE10,12
508 1410 FORT=1TO2000:NEXT
1420 '
781 1430 POKE&HF3B1,24
790 1440 END
1450 '
1460 ' -----
1470 '          SCREENSCROLL
1480 ' -----
1490 '
048 1500 IFCSRLIN=<18THEN1540
502 1510 LOCATE0,3
755 1520 PRINTCHR$(27)+"M"
266 1530 LOCATE0,18
113 1540 RETURN
1550 '
696 1560 LOCATE0,22:PRINTSTRING$(79,195)
433 1570 FORQ=(2*960)-80TO(2*960)+79
539 1580 VPOKEQ,ASC("*")
610 1590 NEXT
947 1600 VPOKE&HF3B1,21
106 1610 RETURN
1620 '
1630 ' -----
1640 '          ASC-TST
1650 ' -----
1660 '
360 1670 OPENNAM$FORINPUTAS#1:CLOSE#1
711 1680 OPENNAM$AS#1LEN=1
048 1690 FIELD#1,1ASL$
552 1700 GET#1,1

```

```

020 1710 IFASC(L$)=&HFFTHENPRINT" geen AS
      CII maar BASIC file"
423 1720 IFASC(L$)=&HFETHENPRINT" geen AS
      CII naar BIN file"
022 1730 CLOSE#1
717 1740 GOTO1760
652 1750 PRINT"file niet aanwezig op disk
      ":STOP
123 1760 RETURN
      1770 '
      1780 ' -----
      1790 '          PROGKEUZ
      1800 ' -----
      1810 '
498 1820 LOCATE0,2
125 1830 FILES
051 1840 IFPOS(0)<>0THENPRINT
834 1850 PRINTSTRING$(79,195)
052 1860 YL=CSRLIN-2
222 1870 YH=2
532 1880 LOCATE0,YL+2
893 1890 PRINT"van welke textfile moet er
      een basic programma worden gemaakt"
077 1900 X=0:Y=3
982 1910 LOCATEX,Y:C#=INPUT$(1)
916 1920 IFC#=CHR$(28)ANDX<54THENX=X+13
903 1930 IFC#=CHR$(29)ANDX>12THENX=X-13
576 1940 IFC#=CHR$(31)ANDY<YLTHENY=Y+1
575 1950 IFC#=CHR$(30)ANDY>YHTHENY=Y-1
548 1960 IFC#<>CHR$(13)THEN1910
031 1970 W=BASE(0)+Y*80+X:D$=""
560 1980 FORI=WTOW+11:D$=D#+CHR$(VPEEK(I)
      ):NEXT:IFD$=""          "THEN 191
      0
008 1990 FF#=D$
092 2000 RETURN
      2010 '
      2020 ' -----
      2030 '          DATUM
      2040 ' -----
      2050 '
819 2060 DEFFNDK(X)=PEEK(X)+256*PEEK(X+1)
800 2070 DEFFNNULL$(W,L)=RIGHT$(STRING$(L
      ,"0")+RIGHT$(STR$(W),LEN(STR$(W))-1),
      L)
631 2080 DA=FNDK(FNDK(VARPTR(#1)+1)+20)
417 2090 DEFFNDATUM$(DA)=FNULL$(((DAAND&H
      1F),2)+": "+FN NULL$(((DA AND &H1E0)/2
      ^5),2)+": "+FN NULL$((((DA AND &HFE00
      )/2^9)+1980)),4)
417 2090 DEFFNDATUM$(DA)=FNULL$(((DAAND&H
      1F),2)+": "+FN NULL$(((DA AND &H1E0)/2
      ^5),2)+": "+FN NULL$((((DA AND &HFE00
      )/2^9)+1980)),4)
094 2100 RETURN
      2110 '
      2120 '
      2130 ' -----
      2140 '          ERROR
      2150 ' -----
      2160 '
748 2170 ONERRORGOTO2190
699 2180 GOTO2280
      2190 '
834 2200 IFERR=70ANDERL=2970THENRESUME299
      0
246 2210 IFERR=53ANDERL=2970THENRESUME300
      0
239 2220 IFERR=55THENRESUME1220
526 2230 IFERR=53ANDERL=1670THENRESUME175
      0
569 2240 IFERR=66THENPRINT" MEM DISK FULL
      ":CLOSE:END
279 2250 IFERR=53ANDERL=350THENPRINT"NO .
      TAS FILES ON THIS DISK":END
360 2260 PRINTERR:LIST.
      2270 '
120 2280 RETURN
      2290 '
      2300 ' -----
      2310 '          PRSDAT
      2320 ' -----
      2330 '
      2340 '
456 2350 ONINTERVAL=100GOSUB2380
706 2360 GOTO2470
      2370 '
812 2380 POKE&HF3B1,25
787 2390 XX=CSRLIN:YY=POS(0)
502 2400 IFI1=0THENI1=1ELSEI1=0
812 2410 IFI1=0THENLOCATE45,23:PRINT" ***
      PROCESSING DATE *****"
571 2420 IFI1=1THENLOCATE45,23:PRINT" ***
      -> -> -> -> -> *****"
959 2430 LOCATEYY,XX
734 2440 POKE&HF3B1,21
      2450 '
118 2460 RETURN
121 2470 RETURN
      2480 '
      2490 '

```

8 MOZAIK

```

2500 ' -----
2510 '      PRSKLAAR
2520 ' -----
2530 '
481 2540 ONINTERVAL=100GOSUB2570
716 2550 GOTO2660
2560 '
813 2570 POKE&HF3B1,25
788 2580 XX=CSRLIN:YY=POS(0)
531 2590 IFI1=0THENI1=1ELSEI1=0
547 2600 IFI1=0THENLOCATE45,23:PRINT" ***
      PROCESSING DATE FINISHED ***"
794 2610 IFI1=1THENLOCATE45,23:PRINT" ***
      = = = = = ***"
960 2620 LOCATEYY,XX
786 2630 POKE&HF3B1,24
116 2640 RETURN
2650 '
122 2660 RETURN
2670 '
2680 ' -----
2690 '      FILELENG
2700 ' -----
2710 '
2720 '
434 2730 OPENNAM#AS#1
680 2740 TT=INT(LOF(1)/1024+.9999)
029 2750 CLOSE#1
2760 '
127 2770 RETURN
2780 '
2790 ' -----
2800 '      INIT
2810 ' -----
2820 '
879 2830 CLS
392 2840 MSX=PEEK(&H2D)
066 2850 IFMSX>0THEN2900
888 2860 CLS
901 2870 LOCATE10,10
662 2880 PRINT" niet geschikt voor MSX-1
      "
814 2890 END
965 2900 SCREEN0:WIDTH80:COLOR1,15:KEYOFF

113 2910 RETURN
2920 '
2930 ' -----
2940 '      MEMDISK
2950 ' -----
2960 '

269 2970 _MKILL("DUMMIE")
616 2980 GOTO3000
718 2990 _MEMINI(16000)
093 3000 RETURN
096 3010 RETURN
778 3020 END
      3030 'STOP1
117 3040 ON STOP GOSUB 3060:STOP ON
688 3050 GOTO 3180
507 3060 DEFUSR=&H156:A=USR(0):POKE&HF3FB
      ,&HF0:POKE&HF3F9,&HF8
415 3070 FORX=1 TO 39:POKE(&HBF0+X),&H20
      :NEXT
790 3080 POKE&HF3B1,24
909 3090 DEFUSR=&H3E:A=USR(0)
231 3100 KEY ON
117 3110 CLOSE
740 3120 IF PEEK(&H2D)=1 THEN WIDTH80 ELS
      E WIDTH40
720 3130 FORX=1TO7:BEEP:NEXT
169 3140 LOCATE 10,10:PRINT" ██████████
      ████████ "
752 3150 LOCATE 10,11:PRINT" PROGRAM TERM
      INATED "
205 3160 LOCATE 10,12:PRINT" ██████████
      ████████ "
795 3170 END
119 3180 RETURN

```


Tips en truuks deel 9

De grote vraag voorafgaande aan het schrijven van een nieuwe aflevering van deze rubriek is telkens weer: op wat voor een soort lezers moeten we ons in de nieuwe aflevering richten. Oftewel: moeten we vooral denken aan de meer onervaren computergebruikers of juist aan de "oude rotten in dit vak".

Waarom deze vraag? Wel, iemand die zijn/haar computer maar een enkele keer gebruikt (en in sommige gevallen dan alleen nog voor een bepaalde toepassing) zal gillend weglopen bij de talloze - soms alleen voor de schrijver van een artikel duidelijke - toch wel zeer ingewikkelde verhandelingen die we in de diverse computerbladen tegenkomen. Andersom is het uiteraard al net zo: de experts onder ons krijgen OF de slappe lach van een voor "beginners" gemaakt artikel OF ergeren zich aan de daaraan verspilde bladzijden van een blad OF enzovoorts.

Welnu: in de afgelopen periode zijn de vragen om informatie vooral uit de hoek van de "beginners" (vervelend woord eigenlijk) gekomen zodat we daar dan toch maar (vooral in het tweede deel van deze aflevering) het accent hebben gelegd.

"Onder DOS gaan"

Uit eigen waarneming blijkt dat er nog altijd misverstanden zijn over wat nu precies het werken onder MSX DOS inhoudt.

Het misverstand schuilt dan in de door Philips op de MSX DOS-diskette meegeleverde DOS-Helpfile (DOSHLP.COM).

Uitermate bekend neem ik aan: als je die diskette in de originele toestand opstart dan kom je in een (toch wel fraai) menu terecht waarmee diverse DOS-handelingen door dat programma worden begeleid. Je kunt dan ook zeggen dat DOSHLP een "interface" is tussen MSX DOS en de computergebruiker.

De meer ervaren gebruikers zullen DOSHLP niet (meer) gebruiken. Het zorgt namelijk toch voor enige vertraging van het systeem en brengt ook enige beperkingen met zich mee. Men werkt dan rechtstreeks (of in het begin via DOSHLP: op het menu is immers Naar MSX DOS aanwezig!) onder DOS.

Op het scherm staat dan (in de meeste gevallen) de "prompt" van DOS: A> Hetgeen betekent: het systeem gebruikt standaard (default) de A-drive en wacht nu op een commando. Voor de verschillende DOS-commando's kan verwezen worden naar de handleiding en/of handboeken enzovoorts.

Systeemfout bij verwijderen files

Niet iedereen weet dat onder MSX DOS een wat vervelende systeemfout kan optreden op het moment dat je een (of meerdere) files van een diskette (moet) verwijderen. De systeemfout is dat de vrije ruimte op de disk NA dat verwijderen in sommige gevallen niet correct wordt weergegeven.

Voorbeeld? Een diskette heeft nog een vrije ruimte van 200 kbyte. Je probeert daar via het COPY-commando nog files ter grootte van zeg 201 kbyte bij te zetten. (Bijvoorbeeld: zes files met de namen NAAM1.BAS, NAAM2.BAS enzovoorts, dus: A>COPY NAAM*. * B:) DOS komt dan op BIJ HET SCHRIJVEN van de laatste file (NAAM6.BAS) met de melding Insufficient disk space (onvoldoende ruimte op de diskette). Verwijder nu de WEL via COPY op de disk bijgeschreven files (NAAM1.BAS t/m NAAM5.BAS dus).

In een flink aantal gevallen zul je nu zien dat de vrije ruimte op de disk dan niet meer gelijk is aan de ruimte bij het begin van de operatie (in het voorbeeld dus 200 kbyte !) en dat KAN op den duur leiden tot vervelende

gevolgen bij het intensief gebruiken van de diskette.

TIP: doet zich een dergelijke situatie voor en moet de disk met een zekere regelmaat gebruikt worden neem dan het zekere voor het onzekere en kopieer de volledige diskette ONDER DOS (dus: NIET via een sectorkopieer programma want dat haalt natuurlijk niets uit) naar een (op)nieuw geformatteerde lege diskette.

DOS-POKE

(Voor onregelmatige lezers: in Mozaik nummer 2 van dit jaar is in aflevering 7 van deze rubriek uitgebreid ingegaan op het verschijnsel POKE in computerland !)

Voor de goede orde: Poke'n doe je onder Basic (in een Basic-programma of door een poke in te voeren via het toetsenbord (na de BASIC-prompt Ok dus).



Een aardige - al vrij bekende - Poke is: Poke &HF346,1 (+ Return). Als in de drive nu een diskette met MSX DOS geplaatst is kun je vervolgens het CALL SYSTEEM-commando geven en zal DOS gewoon opstart-

en (je houdt dus de A> prompt over) zonder de foutmelding Illegal function call die je anders onder Basic zou krijgen.

Nog aardiger is de volgende combinatie:

Poke &HF346,1 (+ Return)

Poke &HF340,0 (+ Return)

Na een CALL SYSTEEM zal nu automatisch een op de disk aanwezige AUTOEXEC.BAT uitgevoerd worden !!

IETS OVER TEKSTVERWERKING EN DATABASETOEPASSINGEN

Zoals in de inleiding van dit artikel al gezegd: we zouden wat extra aandacht schenken aan de meer onervaren computergebruikers. Uit die hoek zijn name lijk verzoeken gekomen om eens iets te vertellen over (de mogelijkheden) bij Tekstverwerkingsprogramma's en dergelijke.

Op zich is het natuurlijk een hachelijke onderneming om te proberen dat in het korte bestek van een artikel te doen: bijvoorbeeld voor Tekstverwerking worden er overal in het land cursussen gegeven van bijvoorbeeld 3 volledige avonden waar ook dan nog geen volledig inzicht/overzicht van alle mogelijkheden kan worden gegeven.

De Hoofdtip voor dergelijke programma's is dan ook: gebruiksaanwijzing goed lezen, gezond verstand op ON LINE zetten, computer aan en Doen, Doen, Doen ! (oftewel: oefenen, proberen, (kreun), nog maar eens proberen !).

Welnu: bij computertoepassingen worden meestal drie toepassingen gezien als de basistoepassingen, te weten:

1. Tekstverwerking (het elektronisch verwerken van teksten)
2. Databasetoepassingen (de elektronische kaartenbak)
3. Spreadsheets toepassingen (het elektronische rekenblad)

Er zijn programma's in omloop waar deze basisfuncties geïntegreerd kunnen worden toegepast (de gegevens uit de Database kunnen bijvoorbeeld worden gebruikt in brieven). In de PC-wereld is het programma Symphony wellicht het bekendste voorbeeld; in MSX-land is het programma Ease een goed voorbeeld van een dergelijke integratie.

TEKSTVERWERKING

Er was eens een gewone typemachine, die elektrisch werd, daarna elektronisch en toen kon alles (ook wat niet kon) op een computer.

Meer zou je er eigenlijk niet over moeten zeggen, maar dan wordt het wel weer erg kort dus:

In basis is Tekstverwerking het intypen van teksten (zoals deze bijvoorbeeld) via een Tekstverwerkingsprogramma op een computer. Daarna kan de gemaakte tekst op papier worden gezet door gebruik te maken van een printer. Via de computer kan echter veel meer dan met gewone typemachines mogelijk is:

1. De gemaakte teksten kunnen bewaard worden op een diskette of cassette. Op elk willekeurig moment kunnen de teksten dan weer van disk of cassette worden ingelezen om (al dan niet gewijzigd) nog eens te worden afgedrukt.

2. De in een tekst voorkomende type of taalfouten enzovoorts kunnen heel eenvoudig worden verbeterd: foute letters enzovoorts kunnen worden verwijderd of overschreven door de juiste, ontbrekende woorden (of zelfs zinnen) kunnen worden tussengevoegd enzovoorts (Al kun je ook aan dit blad zien dat je de teksten dan wel zorgvuldig moet nakijken op dergelijke fouten !!).

3. Alle goede tekstverwerkingsprogramma's bieden de mogelijkheid om te spelen met "blokken" tekst. Je kunt op de bij het programma behorende manier een gedeelte van de tekst aanwijzen als een blok en daarmee allerlei nuttige, handige manipulaties verrichten, bijvoorbeeld:

* blokken tekst verplaatsen (je zou bijvoorbeeld deze alinea 3 op de plaats van alinea 1 kunnen zetten; je moet er dan wel aan denken om 3 te veranderen in 1 enzovoorts);

* blokken tekst kopiëren naar een andere plaats in een document. Handig als je twee of meer keer ongeveer dezelfde zinnen in een document moet gebruiken: eenvoudig het al ingetikte gedeelte kopiëren naar het gewenste gedeelte en zonodig de noodzakelijke wijzigingen aanbrengen in het gekopieerde gedeelte (zin verwij-

deren, woord(en) veranderen enzovoorts);

* blokken tekst die vaak voorkomen in verschillende brieven als zelfstandige files bewaren (werkt het beste via een disk-drive) om daarna waar nodig in bijvoorbeeld brieven gecombineerd te worden tot een individuele brief. Bij bijvoorbeeld betalingsherinneringen over neem achterstallige contributie zullen dergelijke standaardzinnen vrijwel altijd voorkomen. Die standaardgedeeltes zet je nu als aparte file op schijf; bij het opmaken van een brief wordt die file ingelezen en op de plek in de brief gezet waar je dat wilt.

4. Vergelijkbaar met het werken met blokken tekst is het werken met kolommen. Deze tekst bijvoorbeeld wordt aan onze zeer gewaardeerde hoofdredacteur aangeleverd met 40 tekens op elke regel (en op die manier - wat een ellende door schrijver dezes ook ingetypt). Op zijn onnavolgbare wijze (hoewel) wordt daar dan een artikel met twee kolommen van gemaakt en zo in dit blad afgedrukt.

5. Via het tekstverwerkingsprogramma kunnen opdrachten aan de printer worden gegeven om bepaalde tekstgedeelten op een bepaalde manier af te drukken. Bijvoorbeeld: die zin(nen) of woord(en) enzovoorts moeten cursief, of onderstreept, of met een "vettere" letter worden afgedrukt.

6. Uitgebreide tekstverwerkers hebben over het algemeen de mogelijkheid om de teksten te

controleren op spelfouten (een spellingcontrole dus). In PC-land is een dergelijke optie vrij algemeen beschikbaar, in MSX-land ken ik alleen Spellstar (de spellingcontrole bij het tekstverwerkingsprogramma Wordstar).

7. De meeste tekstverwerkers kennen tenslotte de mogelijkheid van "Mailmerge": een stuk tekst (meestal een brief) wordt een flink aantal keren afgedrukt waarbij op de aan te geven plaatsen gegevens uit een kaartenbak worden afgedrukt. Bijvoorbeeld: Naam, adres en woonplaats, halverwege de tekst nog een keer de naam, enzovoorts.

Schoolvoorbeeld: de prijsvraagbrieven van enkele Postorderbedrijven. Ook de MSX-tekstverwerkers (Tasword, Wordstar, Home Office, Ease) kennen een dergelijke toch wel nuttige optie.

Zo, als zeer algemene inleiding in het onderwerp Tekstverwerking moet dit kunnen dacht ik. Over nu naar:

DATABASETOEPASSINGEN

Er was eens een gewone Kaartenbak, en toen kon alles (ook wat niet kon) op een computer.

Een zeer lastig onderwerp eigenlijk, want: in basis is het allemaal te eenvoudig om te vertellen terwijl er tegelijkertijd boeken over vol te schrijven zijn (hetgeen dan ook gebeurt!).

Die basis is namelijk de aloude Kaartenbak, zoals de ledenadministratie van een vereniging of de abonentenadministratie van een tijdschrift, of enzovoorts. Op elke kaart staan dan de van belang zijnde gegevens per lid of abonnee of ..

In computerland heet zo'n verzameling van kaarten ineens een Deetabees of Databees of Database. Een databaseprogramma is nu bedoeld om zo'n elektronische Kaartenbak op te zetten en daarna te onderhouden (wijzigen van de gegevens per kaart, aanvullen van de Database = Kaartenbak met nieuwe kaarten of het verwijderen van kaarten) terwijl de gegevensuiteraard - ook op papier kunnen worden gezet via een printer.

Er zijn nu zeer uiteenlopende oplossingen te vinden van hoe zo'n elektronische kaartenbak er op het scherm en in het omgaan met enzovoorts uit moet zien.

Zeer dicht bij de klassieke kaartenbak zijn bijvoorbeeld MT Base en Home Office geprogrammeerd. Bij Home Office zie je zelfs de vorm van een kaart op het scherm.

Bij bijvoorbeeld dBASE II voor de MSX is een geheel andere benadering te vinden. Daar is sprake van een hou je vast databasemanagementsysteem: je kunt hier met verschillende bestanden (kaartenbakken) tegelijk werken welke al dan niet op hun beurt een of meerdere indexbestanden gebruiken, terwijl voor dit

alles ook nog een specifieke programmeertaal beschikbaar is.

Wat zijn nu de gemeenschappelijke kenmerken van database-programma's:

1. Een verzameling van gegevens wordt opgeslagen (meestal op diskette) in een zogenoemd **BESTAND**.

2. Elke "kaart" in zo'n bestand heet een **RECORD**. Het database-programma zal o.a. bijhouden hoeveel records er aangemaakt zijn.

3. De gegevens per kaart worden opgeslagen in zogenoemde **VELDEN**. Bij het ingebruiknemen van een bestand zal aangegeven moeten worden uit hoeveel velden een record zal bestaan, hoeveel tekens elk veld zal moeten kunnen bevatten enzovoorts.

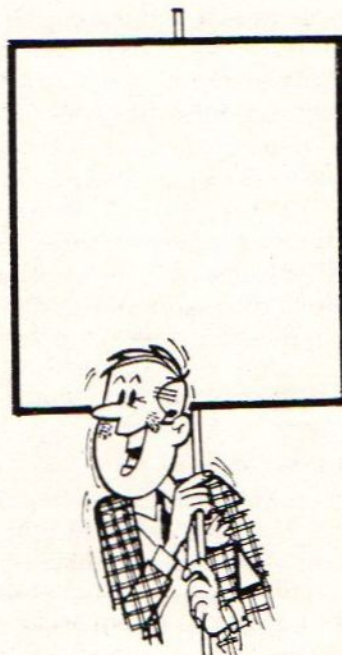
Voorbeeld: een bestand **ADRESSEN** zal kunnen bestaan uit records met de velden Naam, Adres, Postcode en Woonplaats, waarbij het veld Naam bijvoorbeeld 30 tekens zou kunnen bevatten en het veld Postcode 7 posities (de vier cijfers, een spatie en de twee Hoofdletters).

Bij de meeste databaseprogramma's is deze inrichting van de kaartenbak/het bestand een zeer belangrijke handeling omdat die indeling in een later stadium **NIET MEER** gewijzigd kan worden (er kan aan het voorbeeldbestand Adressen dus later geen veld Telefoonnummer meer worden toegevoegd enzovoorts). Bij **dBASE II** kan dat overigens **WEL**, maar daarbij is dan ook sprake

van een programma met een heel andere filosofie.

4. Uit het aantal velden en de lengte van de velden vloeit ook voort hoeveel records de kaartenbak/het bestand zal kunnen bevatten. **Vuistregel**: hoe meer velden en hoe langer de velden zoveel minder kaarten!

Bij de meeste speciaal voor de **MSX** ontwikkelde databaseprogramma's is het maximale aantal kaarten beperkt (omdat die programma's een bestand volledig in het geheugen van de computer moeten hebben). Uitzonderd **MT BASE** zal het gemiddelde denk ik zo bij de 800 records/kaarten liggen.



Bij opnieuw **dBASE II** ligt een ander heel anders. Daar wordt elk record afzonderlijk op schijf (het programma werkt alleen met **MSX-2** en diskettes) gezet of van schijf weer ingelezen. Als gevolg daarvan zijn

bijvoorbeeld de volgende toch wel riante grenzen beschikbaar:

* maximaal 32 velden per record;

* maximaal 1000 (!) tekens per record;

* maximaal 254 tekens per veld;

* maximaal 65535 (!) records per bestand. (dBASE II kan met meerdere bestanden tegelijk werken).

5. Na de installatie van een bestand kan de pret beginnen:

- kaarten invoeren om te beginnen (soms wordt daarbij gecontroleerd of een kaart niet per ongeluk dubbel wordt ingevoerd);

- kaarten wijzigen (Bijvoorbeeld: een adressenbestand; iemand is verhuisd);

- kaarten opzoeken (opnieuw het adressenbestand; wat is het telefoonnummer van die en die);

- kaarten op een bepaalde manier sorteren (op Postcode of op Woonplaats bijvoorbeeld);

- gegevens uit het bestand afdrukken op papier. Sommige programma's kennen daarbij verschillende uitvoermogelijkheden, zoals het printen van etiketten naast het printen van lijsten.

Ook op deze punten is er bij dBASE II overigens sprake van een geheel andere benadering. Zo kent het programma de veel gebruikte - mogelijkheid om aan een bestand een (of meerdere) zogenoemde index-files te "hangen", waardoor naast het algemene zoekbegrip voor de records van een dBASE-bestand (te weten het record-NUMMER) meerdere "ingangen" op zo'n bestand mogelijk worden.

Het bestand Adressen zou je bijvoorbeeld kunnen indexeren op Naam en Woonplaats. Als je nu het bestand opent met als indexen Woonplaats en Naam dan krijg je alle records/kaarten uit het bestand als het ware alfabetisch gesorteerd per woonplaats en per woonplaats gesorteerd op naam te zien. De grote verdienste van dBASE is dat die indexen NA OPENING geheel automatisch door dBASE worden onderhouden (bijgewerkt) als er wijzigingen in het bestand worden aangebracht.

Ter afsluiting

Zo zo, aan de regelteller van mijn tekstverwerker te zien is mijn electronische pen weer aardig uitgeschoten. Het wordt dus hoog tijd om deze aflevering af te sluiten.

Bij gebleken belangstelling ben ik graag bereid om nog eens wat uitgebreider in te gaan op de hiervoor beschreven onderwerpen. Zo zou je kunnen denken aan een notedopcursus over dBASE II-gebruik. (Daarnaast is het onderwerp Spreadsheet natuurlijk ook nog niet aan de orde geweest !)

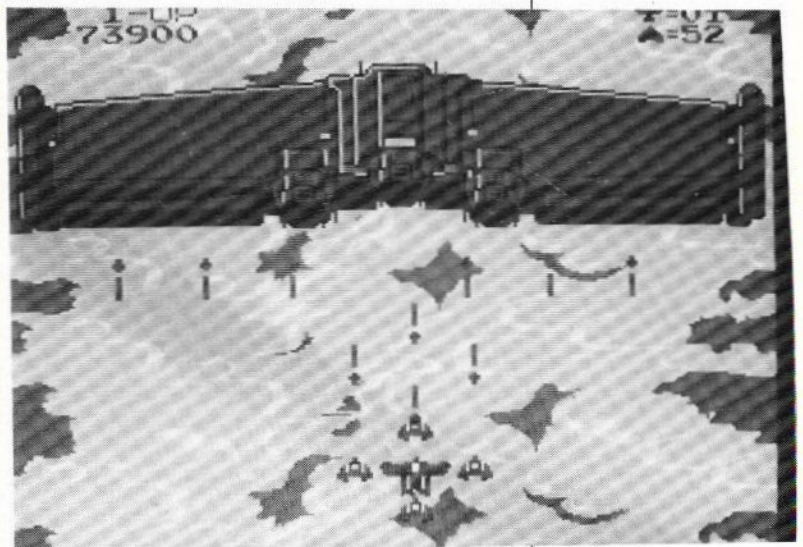
Wij horen nog van U ? Zo niet, veel plezier (waar dan ook mee) en tot een volgende keer.

MSX programma top 10

We vonden het wel aardig om eens een top 10 van de meest verkochte programma's te plaatsen. Het zal u niet verbazen dat alle titels spelsoftware betreft. Onderstaande lijst betreft de top 10 van de meest verkochte programma's door de Softshop in de maand Juli.

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. METAL GEAR KONAMI. (msx 2)2. 30 MSX HITS METHODIC SOLUTIONS.3. SKRAMBLE FORMATION TAITO. (msx 2)4. SUPER LAYDOCK T & E.5. MAZE OF GALIOUS KONAMI.6. PENGUIN ADVENTURE KONAMI.7. NEMESIS 2 KONAMI.8. SALAMANDER KONAMI.9. THE SECRET OF USAS KONMAI. (msx 2)10. BUBBLE BOBBLE TAITO (msx 2) | <ol style="list-style-type: none">1. Zaxxon2. Dizzy Dice van Players (msx 1)3. Arkanoid van Dinamic.4. International Karate Endurance.5. Thexder van Ponyca. |
|--|--|

Het is opvallend dat het in alle gevallen met uitzondering van nummer 2 gaat om ROM-packs. Mogelijk heeft dat te maken met het niet circuleren van kopieën. Nummer 2 is per programma zo goedkoop dat deze verzameling ook wel antikraakeditie wordt genoemd. Echter ook andere programma's worden verkocht dus bovenstaande zal wel liggen aan de kwaliteit van het gebodene. Konami komt tenslotte zes keer voor in de lijst. Om het kraakgevoel weg te halen hiernaast de budget top 5.



Datacommunicatie met de MSX (1)

DATABANKEN EN MODEMS

Telecommunicatie is een onderwerp waaraan de MOZAIK redactie al een tijd geen aandacht meer heeft besteed. De reden daarvan is, dat modems voor MSX computers vrij duur waren en men voorlopig bij commerciële databanken teveel betaalt voor te weinig informatie en software. Nu zijn er recentelijk wat dingen veranderd. Ten eerste zijn de prijzen van modems en vooral van het PHILIPS modem NMS 1255 drastisch gekelderd van Fl. 500 tot Fl. 150. Ten tweede zijn veel enthousiaste hobbyisten zelf een databank begonnen. Uit deze databanken kan men veel interessante MSX software gratis inladen. Hoewel de CUC en FUTURA het MT TELCOM modem sterk aanbevelen, bleek het NMS 1255 modem op vele punten praktischer. Alleen met VIDITEXT was het TELTRON modem iets sneller. Een belangrijker punt kan zijn is dat de NMS 1255 gericht op de MSX-2 omdat het belangrijkste hulp programma X-modem, zoals ease, met windows werkt. In dit stukje zullen we de mogelijkheden van datacommunicatie met de NMS 1255 en een MSX computer bespreken.

HET NMS 1255 DATA COMMUNICATIE PAKKET

Het NMS 1255 datacommunicatie pakket bestaat uit een NMS1255 modem, compleet met een exact twee meter lang snoer, dat is voorzien van een standaard telefoonstekker. Verder bevat het een handleiding van 77 pagina's en een diskette met het communicatie programma. De NMS 1255 modem cartridge is veel kleiner dan die van MT of TELTRON en past prima en zonder wiebelen in het bovenste cartridge slot. In tegenstelling tot andere modems kan de 1255 in het cartridge slot blijven

zitten. Alle programma's werken probleemloos, terwijl het modem nog in het slot zit.

BESTURINGSPROGRAMMA'S

De 1255 kan alleen worden gebruikt in combinatie met een besturingsprogramma, die vanaf de diskette ingeladen moet worden. Beschikbare besturingsprogramma's zijn onder andere X-modem, VIDITEXT en Kermit. Er is veel voor te zeggen om het besturingsprogramma niet in ROM te zetten. Als het besturingsprogramma op disk staat kan men gemakkelijk een verbeterde versie uit-

brengen. Dit is bij een programma in ROM niet mogelijk.

HET VIDITEXT PROGRAMMA

Het door PHILIPS bijgeleverde communicatie pakket is afkomstig van COMPUTERMATES uit Engeland. Op het modem stond MADE in HOLLAND. Ditmaal geen japans product dus. In JAPAN wordt door SONY een MSX computer geleverd met een ingebouwde modem (HB-T7). Gezien het feit dat de NMS 1255 geen problemen geeft met andere programma's, lijkt het ons een goed idee om zo'n modem standaard in een MSX in te bouwen. De meerkosten zouden dan hooguit enige tientjes bedragen en zo'n modem is toch veel interessanter dan een tekenprogramma in ROM.



Het communicatieprogramma stamt af van COMPUTERMATES, een software huis uit Engeland en wordt gelicenceerd door Philips. Het ondersteunt V21 en V23 en heeft een maximale transfersnelheid van 1200 baud. Dit is ongeveer gelijk aan die van een uitzending van een BASICODE-2 programma. Het Philips programma is gericht op het gebruik van VIDITEL'achtige databanken. Het is door zijn onlogische bedien-

ing voor de aanvanger zeker niet gebruikersvriendelijk. De ene keer moet men F1 indrukken, de andere keer de spatiebalk en de volgende keer weer de esc-toets.

Het kost enige dagen puzzelen om de bediening van het communicatie programma te doorgronden en de geboden opties goed te gebruiken. Ook het gebruik van de carrousel was ons pas na enige tijd duidelijk. De bijgeleverde handleiding is zeer uitvoerig maar helaas even onoverzichtelijke als het communicatieprogramma zelf.

De beschikbaarheid van een kaartenbak waarop men telefoonnummers en technisch informatie kan invullen is een zeer handige optie van dit programma. Men hoeft niet zoals bij de andere modems elke keer het telefoonnummer en paswoord in te vullen. Simpel de juiste kaart uit de kaartenbak halen en op de juiste knop drukken en automatisch wordt het juiste nummer gebeld en hierna de inlog informatie verzonden. De kaartenbak is dezelfde als van HOME-OFFICE en het communicatie programma kan dan ook in HOME-OFFICE geïnstalleerd worden.

COMMERCIELE TELESOFTWARE

Omdat het bijgeleverde programma VIDITEXT georiënteerd is, zal men al snel eerst bij VIDITEXT-achtige databanken gaan rondneuzen. Deze databanken geven mooie grafisch plaatjes op het scherm, die een beetje lijken op TELETEXT op de TV. Enige voorbeelden van databanken onder VIDITEXT-

Softwarewinkel- opening

Aanstaande zaterdag 24 september gaat in Lelystad een softwarewinkel open met als naam: "Software centre Lelystad". Deze winkel voert alle bekende merken software voor alle bekende merken computers, homecomputers, spelcomputers en personal computers. Het assortiment supplies bestaat onder andere uit diskettes, printerpapier, joysticks enzovoorts. Professionele software, waaronder spreadsheet, is eveneens verkrijgbaar. Het Software Centre heeft een postorderafdeling (Softpost Amsterdam), die een snelle afhandeling waarborgt. De Winkel is gevestigd op De Veste 16-85, 8231 JH Lelystad, tel. 03200-33365.

protocol zijn COMNET, TELEVIEW en DATANET.

De meeste VIDITEXT databanken hebben de mogelijkheid om met een gastnummer een zeer beperkte toegang te krijgen. Meestal ziet men alleen de menu programma's en wat reclame. Men kan een eigen klantennummer aanvragen waarna men meer mogelijkheden heeft. Bij sommige databanken is dit klantnummer gratis, anderen vragen een klein toegangsbedrag. De manier waarop dit gaat bevalt mij niet.

In de eerste plaats is mijn bezwaar dat het gastnummer alleen nietszeggende reclame oplevert. Men ziet bijvoorbeeld in het geheel niet welke software in te laden is, voor welke computer, noch de hoeveelheid, noch melding van extra kosten, nog de verwersingsnelheid van het software bestand. Geld storten voor een eventueel lidmaatschap van een databank onder deze consument onvriendelijke condities raad ik daarom een ieder af.

Een tweede bezwaar is, dat voor het verkrijgen van het toegangsnummer nogal wat persoonlijke informatie gevraagd wordt. Daarbij komt nog dat ik na vier weken wachten het aangevraagde toegangsnummer voor zo'n commerciële databank nog niet via de post ontvangen heb. Dit zou volgens de toezegging binnen enige dagen na aanvraag opgestuurd worden. U begrijpt dat mijn enthousiasme om verder kennis te maken met soortgelijke commerciële VIDITEXT-achtige databanken na deze, laten we zeggen "commu-

nicatie storingen" sterk bekoeld is.

NIET COMMERCIELE DATABANKEN

Gelukkig zijn er tegenwoordig ook niet commerciële databanken, die de aanschaf van een modem wel kunnen verantwoorden. Een goed voorbeeld van een niet commerciële databank volgens het VIDITEXT protocol is TELEVIEW. Deze databank probeert een communicatiemiddel te zijn voor audiotief gehandicapten met andere computer bezitters. Verder is natuurlijk ook de IS-2000 van de PTC Deze banken geven een goed overzicht van de beschikbare software na inloggen via het gastnummer.

De grootste groep hobby databanken maakt echter niet gebruik van het mooi ogende maar trage VIDITEXT-protocol, doch van het zogenoemde teletype (TTY) protocol. Bij TTY worden geen grafische beelden, doch regels tekst overgeseind. Dit lijkt een beetje op de wijze zoals basicode wordt uitgezonden. Vooral het verzenden van software gaat hierdoor veel en veel sneller. Om een voorbeeld te geven; 41 kbyte kan in 10 minuten worden doorgegeven. Binnen een basistarief gebied komt dit ongeveer op 60 cent en buiten het basistariefgebied op 120 cent. Wilt U weten wat het basistarief inhoud, dan moet U proberen aan het basicode-2 programmaatje TELTAR inladen via de NOS-HOBBYSCOOP (tel 035-45395). In deze databank zijn een paar honderd programma's gratis en snel onder TTY in te laden zonder lidmaatschap.

Naast HOBBYSCOOP werken de zogenoemde FIDO's van de HCC met TTY. Om van het FIDO net gebruik te kunnen maken, moet men echter weer lid worden van de HCC.

TURBO-BBS databanken.

Naast de bovengenoemde databanken zijn er ook zijn er veel hobbyisten, die onafhankelijk van het FIDO net, een eigen databankje hebben opgezet. Zij maken gebruik van het Turbo-BBS databank programma. Turbo-BBS staat voor turbo bulletin board systeem. Het is een CP/M programma, dat oorspronkelijk uit CANADA komt en aangepast is voor MSX-DOS en het NMS1255 modem. Met dit programma kan men zelf een databank opzetten. Het programma is in te laden via FIDITEL.

Turbo-BBS databanken maken dus gebruik van TTY en ze lijken sprekend op FIDO en NOS-BASICODE. De gebruikers van het Turbo-BBS programma zeggen echter met nadruk geheel onafhankelijk van deze databanken te zijn. Informatie over Turbo-BBS en een maandelijks aangepaste adressenlijst van Turbo-BBS databanken kan men verkrijgen via de IS-2000 databank van de PTC of via FIDELITEL. In dit of het volgende nummer zullen we een adressenlijst van Turbo-BBS banken publiceren. Merk wel op, dat in tegenstelling tot de lijst gepubliceerd in MCM, vrijwel al deze databanken uitsluitend MSX software hebben. MOZAIK bespaart u hiermee het abusievelijk bellen met een PC of Atari databank.

De meeste Turbo-BBS databanken geven de mogelijkheid tot een

geheel gratis lidmaatschap. De databanken hebben een hebben een wisselend programma aanbod, wat varieert van serieuze CP/M en MSX-DOS utilities tot programma's met een illegaal tintje. Sommige Turbo-BBS databanken worden ook echter alleen als een soort 27MHz-bakkie gebruikt. Men kan bij zulke databanken natuurlijk van alles verwachten. U bent in ieder geval gewaarschuwd.

Een tip. Om programma's te kunnen laden moet men soms naam, adres en telefoonnummer opgeven. Bij een paar Turbo-BBS banken hoeft men alleen de naam op te geven. U kunt dan vrijblijvend poolshoogte nemen.

Een tweede tip. Voor iemand die niet bekend is met een Turbo-BBS databank is het handig om zo snel mogelijk een gebruiksaanwijzing en eventueel het Turbo-BBS databank programma zelf te downloaden. Het Turbo-BBS programma heeft een optie om het inloggen van een gebruiker te simuleren. U kunt hiermee offline oefenen. Om volledig gebruik te kunnen maken van een Turbo-BSS databank vereist wel een paar uur studie. Het is waarschijnlijk daardoor goedkoper om het programma te downloaden en thuis "droog" te oefenen dan dit "online" te doen.

Zoals gezegd, is het Turbo-BBS programma gratis te downloaden via FIDELITEL en wordt alleen een "shareware" bijdrage voor serieuze gebruikers gevraagd. Het downloaden van software uit Turbo-BBS databanken is trouwens over het algemeen gratis. Wel hopen de systeem

operators (SYSOPS), dat er ook programma's ge-upload worden natuurlijk. Een paar Turbo-BBS databanken (b.v. FUTURA en BBS Waterland) vragen echter een klein bedrag. Omdat de meeste Turbo-BBS databanken gerund worden door particulieren, zijn de tijden waarop men kan bellen vaak midden in de nacht. Daarnaast zijn er ook een paar Turbo-BBS databanken die 24 uur on line zijn.

Inlezen van files uit een Turbo-BBS databank gaat prima met bv een X-modem communicatieprogramma. Ook het X-modem communicatie programma voor de NMS 1255 is downloadbaar via de IS2000, de databank van de PTC.

In tegenstelling tot het COMPUTERMATES communicatie programma en het Turbo-BBS programma is dit X-modem programma wel zeer gebruikersvriendelijk en is zelfs zonder enige handleiding goed te gebruiken. Het programma werkt alleen op MSX-2 en is geheel window gestuurd en bevat een groot aantal opties voor het instellen van de baudrate enzovoorts. Ook bestaat er de mogelijkheid om telefoonnummers, paswoorden en functiekeys eenvoudig op te slaan. Verder zijn er een aantal MSX-DOS commando's als dir en type beschikbaar zonder dat men dit programma verlaat.

Een heel nuttige optie is de logsession waarbij men alles wat op het beeld komt opslaat in een ASCII file op de diskette. Op deze manier kan men bijvoorbeeld de lijst van files die men kan inlezen rustig "off line" bekijken. In een volgend nummer zullen wij wat meer ingaan op het gebruik van aller-

lei hulpprogramma's die bij telecommunicatie gebruikt worden.

DATACOMMUNICATIE MET ANDERE MODEMS

Data communicatie tussen de NMS1255 en MT-modems gaat prima. Ook uitwisseling met PC modems lijkt goed te gaan. Communicatie met TELTRON modem ging niet geheel probleemloos. Met name konden we het niet voor elkaar krijgen de juiste instelling te vinden om files via de NMS 1255 naar TELTRON gebruikers te downloaden tekst verzenden ging overigens goed. Is er iemand die hiervoor een oplossing weet?.

Tweede of derde drive op uw MSX-2

Van Job van Broekhuijze ontvingen wij een zeer fraai programma. Het programma installeert een echte RAMDISK in uw MSX-2 computer.

Het programma heet dan ook RAMDISK. Het beschikt over alle diskfuncties met uitzondering van het commando FORMAT. Wanneer u een MSX-2 met een Memory Mapper van 128 kbyte heeft en een ingebouwde diskdrive dan kunt u door middel van het programma RAMDISK een echte B-drive installeren met een capaciteit van 58 kbyte. Heeft u een uitgebreide Mapper van 256 kbyte zoals in de Sony F700 of in de Philips die is uitgebreid via de vele technenuten in MSX-land dan heeft u de beschikking over een B-drive van 185 kbyte netto.

Heeft u al de beschikking over twee drives dan wordt er een C-drive in het geheugen geïnstalleerd. U kunt dus meerdere programma's kwijt in het geheugen en ze vanuit de Ramdisk opstarten. Ook bij overzetten van programma's is die extra drive handig vooral voor degene met slechts een drive. Simpel de Ramdisk volzetten en dan pas van schijf verwisselen en de Ramdisk naar de A-drive terugzetten. Voor degenen die met Dbase2 werken is het programma echter een zegen.

Dbase werkt volledig Drive georiënteerd. Sorteren, printen enzovoorts. de drive staat continu te draaien. Met ramdisk zet je de bestandsgegevens in de Ramdisk en voila de A-drive start nu nog slechts om een programmadeel te laden. Dit bespaart de drive aanzienlijk

doch het komt ook de snelheid ten goede.

Het werkt heel eenvoudig om de Ramdisk te installeren. Allereerst moet er een systeem-schijf worden aangemaakt. Onder MSX-DOS wordt het deel BOOT.COM opgestart. Dit deel zoekt onder meer zelf uit of het met een enkel dan wel dubbelzijdige drive te doen heeft. Vervolgens wordt door dit programma de sector 0 aangepast van de betreffende schijf. Wanneer dit is gebeurd dan is de schijf gereed voor gebruik. De machine wordt opnieuw gestart met de betreffende floppy, achter de DOS-prompt toets men in RAMDISK en wanneer de prompt terugkeert heeft u de beschikking over de extra drive.

Nu zult u denken dat dit stuk software wel een aardige duit

zal kosten, niets is echter minder waar. Dit programma valt onder Public Domain. Wilt u het hebben dan vindt u het op onze verzamel-schijf van dit nummer, schijf nr. 88-3. Op die schijf staat een READ.ME file die u onder DOS kunt lezen middels het commando TYPE. Na de DOS-prompt toetst u in TYPE READ.ME. Gaat het te snel dan kunt u de lijst stoppen door de combinatie CTRL en S. Veel genoeg met u extra drive.

**Wordt nu abonnee
en ontvang
nummer 6 gratis.**

Wacht met betalen op
binnenkomst acceptgiro.

Redactie MSX-Mozaiik
Batterijlaan 39
1402 SM Bussum

Redactie MSX-Mozaiik
Batterijlaan 39
1402 SM Bussum

Darts

Darts is voor de oudgedienden onder u geen onbekende. Het programma komt oorspronkelijk uit het Engelse MSX-User, een blad dat reeds lang niet meer wordt uitgegeven. Bij het doornemen van de oude programma's kwamen we op het idee om de goede programma's als Goud van Oud listing te plaatsen na hier en daar wat vertaling te hebben verricht. Darts is dus de eerste en als het u bevalt volgen er meer. Laat het ons maar weten of de oude koek u aanstaat of niet, alhoewel voor velen van u deze programma's brandnieuw zullen zijn. De reden dat we deze programma's willen plaatsen ligt eenvoudig in de hoge kwaliteit en niet het gebrek aan listings. Als u dit programma hebt ingevoerd of via de diskette hebt ingelezen, dan zult u het met ons eens zijn dat Darts een zeer fraai programma is.

Het spel wordt gespeeld tussen twee spelers met Keyboard of Joystick. U moet eerst een aantal zaken aangeven. Ten eerste de startwaarde die ligt tussen 101 en 800, het aantal beurten tussen één en vijftien en het niveau van één tot zeven. Geeft u bijvoorbeeld de startwaarde 500 dan is de bedoeling dat u vanaf 500 naar 0 moet. De laatste worp moet echter een dubbel tellende worp zijn. Dus is u restwaarde 10 dan kunt u de ronde winnen door dubbel 5 te gooien. Het dartsbord bestaat uit de roos (Bull) waarvan het hart 50 punten oplevert en de rand 25 punten. De grote cirkels geven het geworpen aantal 1x (Single) de kleine vlakken het dichtst bij de roos geven de waarde maal 3 en het buitenste kleine vlak geeft de geraakte waarde maal 2. Degene

die de meeste ronden van het opgegeven aantal wint is de uiteindelijke winnaar.

De moeilijkheidsgraad die u aangeeft beïnvloedt de bestuurbaarheid van joystick of cursor. Probeer het maar uit en u zult zien dat het zeker niet meevalt. Veel plezier met deze "Gouwe Ouwe".

24 MOZAIK

```

10 '
30 'DARTS MSX USER
830 60 DART=1:GO=2
539 70 DIM PO(10),TT(40)
80 '*
90 ' INPUT LEVELS
213 110 KEY OFF
898 120 SCREEN 3,,255
754 130 GOSUB 3560
965 140 FOR N=1 TO 50:A#=INKEY#:NEXT N
674 150 COLOR 3,1,1:CLS
838 160 INPUT"Startwaarde (101-800)";STAR

035 170 IF STAR>801 OR STAR<101 THEN 150
092 180 CLS:INPUT"Hoeveel beurten (1-15)"
;MATCH
752 190 IF MATCH>15 OR MATCH<1 THEN 180
678 200 CLS:INPUT"Niveau (1-7)";LEV
813 210 IF LEV>7 OR LEV<1 THEN 200
036 220 LEV=LEV+1
045 230 CLS:INPUT"Keyboard/Joystick (K of
J)";IN#
168 240 KEE=0
767 250 LET KEE=KEE-(IN#="J")
844 260 IF IN#<>"K" AND IN#<>"J" THEN 230

686 270 WFS=STAR:TFS=STAR
280 '
290 'DRAW DART BOARD
716 310 GOSUB 3800
692 320 GOSUB 2330
120 330 GOSUB 720
614 340 HH=(LEV*2)+1
396 350 LAA=0:LBB=0
360 '
370 'READ KEYBOARD
623 390 FOR N=1 TO 500:NEXT N
777 400 PLAY"D4T99V9C8D8","D5T99V9C8D8"
306 410 A=30:B=30
444 420 LINE(168,11)-(247,21),8,BF
509 430 PRESET(177,13)
298 440 IF GO/2=INT(GO/2) THEN PRINT#1,"S
peler 1"ELSE PRINT#1,"Speler 2"
800 450 X=STICK(KEE)
174 460 RN=-LEV+(INT(RND(1)*HH))
764 470 UXX=UXX+((X=1ANDB>14)*LEV*2)
930 480 UII=UII-((X=3AND A<150)*LEV*2)
457 490 UXX=UXX-((X=5ANDB<160)*LEV*2)
285 500 UII=UII+((X=7AND A>10)*LEV*2)
510 '
520 'TEST FOR DART THROW

627 540 IF STRIG(KEE)=-1 THEN GOTO 620
550 '
560 'MOVE SIGHT
011 580 GOTO 1680
600 'DART THROW-----
830 620 GOSUB 3990
217 630 PLAY"D1T255L64E"
627 640 PO((DART*2)-1)=A
613 650 PO((DART*2))=B-2
584 660 FOR N=1 TO 200:NEXT N
029 670 GOTO 1790
892 680 DART=DART+1
492 690 IF DART>3 THEN DART=1:GOSUB2600:F
OR N=1 TO 10:PO(N)=0:NEXT N:GOTO 390
307 700 A=30:B=30
406 710 GOTO 450
374 720 P=3.145927#
025 730 SCREEN 2,2,0
431 740 COLOR 1,4,1:CLS:COLOR 15,1,1
735 750 GOSUB 1550
319 760 A=30:B=30
898 770 PUTSPRITE5,(A,B),15,0
211 780 CIRCLE(81,96),73,2
267 790 PAINT(81,96),2
873 800 LINE (168,10 )-(248,180),1,BF
533 810 LINE (169,133 )-(247,133),15
927 820 LINE (207,20 )-(207,133),15
450 830 LINE (168,11 )-(247,21),8,BF
515 840 PRESET(177,13)
605 850 COLOR 15
352 860 PRINT#1,"Speler 1"
307 870 LINE (0,0 )-(255,10),11,BF
124 880 PRESET(9,2)
083 890 COLOR 1
011 900 PRINT#1,"MSX DARTS :";
403 910 PRINT#1,"Beste van";MATCH;"beurte
n"
878 920 LINE (0,181 )-(255,191),11,BF
678 930 PRESET(4,183)
992 940 IF KEE=0 THEN PRINT#1,"Cursor ri
chting / Spatie werpen"
198 950 IF KEE=1 THEN PRINT#1,"Joystick r
ichtung / vuur werpen"
552 960 RESTORE 1010
334 970 FOR N=1 TO 8
508 980 READ R
618 990 CIRCLE(81,96),R,1
275 1000 NEXT N
052 1010 DATA 83,65,63,57,40,33,8,3
050 1020 PAINT(81,20),1
241 1030 PAINT(81,96),1

```



```

767 1040 FOR N= P/20 TO P*2 STEP P/10
646 1050 CC=COS(N)
849 1060 SS=SIN(N)
026 1070 LINE (81+73*CC,96+73*SS)-(81+8*
      CC,96+8*SS)
299 1080 NEXT N
215 1090 FOR N=P/5 TO P*2 STEP P/5
633 1100 CC=COS(N)
836 1110 SS=SIN(N)
857 1120 PAINT(81+48*CC,96+48*SS),1
474 1130 PAINT(81+20*CC,96+20*SS),1
505 1140 CC=COS(N-(P/10))
708 1150 SS=SIN(N-(P/10))
670 1160 PAINT(81+61*CC,96+61*SS),1
718 1170 PAINT(81+35*CC,96+35*SS),1
301 1180 NEXT N
294 1190 COLOR 15
538 1200 PRESET (174,24)
559 1210 PRINT#1,"L=";LAA
478 1220 PRESET (214,24)
604 1230 PRINT#1,"L=";LBB
476 1240 PRESET(170,32)
056 1250 PRINT#1,WFS
416 1260 PRESET(210,32)
023 1270 PRINT#1,TFS
      1280 'PRINT DART NUMBERS
      1290 'PRINT DART NUMBERS
598 1310 RESTORE 1370
775 1320 FOR N=1 TO 31
407 1330 READ X,Y,A#
928 1340 PRESET(X,Y)
051 1350 PRINT#1,A#
299 1360 NEXT N
054 1370 DATA75,20,"2",81,20,"0",102,23

150 1380 DATA"1",127,36,"8",121,36,"1"
924 1390 DATA139,53,"4",147,73,"1",153
530 1400 DATA73,"3",152,92,"6"
130 1410 DATA147,111,"1",153,111,"0"
357 1420 DATA139,130,"1",145,130,"5"
191 1430 DATA126,150,"2",102,161,"1"
056 1440 DATA108,161,"7",79,167,"3",52
049 1450 DATA161,"1",58,161,"9",34,150
056 1460 DATA"7",17,137,"1",22,137
855 1470 DATA"6",8,114,"8",4,93,"1",9
098 1480 DATA93,"1",7,75,"1",11,75,"4"
708 1490 DATA18,51,"9",32,33
043 1500 DATA"1",38,33,"2",54,23,"5"
104 1510 RETURN
      1520 '
1530 'DEFINE DART-----

588 1550 GOSUB 3860
060 1560 B#=""
617 1570 RESTORE 1640
811 1580 FOR N=1 TO 32
116 1590 IF N<9 THEN READ A ELSE A=0
256 1600 B#=B#+CHR$(A)
290 1610 NEXT N
655 1620 SPRITE$(0)=B#
112 1630 RETURN
498 1640 DATA0,130,68,40,16,40,68,130
      1650 '
      1660 'PRINT SIGHT-----
267 1680 IF A<10 OR A>150 OR B<14 OR B>16
      0 THEN RN=0
910 1690 IF RND(1)>.5 THEN 1700 ELSE 1720

936 1700 IF RND(1)>.5 THEN A=A+UII-RN:B=B+
      UXX+RN ELSE A=A+UII+RN:B=B+UXX-RN
675 1710 GOTO 1730
992 1720 IF RND(1)>.5 THEN A=A+UII+RN:B=B
      +UXX+RN ELSE A=A+UII-RN:B=B+UXX-RN
907 1730 UXX=0:UII=0
407 1740 PUTSPRITES,(A,B),15,0
085 1750 GOTO 450
      1760 '
      1770 'DART POSITION-----
777 1790 NUM=0:X=A+3.1:Y=B+5.1
913 1800 MES#="Single"
742 1810 IF X>=81 AND Y>=96 THEN PO=2:X1=
      X-81:Y1=Y-96
097 1820 IF X<81 AND Y>=96 THEN PO=3:X1=8
      1-X:Y1=Y-96
528 1830 IF X<81 AND Y<96 THEN PO=4:X1=81
      -X:Y1=96-Y
066 1840 IF X>=81 AND Y<96 THEN PO=1:X1=X
      -81:Y1=96-Y
      1850 '
      1860 'FIND DISTANCE ANGLE-----
940 1880 R=INT((X1^2+Y1^2)^.5)
402 1890 ANG=(ATN(Y1/X1))
631 1900 DEG=(ANG/(2*P))*360
      1910 '
      1920 'ADJUST ANGLE-----
818 1940 IF PO=1 OR PO=3 THEN DEG=90-DEG
813 1950 ANG=((PO*90)-90)+DEG
      1960 '
      1970 '-----
831 1990 IF R<3 THEN TM=TM+50:MES#="Bull
      50":GOTO 2060
950 2000 IF R<8 THEN TM=TM+25:MES#="Bull
      25":GOTO 2060

```

```

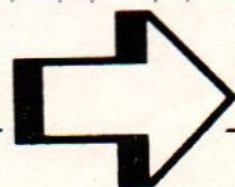
297 2010 IF R>=63 THEN MES$="Missed":GOTO
2430
514 2020 NUM=INT(ANG/9)+1
325 2030 IF R>31 ANDR<40 THEN TM=TM+(3*TT
(NUM)):MES$="Treble"
341 2040 IF R>56 AND R<63 THEN TM=TM+(2*T
T(NUM)):MES$="Double"
447 2050 IF MES$="Single" THEN TM=TM+TT(N
UM)
489 2060 IF GO/2=INT(GO/2) AND WFS-TM=0 A
ND MES$="Double"THEN 2160
025 2070 IF GO/2<>INT(GO/2) AND TFS-TM=0A
ND MES$="Double"THEN 2220
2080 '
2090 '.....
230 2110 IF TM=180 THEN PLAY"04T150L8CDEF
EDEF6FE2","05T150L8CDEF6FE2"
646 2120 GOTO 2430
2130 '
2140 '.....
532 2160 GOSUB 2280
420 2170 LAA=LAA+1
633 2180 GOTO 3030
2190 '
2200 'PLAYER 2 FINISH
522 2220 GOSUB 2280
444 2230 LBB=LBB+1
623 2240 GOTO 3030
2250 '
368 2280 PLAY"V1304T160L4CDCDEDEFGFFED2",
"V1305T160L4CDCDEDEFGFFED2","V1303T16
0L4CDCDEDEFGFFED2"
123 2290 RETURN
2300 '
2310 ' set up score array
2320 '
631 2330 RESTORE 2380
781 2340 FOR N=1 TO 40
911 2350 READ A
028 2360 TT(N)=A
303 2370 NEXT N
777 2380 DATA20,1,1,18,18,4,4,13,13,6,6
,10,10,15,15,2,2,17,17,3,3,19,19,7,7,
16,16,8,8,11,11,14,14,9,9,12,12,5,5,2
0
125 2390 RETURN
2400 '
2410 ' print score
2420 '
484 2430 PRESET(172,135+DART*9)
286 2440 COLOR 15
105 2450 IF NUM=0 THEN PRINT#1,MES$
671 2460 IF NUM<>0 THEN PRINT#1,MES$;TT(
NUM)
119 2470 LINE (168,135)-(245,143),1,BF
519 2480 PRESET(172,136)
412 2490 IF GO/2=INT(GO/2) AND WFS-TM<2 T
HEN PRINT#1,"Bust":DART=3:GOTO 680
683 2500 IF GO/2<>INT(GO/2)AND TFS-TM<2 T
HEN PRINT#1,"Bust":DART=3:GOTO 680
373 2510 IF (GO/2)=INT(GO/2) THEN PRINT#1
,"Nodig: ";WFS-TM
576 2520 IF (GO/2)<>INT(GO/2) THEN PRINT#
1,"Nodig: "TFS-TM
986 2530 LINE (210,171)-(245,180),1,BF
487 2540 PRESET(172,171)
831 2550 PRINT#1,"Totaal";TM
133 2560 GOTO 680
2570 '
2580 ' move hand
2590 '
453 2600 HXA=255:HYB=180:FOR N=2 TO 5
619 2610 LET X=PO((N*2)-3)
611 2620 LET Y=PO((N*2)-2)
573 2630 HXA=HXA+(3*(HXA>X))
560 2640 HXA=HXA-(3*(HXA<X))
655 2650 HYB=HYB-(3*(HYB<Y))
674 2660 HYB=HYB+(3*(HYB>Y))
898 2670 PUTSPRITE1,(HXA,HYB),6,2
381 2680 IF N>2 THEN PUTSPRITE2,(HXA,HYB+
2),15,1
188 2690 IF ABS(HXA-X)<4 AND ABS(HYB-Y)<4
THEN GOSUB 2710:NEXT N:GOTO 2740
650 2700 GOTO 2610
403 2710 IFN=3 THEN PUTSPRITE 3,(0,0),0,8
438 2720 IF N=4 THEN PUTSPRITE 4,(0,0),0,
8
115 2730 RETURN
890 2740 PUTSPRITE N,(0,0),0,4
642 2750 FOR N=1 TO 2:PUT SPRITE N,(255,1
92),0,10:NEXT N
194 2760 LINE (168,134)-(248,180),1,BF
303 2770 IF RET=1 THEN RETURN
526 2780 IF GO/2=INT(GO/2) AND INT ((LAA+
LBB)/2)=(LAA+LBB)/2 THEN GOSUB 2900
813 2790 IF GO/2=INT (GO/2) AND INT (( LA
A+LBB)/2)<>(LAA+LBB)/2 THEN GOSUB 285
0
676 2800 IF GO/2<>INT(GO/2) THEN GOSUB 29
50
005 2810 GO=GO+1

```

```

452 2820 IF GO>23 THEN GOSUB 3200
233 2830 A=30:B=30:TM=0
120 2840 RETURN
481 2850 IF WFS-TM>1 THEN WFS=WFS-TM
600 2860 LINE (177,23+INT(GO/2)*8)-(199,
16+INT(GO/2)*8),15
284 2870 PRESET (170,24+INT(GO/2)*8)
078 2880 PRINT#1,WFS
135 2890 RETURN
468 2900 IF WFS-TM>1 THEN WFS=WFS-TM
534 2910 LINE (177,31+INT(GO/2)*8)-(199,
24+INT(GO/2)*8),15
253 2920 PRESET (170,32+INT(GO/2)*8)
065 2930 PRINT#1,WFS
122 2940 RETURN
336 2950 IF TFS-TM>1 THEN TFS=TFS-TM
299 2960 LINE (217,31+INT(GO/2)*8)-(238,
24+INT(GO/2)*8),15
202 2970 PRESET (210,32+INT(GO/2)*8)
041 2980 PRINT#1,TFS
137 2990 RETURN
3000 '
3010 ' leg won
3020 '
209 3030 IF LAA>INT(MATCH/2) THEN 3350
316 3040 IF LBB>INT(MATCH/2) THEN 3380
165 3050 WFS=STAR:TFS=STAR
445 3060 GOSUB 3200
557 3070 PRESET (174,24)
578 3080 PRINT#1,"L=";LAA
497 3090 PRESET (214,24)
595 3100 PRINT#1,"L=";LBB
181 3110 TM=0
266 3120 DART=1:RET=1:GOSUB 2600:RET=0
949 3130 TRT=LAA+LBB
178 3140 IF TRT/2=INT(TRT/2) THEN GO=2
233 3150 IF TRT/2<>INT(TRT/2) THEN GO=3
109 3160 GOTO 390
3170 '*
3180 '*clear table
3190 '*
569 3200 LINE (168,24)-(248,180),1,BF
081 3210 LINE (169,133)-(247,133),15
412 3220 LINE (207,20)-(207,133),15
549 3230 PRESET (174,24)
570 3240 PRINT#1,"L=";LAA
489 3250 PRESET (214,24)
615 3260 PRINT#1,"L=";LBB
487 3270 PRESET (170,32)
067 3280 PRINT#1,WFS
427 3290 PRESET (210,32)
006 3300 PRINT#1,TFS
680 3310 GO=2:RETURN
3320 '
3330 ' MATCH WON
3340 '
506 3350 GOSUB 3430
588 3360 PRINT#1,"Speler 1 wint !!"
719 3370 GOTO 3470
515 3380 GOSUB 3430
618 3390 PRINT#1,"Speler 2 wint !!"
700 3400 GOTO 3470
893 3410 RET=1:GOSUB 2600:RET=0
507 3420 GOSUB 3800
649 3430 LINE (40,50)-(199,145),13,BF
633 3440 LINE (45,55)-(195,140),15,BF
277 3450 PRESET (60,95):COLOR 12
119 3460 RETURN
542 3470 PRESET (65,150)
504 3480 LINE (0,182)-(255,191),10,BF
424 3490 COLOR 10:PSET(62,183)
739 3500 IF KEE=0 THEN COLOR 1: PRINT#1,"
DRUK SPATIEBALK"
495 3510 IF KEE=1 THEN COLOR 1: PRINT#1,"D
RUK VUURKNOP"
323 3520 IF STRIG(KEE)=-1 THEN RUN ELSE G
OTO 3520
3530 '
3540 ' title page
3550 '
521 3560 GOSUB 3800
803 3570 COLOR 4,1,1:CLS
382 3580 OPEN "GRP:" FOR OUTPUT AS#1
809 3590 COLOR 4,1,1:CLS
494 3600 GOSUB 3700
011 3610 FOR B=1 TO 4
785 3620 FOR N=1 TO 13
754 3630 PRESET (50,79)
910 3640 COLOR N: PRINT#1,"DARTS"
226 3650 FOR T=1 TO 40:NEXT T,N,B
123 3660 RETURN
3670 '
3680 ' border pattern
3690 '
653 3700 RESTORE 3750
132 3710 FOR N=1 TO 6:READ A,C
447 3720 LINE (0,A)-(255,A),C
300 3730 NEXT N
955 3740 LINE (0,72)-(255,104),15,BF
988 3750 DATA 60,12,64,9,68,4,109,4,113,9
,117,12
125 3760 RETURN

```

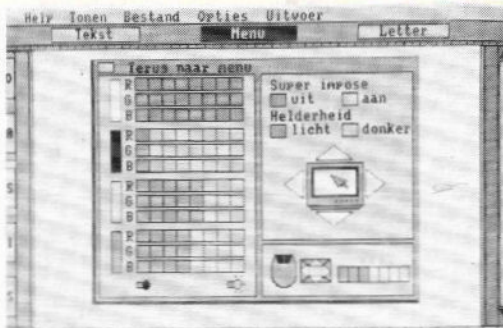


Super impose & video

Van OASIS, de makers van de T.V.-Krant, ontvingen wij een programma. Oasis is nogal bezig met de NMS-8280 van Philips zodat men zich niet zult verbazen dat ook SUPER IMPOSE & VIDEO in de eerste plaats bestemd is voor deze computer. Gelukkig maar, want echte toepassingen zijn er buiten de T.V.-krant nooit echt gekomen voor de NMS-8280.

Doel van het programma.

In eerste instantie is het programma bedoeld om uw video-opnames te voorzien van ondertiteling. Dit is natuurlijk ook mogelijk met het door Philips meegeleverde Videographics, maar leest u rustig verder en u zult ontdekken dat van dit programma de mogelijkheden veel uitgebreider en beter zijn. Voorts is het mogelijk om titelpagina's, titelrol, lichtkrant en T.V.-Krant op uw scherm en videoband te produceren. De laatstgenoemde mogelijkheden zijn ook interessant wanneer u een MSX-2 zonder Super Impose bezit. Hier komen we later op terug.

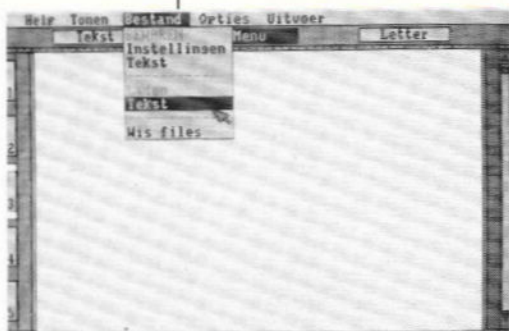


De mogelijkheden.

De 3.5inch-floppy start automatisch op. Het programma opent met een fraai OASIS-titelscherm, gevolgd door het hoofdscherm. Aan de linkerzijde staat een verticale balk met de nummering van de regelparen. Aan de rechterzijde een balk om snel door de regelparen heen te bladeren (als EASE). Bovenin vindt u de menubalk met daarin de keuze uit vijf menu's, waaronder het HELP-menu. Dit hulpmenu geeft de Edit-functies. Deze komen overeen met de combinaties van toetsen die u al gewend bent in de standaard BASIC-editor van de computer. U kunt deleten, tussenvoegen, karakter en/of regel verwijderen enzovoorts. De editor is voor dit werk compleet.

Onder de kop TONEN vindt u ondermeer de kantlijn aan of uit, het lettertype waarmee u wilt werken, bij welk regelpaar u wilt beginnen enzovoorts. Onder de kop BESTAND

kunt u de tekstfiles welke u hebt aangemaakt save, laden of wissen (op scherm). Het save gebeurt onder een door u zelf opgegeven naam. Makkelijk wanneer u bijvoorbeeld twee films tegelijk onder handen hebt.



Onder de kop OPTIES kunt u de breedte van de kantlijn instellen en met welk lettertype u wilt opstarten. Ook onder deze kop vindt u alle instellingen omtrent de videofuncties. Via een fraai hulpscherm kunt u de kleuren van voorgrond, achtergrond, schaduw en kleur van de letter instellen. Ook via dit menu wordt de helderheid van de weergave van het videobeeld, snelheid van de wijzer en het verplaatsen van het beeldscherm geregeld. Voor de ondertiteling kunt u aangeven of u rechts of links wilt uitlijnen dan wel centreren. Ook de tijd welke het regelbaar blijft staan is middels drie opties instelbaar. Dezelfde instelmogelijkheden zijn er ook voor de wijze van aftiteling enzovoorts. Ook kunt u middels dit onderdeel files op schijf wissen.

Onder de kop UITVOER start u de ondertiteling, titeling en/of lichtkrant. De aangemaakte tekst kunt u ook nog afdrukken op iedere printer. Onder de menubalk staat de modusregel waaronder de optie TEKST. Via

deze optie komt u in het tekstscherf dat de rest van het beeldscherm inneemt.

Uiteraard zijn hier niet alle opties besproken. Zouden we dat wel doen dan werd het artikel eens zo lang.

Karaktersets

Standaard krijgt u bij dit programma de beschikking over maar liefst zeven karaktersets te weten CLASSIC en NORMAAL voor de ondertiteling en BROADWAY, GOTISCH, VET, GARNET en DIAMOND voor het overige werk. U kunt natuurlijk ook de laatste vijf voor ondertitelen gebruiken wanneer u dat verkiest. Voorts heeft u onder de balk direct onder de menubalk nog een optie te weten LETTER. Onder deze optie kunt u de karakters bewerken door ze normaal of schuin te plaatsen en die beide opties kunt u ook nog eens gevuld activeren. Een handigheid bij het ondertitelen is ook de mogelijkheid om de tekst op een achtergrondbalk te plaatsen hetgeen de leesbaarheid ten goede kan komen. De tekst overigens wordt proportioneel op het scherm gezet volgens de WYSIWYG methode.

Werking

Degenen onder u die al eens aan het ondertitelen zijn geweest met VideoGraphics weten dat een en ander uiterst omslachtig verloopt. Om de drie regelparen moet men de volgende weer van schijf inlezen. Ook is er slechts één lettertype voor handen. Met Superimpose & Video kunt u achter elkaar van één tot 418 regel-

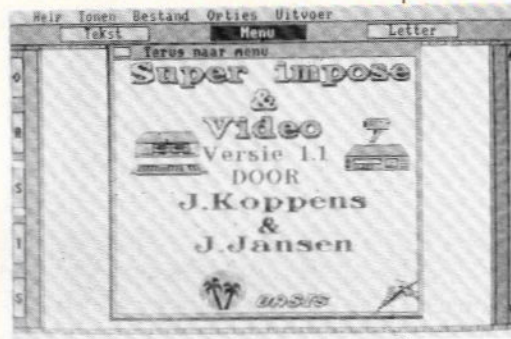
paren aanmaken en vervolgens in uw video-opname verwerken. Hiervoor staat een editor tot uw beschikking en diverse karaktersets met daarbovenop nog eens de verschillende uitvoeringen.

Nadat u de kantlijn hebt ingesteld gaat u de tekstregels aanmaken in regelparen. Een regelbaar bestaat, hoe kan het ook anders, uit twee regels. Bent u klaar en heeft u het lettertype, kleur enzovoorts ingesteld, dan saved u eerst de file naar schijf. Vervolgens start u via het menu UITVOER het eigenlijke ondertitelen. Dit gebeurt door een druk op de spatiebalk of actieknop van de muis. De regel verdwijnt afhankelijk van uw instelling. Uiteindelijk worden video-opname en ondertiteling via de computer gezamenlijk op een band opgenomen. Een kind kan de was doen.

Structuur

Het programma werkt volledig met de zogenoemde 'PULL DOWN' menu's. Deze menu's werken zeer fraai en snel. De besturing van de wijzer geschiedt door middel van de cursortoetsen of de muis, waarbij opvalt dat ook de besturing via de cursor soepel en vlot verloopt. Het programma is in hoofdzaak in BASIC geschreven doch wordt ondersteund door de KUN BASIC-compiler, ook wel X-BASIC genoemd. Van deze compiler vindt u een beschrijving in de vorige Mozaik. In SUPER IMPOSE & VIDEO ziet u het resultaat. Het programma werkt snel en wanneer u gaat ondertitelen razendsnel. Zou u dit niet hebben gelezen dan zou u zeker hebben gedacht

dat het om een volledig in machinetaal geschreven programma gaat. De programmeurs J. Koppens en J. Jansen hebben in combinatie met KUN-BASIC het onderste uit de MSX-2 weten te halen.



Alternatief gebruik

Dit programma leent zich naar onze mening niet uitsluitend voor ondertiteling doch heeft meer in zijn mars. In feite is de mogelijkheid tot het aanmaken van een T.V.-krant de aanschaf van dit programma al waard. U kunt dan door middel van aangemaakte schermen allerlei boodschappen of reclame aan u medemens kenbaar maken. Doet u dit via de titeling van pagina's dan staan u liefst elf verschillende effecten ter beschikking. Ook de titelrol leent zich daarvoor of mogelijk zelfs de eenvoudige lichtkrant. Let wel, met een NMS-8280 en daarnaast vanzelfsprekend twee videobronnen kunt u alle mogelijkheden uitbuiten.

Conclusie

Met dit programma gooit OASIS zeer hoge ogen. Het programma blinkt uit door gebruiksvriendelijkheid, kwaliteit en het eindresultaat is verbluffend.

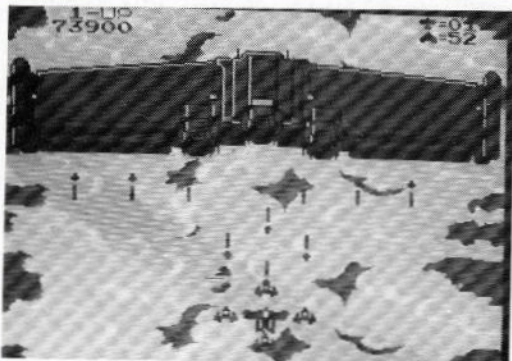
Programmabesprekingen

Deze maal wederom een aantal interassante programmabesprekingen, die voor velen de titels meer inhoud geven. Ook ditmaal enkele zeer uitgebreide, interessante en spelverslavende spellen, naast een paar computerspelletjes, die voor iedereen leuk zijn om te doen. Hebt u ook spelervaringen, laat die ons eens weten.

Misschien komen die voor publicatie in aanmerking en kunnen andere - toekomstige - gebruikers wat van uw ervaringen hier wat van opsteken.

SCRAMBLE FORMATION.

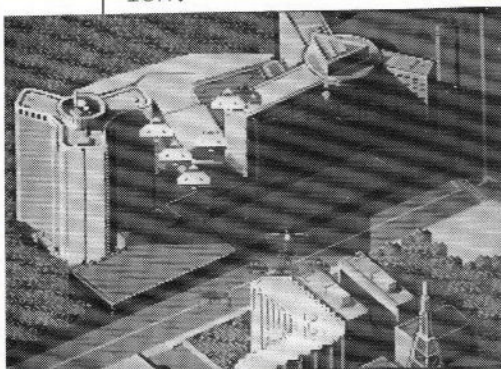
Deze maand geen Konami maar in de plaats daarvan een programma welk kwalitatief gezien van Konami zou kunnen zijn. SCRAMBLE FORMATION is een TWEE!! MEGAROM van TAITO voor de MSX-2 computers. Het gaat hier om een Japanse Rom, doch naast de fraaie maar voor mij onleesbare Japanse handleiding gaat een in het Engels vertaalde handleiding. Deze gaat uitgebreid in op de mogelijkheden van dit spel en geeft het verhaal weer.



Japan wordt aangevallen en de aanval door een buitenaardse aanvalsmacht richt zich op Tokyo. Met een toestel dat door de U.S.A. en de U.S.S.R. gezamenlijk is gemaakt en waarin alle technische hoogstandjes zijn verwerkt mag jij de vijand te lijf. De vlucht gaat over zeer fraaie achtergrondschermen die de imposante gebouwen en straten van Tokyo tonen.

Via deze Rom heb ik dus uiteindelijk wat van deze wereldstad mogen aanschouwen. Veel tijd om te kijken heb je echter niet want de ene aanvalsgolf na de andere komt op je af. Al je aandacht moet dus gericht zijn op het neerschieten van de vijand. In de straten rijden echter ook tanks en staan er vaste geschutsstellingen die alle nogal wat moeite doen om je neer te halen. Gelukkig heb je de beschikking en de keuze tussen drie verschillende wapensys-

temen namelijk luchtdoelraketten, gronddoelraketten en een combinatie van beide. De keuze gaat gepaard met de formatie waarin je met je toestellen vliegt, ja zeker, toestellen!! Bij de vijandelijke aanvalformaties zitten rode toestellen.



Wanneer je deze weet te raken en vervolgens op te vangen blijkt het een eigen toestel te worden. Zo kun je vanaf twee bijtoestellen verschillende formaties vormen met ieder een andere aanvalskracht. Een formatie kan maximaal uit vijf vliegtuigen bestaan inclusief je eigen hoofdtoestel. De kleine toestellen kun je ook als doelzoekende raket afvuren. Raken ze niets dan komen ze weer terug in de formatie. De toestellen die je opvangt worden voor je in voorraad gehouden zodat je rustig een bijtoestel kunt verliezen. Wordt je eigen toestel geraakt dan is het uit met de pret! Alhoewel, je start met drie vliegtuigen.

Het spel is te spelen met toetsenbord maar aan te raden is een goede MSX-joystick. Beurte- lings kan het spel door twee spelers worden gespeeld. De pauzetoets ontbreekt niet en dat is maar goed ook want om het spel geheel uit te spelen mag je gerust een dag uittrek-

ken als het je al lukt. Zoals gezegd grafisch is het spel uitstekend en benadert het speelhalkwaliteit. De geluidseffecten zijn ook voldoende maar de muziek kan irritant worden. Dit programma mag bij geen enkele MSX-2 schietfanaat ontbreken. Voor fl. 99,00 is het te koop.

BUBBLE BOBBLE.

Ook van TAITO is BUBBLE BOBBLE een MSX-2 MEGAROM. In dit spel speel je BUB of wanneer je met twee spelers speelt BUB en BOB. Deze twee kleine moedige brontosaurussen moeten twee meisjes, Betty en Patty, uit een ondergronds gangenstelsel bevrijden. Het spel omvat maar liefst 100 schermen oftewel stages. In iedere stage moet je alle vijanden uitschakelen door middel van het schieten (opblazen) van luchtballen. Eenmaal gevangen in zo'n bel kan de vijand geen kant op en kun je hem vernietigen door de bel kapot te drukken of springen.



Vervolgens krijg je voor iedere verovering punten en voedsel dat ook weer punten oplevert. De vijanden waar je mee te maken krijgt zijn talrijk en gevarieerd. Wanneer het te lang duurt voordat je ze allen

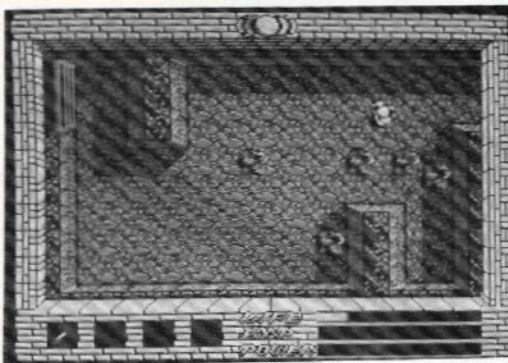
hebt uitgeschakeld worden ze nog kwaaier en sneller. Heb je het veld "gecleard" dan ga je automatisch, in een luchtbel, naar de volgende stage.

Het spel is grafisch perfect. Het spelen gaat snel en de besturing is uitstekend. De twee speler optie houdt in dat je ook beiden tegelijk speelt en het is zelfs mogelijk om als tweede speler in te stappen. Ook de muziek verveelt niet gauw en de geluidseffecten zijn goed. De Japanse handleiding gaat evenals bij Skramble Formation vergezeld van eenvoudige Engelse vertaling. Hierin worden alle items genoemd alsmede speltips gegeven. Ook dit pakket kost fl.99,00. Ook bij dit spel is mijn conclusie dat de prijs stevig doch niet te hoog is. Ook dit programma mag dus bij geen enkele MSX (2)-er ontbreken.

BASTARD

Wederom een MSX-2 programma doch nu eens geen ROM maar een 3.5inch-diskette. BASTARD van XAIN is naar het zich laat aanzien een zeer uitgebreid grafisch adventure met volop arcade actie. De diskette start automatisch op en na enige seconden verschijnt een fraai titelscherm. Vervolgens wordt het eerste deel van het spel geladen en bevindt je je op een soort plein van een kasteel. Je volgt de held in birdsvie net als bij Metal Gear. De bewegingen gaan soepel en snel doch voor je het weet ben je af want twee keer tegen een vijandelijk wezen en je energie is op. Die energie valt uit te breiden door middel van

de zogenaamde experience balk. Iedere keer als je een vijand verslaat neemt je experience toe. Is die balk vol dan wordt de energiebalk wat groter. De energie zelf kun je aanvullen door het kopen van voedsel in een van de winkels in het stadje voor het kasteel.



Vanaf het startpunt ga je omhoog en via de brug kom je op een plein met deuren. Hier kun je van alles kopen mits je voldoende geld bezit. Dat geld krijg je weer wanneer je vijanden verslaat. Bij aanvang heb je een beginkapitaal van 3000 Yen? Ook om te Saven en te Laden moet je bij een van die winkeliers zijn.

BASTARD ziet er grafisch heel goed uit. Het muzikale deel is aardig. Wat echter tegenvalt is de handleiding. De echte is uiteraard Japans doch daarbij gaat een velletje A4 waarop in gebrekkig steenkool-Engels een en ander wordt uitgelegd. Je begrijpt het al de uitleg is gebrekkig en een verhaal wordt niet gegeven. Maar zoals met de meeste adventures moet je toch zelf alles uitvinden en dan kun je met BASTARD menig uur, dag of week zoet brengen. Het programma kost evenveel als de hiervoor besproken Mega Roms van Taito. Gelet op het

feit dat deze programma's in Japan 5800 Yen kosten is een prijs na invoer en transport van fl. 99,00 niet overtrokken. Of je het er voor over hebt is wat anders. Ben je een liefhebber van grafische adventures dan moet je beslist BASTARD gaan bekijken.

NIEUW VAN PREMIUM III (vh. AACKOSOFT)

Onder de verzameltitel MASTERGAMES brengt PREMIUM III onder het label EUROSOFTE een zestal nieuwe programma's uit waarvan van vier stuks in dit nummer de review. Alle programma's zijn zowel op cassette als diskette leverbaar en de prijs per programma bedraagt voor de diskversie fl.34,90 en de tape zal ongeveer fl.5,00 goedkoper zijn.

GUTTBUSTER

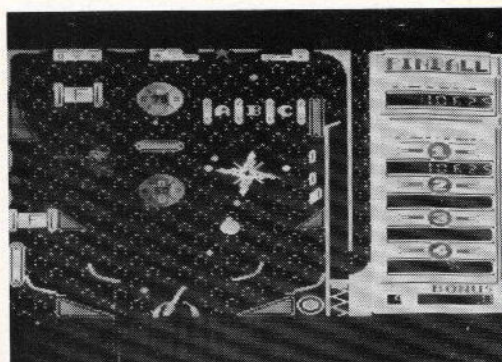
Als eerste GUTTBUSTER, hoe verzinnen ze de naam, een schietspel. In een Frans computerblad las ik dat het vergelijken kon worden met Laydock. De betreffende persoon die dat schreef heeft waarschijnlijk nog nimmer Laydock gezien.



GUTTBUSTER is een razendsnel schietspel dat wel, mij echter

een beetje te snel. Een schietspel mag best moeilijk zijn maar je moet als speler wel een kans hebben. Nu, dat ontbreekt bij dit spel enigszins. Op een gegeven moment had ik in de gaten dat je aan de zijkant een redelijke kans tot overleven hebt. Probleem is echter dat je van de talrijke vijanden niets kunt raken hetgeen toch ook niet de bedoeling kan zijn. Grafisch ziet het er goed verzorgd uit. Ook het geluid mag er zijn. Het is echter niet mijn spel ofschoon ik mezelf toch echt tot de schietfanaten mag rekenen.

PINBALL BLASTER

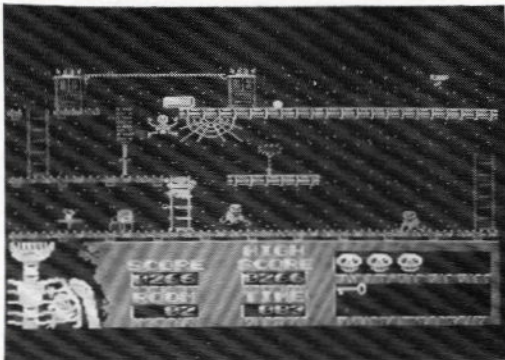


Aan het woord Blaster verwacht je weer een schietspel. Deels is dat waar. PINBALL BLASTER is een flipperkast. De flippers zijn echter vervangen door een kanon die een onafgebroken lading kogels kan afvuren. De bedoeling is dat je de bal op die manier in het spel houdt. Op zich is het idee erg leuk. Maar wij MSX-ers zijn een verwend volkje. Wie Rollerball heeft gespeeld zal niet snel een betere computerflipperkast vinden. Ook het schieten gaat op den duur vervelen. De ouderwetse flippers bevalen mij beter.

Het spel is grafisch echter fraai en ook de geluidseffecten zijn aardig. Het spelelement is echter niet hoog genoeg en zal er toe leiden dat het programma na een aantal keren spelen in de kast belandt om er nimmer meer uit te komen.

HAUNTED HOUSE

Ik ben bewust met de twee Blaster programma's begonnen omdat die in mijn ogen het slechtste waren van de vier te bespreken spellen. HAUNTED HOUSE is zoals je al zult begrijpen heel wat beter. Het is een spel in de trend van Manic Miner en Blagger enzovoorts.



Joe, de hoofdrolspeler moet z'n weg vinden door de zestien kamers van een spookhuis. Hij komt daarbij oog in oog te staan met diverse spoken en geesten en moet zich een weg zoeken door tal van valstrikken. En hiermee onderscheidt zich dit programma van voornoemde Miner en Blagger. Er gebeuren in iedere kamer onverwachte zaken zoals de vloer die verdwijnt of een skelet wat opeens naar beneden komt, een schilderij wat vlammen lekt enzovoorts.

Ook moet het probleem van het vinden van de uitweg naar de

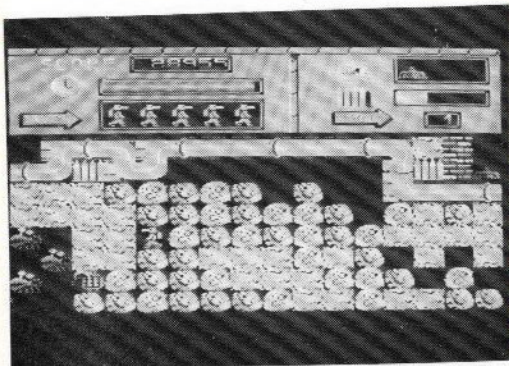
volgende kamer binnen 100 seconden gebeuren. Verschillende voorwerpen kun je oprapen en als hulp bij de tocht gebruiken. Meestal echter maar één keer. Al met al kun je met dit programma tal van uren doorbrengen.

Grafisch is het spel zeer fraai verzorgd en de geluiden zijn zeer goed. Enige punten van kritiek konden echter ook niet uitblijven. Ofschoon Premium III een Nederlandse oorsprong heeft schijnt het toch moeilijk te zijn om een Nederlandse handleiding bij te voegen. Dit punt van kritiek treft overigens alle Eurosoft programma's. Tweede puntje van kritiek is het feit dat wanneer je zelf een projectiel wilt gooien of schieten je daarbij gebruik moet maken van de functietoets 1. Voor de joystickspelers niet zo handig, temeer wanneer je bedenkt dat MSX het gebruik van twee vuurknoppen ondersteunt. Voor het overige ben ik zeer tevreden over dit programma en kan ik het een ieder aanbevelen.

BLOW UP!

Lest Best! Zo luidt het gezegde en dat gaat ook op voor dit viertal Eurosoft programma's. Ook in dit spel speelt Joe de hoofdrol. Je moet hem helpen z'n weg te vinden door een zestal doolhoven. Z'n weg is echter voortdurend geblokkeerd. Hetzij door muren, blokken, deuren maar ook door vijandige wezens, zoals wandelende handgranaten, helmen en kreeften die allen zoal hun eigen onhebbelijkheden ten toon willen spreiden. De handgranaat ontploft onverbid-

delijk bij aanraking en de kreeft gaat op je hoofd zitten en vertraagt daarmee je pas. Ook loop je op diverse plaatsen tegen een virus aan. Die moet je als de gesmeerde bliksem zien te vermijden omdat deze voortdurend je gezondheid aantast waardoor je nog nauwelijks in staat bent je te bewegen. Het spel komt wel degelijk op snelheid aan. Per doolhof heb je ongeveer vijf minuten de tijd om de EXIT te vinden. Verspeel je een leven dan gaan die vijf minuten opnieuw in doch je gaat verder waar je gebleven was. Een geluk bij een ongeluk dus.



In het veld vind je munitie en mijnen. Die mijnen zijn broodnodig om tal van hindernissen op te blazen. De mijn wordt gelegd door op F1 te drukken en vervolgens van een afstand het ding kapot te schieten. Ook hierbij dus een onnodig en vervelend gecombineerd gebruik van joystick en toetsenbord. Het spel doet mij denken aan Boulderdash en is in opzet verwant aan dat prachtige spel. Eurosoft is er ondanks dat gegeven toch in geslaagd een verrassende variant op dat beroemde spel te brengen. Zowel grafisch als het geluid is het spel perfect.

Een ieder die bereidt is de alleszins redelijke prijs voor dit spel neer te leggen zal menig prettig uurtje tegemoet gaan. Dat garandeer ik!!

MS(X) BASICcompiler

Na aanleiding van het artikel in ons dubbelnummer over de KUN Basiccompiler kregen wij een brief van Job van Broekhuijze, geautoriseerd Philips dealer te Ridderkerk. Deze bracht onder onze aandacht dat er reeds sedert 1981 een MS (MicroSoft)BASIC-compiler bestaat voor de MSX-2 computer. Van Broekhuijze levert en gebruikt deze compiler al jaren. De voordelen van BASIC compiler programma's zijn: de programma's lopen sneller; gestructureerd programmeren; beter benutten van geheugen.

De MS-BASIC compiler wordt geleverd met een uitgebreide MACRO assembler, zodat ook machinetaalprogramma's geassembleerd kunnen worden. Het pakket bestaat uit:

- 1 COMPILER.
- 2 MACRO ASSEMBLER
- 3 LINKER
- 4 RUNTIME MODULE
- 5 RUNTIME LIBRARY'S
- 6 USER LIBRARY MANAGER

De compiler werkt met een minimum van :

- 1 48K RAM
- 2 EEN DISKDRIVE
- 3 ONDER MSX-DOS

Gecompileerde programma's worden direct vanuit MSX-DOS opgestart.

Het gaat in dit bericht te ver om alle mogelijkheden en onmogelijkheden op te sommen. Een aantal mogelijkheden willen we echter geven. De MS-BASIC compiler heeft:

- a. uitgebreide I/O functies zowel voor random als sequentiële bestanden;
- b. REGEL nummers zijn allen noodzakelijk voor het aanroepen van SUB routines;
- c. WHILE..WEND constructies;
- d. INKEY\$ en INPUT\$(n);
- e. Variabele namen tot 40 characters;
- f. enzovoorts.

De MS-Basic compiler ondersteunt echter niet de grafische commando's van de MSX-2.

De brief gaat vergezeld van een aantal voorbeelden. Wij hopen in de volgende Mozaik een uitgebreid testresultaat te kunnen publiceren.

Bent u geïnteresseerd in dit pakket schrijft u dan een kaartje aan: Job van Broekhuijze Computers, Rijnsingel 13, 2987 SB Ridderkerk.

Afhankelijk van het aantal geïnteresseerden wil de heer Van Broekhuijze trachten de licentierechten te verkrijgen van MicroSoft om op die wijze het pakket voor een redelijke prijs aan te kunnen bieden. De huidige prijs bedraagt fl. 600,00. Als alles lukt zal de prijs mogelijk een kwart daarvan zijn.

Reset/Power-off perikelen

Vaak komt het voor dat software na een "reset" in het systeem blijft hangen. De machine dient dan op "power-off" gezet te worden om er iets mee te kunnen doen. Soms kan dit de bedoeling zijn, maar bij de meeste programma's is dit overbodig. (het veelvuldig aan en uitzetten heeft slijtage tot gevolg, er ontstaan onnodige wachttijden, enzovoorts.)

De software die meestal blijft "hangen" na een reset, is ontwikkeld conform de opbouw van een CARTRIDGE programma. Dat wil zeggen dat aan het begin van page 1 (adres 4000h-7FFFh) een identificatiecode is geplaatst met als code "AB" (4142h). Direct hierachter staat het startadres. Na een reset zal MSX-BASIC alle "slots" (primary en secondary) afzoeken naar de code "AB" aan het begin van page 1 en page 2, waarbij overeenkomstig wordt gereageerd.

Welnu, als we de ID code "AB" (4142h) modificeren in "0000h" dan zal MSX-BASIC geen cartridge programma ontdekken in het geselecteerde RAM, zodat het programma na de reset niet meer terug komt. Uitgezocht moet worden in welk programmadeel deze code voorkomt. Na aanpassing wel opnieuw veiligstellen zodat we er de volgende keer geen "last" meer van hebben. bijvoorbeeld Stel een machine-

taal blok heeft als laad-, eind- en exec-adres: 87D7h, C800h, 87D7h. In dit machinetaalblok zal veelal het stuk van 8800h tot en met C800h verplaatst worden naar 4000h. Op adres 8800h vinden we dan de gewraakte ID code "AB". Deze methode vergt eenmalig veel effort (bijvoorbeeld 20 programma's op disk), maar werkt zowel op MSX1 als MSX2.

Een minder bewerkelijke methode is het gebruik van de MEMORY MAPPER op MSX2. We laten hierbij de ID codes "AB" met rust, en voegen 1 basic instructie toe aan het begin van een hoofdlander (bijvoorbeeld AUTOEXEC.BAS). Deze instructie luidt "OUT &hFD,4". Wat schuilt hier achter?

Bij de startup van het MSX-systeem worden de RAM geheugenbanken door de memory mapper als volgt verdeeld:

I/O POORT M.MAPPER	START WAARDE	PAGINA	GEHEUGEN BANK NR	§ nog niet § geselecteerd + bij 128k: § bank 4 tm 7 § bij 256K: § bank 4 tm 15 § § max.256 banks § ä 16k (=4MB)
FCh	03h	0 (0000h-3FFFh)	3	§
FDh	02h	1 (4000h-7FFFh)	2	§
FEh	01h	2 (8000h-BFFFh)	1	§
FFh	00h	3 (C000h-FFFFh)	0	§

Door de instructie "OUT &hFD,4" wordt niet geheugenbank 2 toegewezen, maar geheugenbank 4. Dit houdt in dat na de reset automatisch geheugenbank 2 wordt geselecteerd. Dit betekent dat het programma welke voor de reset geladen was en met eventueel de ID code "AB" in page 1 niet automatisch meer van start gaat.

Indien er bij een verzameling programma's, die door een menu-programma geselecteerd kunnen worden, een programma voorkomt die noodzakelijker wijze pas na een reset werkt, dan plaatsen we in die betreffende loader het basic commando "OUT &hFD,2" zodat weer in de oorspronkelijke staat gewerkt kan worden.

MSX ** NIEUWS ** MSX

Alle geruchten over het stoppen door Philips met MSX ten spijt kunnen wij u vertellen dat Philips nog steeds werkt aan MSX getuige het feit dat van het fraaie pakket EASE wederom een verbeterde versie beschikbaar is en wel de VERSIE 1.4. Ook de handleiding is herschreven en dit keer mag gezegd worden dat een ieder met deze handleiding dit pakket moet kunnen gebruiken. De uitleg is duidelijk en waar nodig gesteund door voorbeelden. Philips levert EASE mee met haar MSX-2 machines en degene die een oude versie hebben kunnen trachten de update te krijgen door contact op te nemen met Philips. Voor de overige MSX-2 bezitters is het pakket te bestellen bij het bureau PIC. Programma met handleiding zijn te koop voor fl. 67,50. Voor leden komt daar fl. 5,00 bovenop en voor niet leden fl. 10,00. De handleiding is ook afzonderlijk verkrijgbaar. De prijs daarvoor fl. 35,00 excl. toeslag. Overigens dient men te beschikken over een dubbelzijdige floppy-diskdrive.

NIEUWS NIEUWS

Wederom een adres om u MSX-2 machine met MEER GEHEUGEN uit te breiden. Voor ongeveer fl. 200,00 wordt u memory-mapper uitgebreid tot 256 kbyte Ram. Machines die zonder problemen kunnen worden aangepast zijn de NMS-8250, 8255 en 8280. Ook voor de NMS8245 is een uitbreiding mogelijk. Voor meer informatie bel 04950-20941 de heer Jansen, echter na 18.00 u.

Philips brengt een MSX VERSIE van de STARREEKS op de markt. Deze programma's te weten WORDSTAR/CALCSTAR-/REPORTSTAR hebben hun sporen reeds lang verdiend op de acht- en later zestienbits-computers. Beter laat dan nooit zullen we maar denken wanneer je weet dat Philips de rechten reeds enige tijd bezit. De programma's zijn volledig aangepast voor de MSX door Ronald Braam, een PTC-lid.

Degene onder u die reeds een Wordstar versie draaiend hebben op de machine weten dat de cursor nog wel

eens achterblijft. Niet bij deze versie dus. Alles schijnt razendsnel te werken en compleet met inverse karakters. Ook dit pakket kunt u bestellen bij het Bureau PTC. Het omvat naast de programma's zes originele Nederlandstalige Micropro boeken, waarvan er drie gewijd zijn aan Wordstar. De prijs is fl. 247,50 excl. administratiekosten. Hopelijk wordt dit het begin van een reeks van zakelijke software die in bijvoorbeeld Duitsland reeds lang officieel te koop is. Te denken valt dan aan Dbase 2 en Supercalc 2. Vooral voor de MSX-2 computers met twee drives is Dbase een zeer fraai programma met eindeloos veel mogelijkheden.

In Japan is inmiddels van het beroemde zestienbits coin up spel R-TYPE van IREM CORP een achtbits MSX-versie beschikbaar. Het spel wordt binnenkort ook in Nederland uitgebracht en is wellicht op het moment dat u dit leest al verkrijgbaar. Ook van IREM CORP is er een MSX-

V & A

Onder de rubriek V & A (Vraag en Antwoord) worden op verzoek van lezers vragen en antwoorden weergegeven, die voor een groter MSX-publiek van belang zouden kunnen zijn. De redactie probeert de vragen zoveel mogelijk te beantwoorden. Hebt u vragen stel deze dan. Wilt u persoonlijk antwoord, dan moet de vraag vergezeld gaan van een antwoordenvolp, inclusief naam, adres, postcode en woonplaats en minimaal een postzegel van 75 cent. Wordt de vraag niet van deze benodigdheden voorzien, wordt de brief niet persoonlijk beantwoord, maar komt hij voor publicatie in aanmerking.

Beste Redactie,
Ik vond MSX Computer Magazine altijd het beste MSX blad van Nederland. Als de MCM echter steeds dunner wordt en de redactie dan ook nog eens veel aandacht meent te moeten schenken aan MS-DOS, dan kon het wel eens gebeuren dat ik uw MSX Mozaik de beste ga vinden. Op pagina 7 van Mozaik nummer 2 meldt u dat in Japan een super imposing cartridge voor MSX-2 verkocht wordt. Ik vindt dit bijzonder interessant nieuws en vraag me af wie de producent is van deze cartridge en of hij in Nederland te koop is of komt. In Japan heeft men een NTSC kleuren systeem, terwijl wij hier in Europa het PAL systeem gebruiken. Heeft dit nog consequenties voor de bruikbaarheid van dit programma in Nederland, draait Japanse software überhaupt wel in Nederland? Ik heb

een Japanse penvriendin. Als ik haar een schijf met Nederlandse MSX programma's stuur, werken ze daar dan?
L. Hendrickx, Kerkrade

Geachte heer Hendrickx,
Allereerst bedankt voor het compliment. De laatste MCM, nummer 24, was gelukkig weer een ouderwets nummer met veel aandacht voor MSX. Hopelijk is uw vrees onterecht en blijft de MCM het ook door ons meest gewaardeerde MSX blad van Nederland. U stelt overigens een heleboel vragen tegelijk. Om maar met de eerste te beginnen, de super imposing cartridge wordt in Japan geleverd door NEOS. Hij is in Nederland (nog) niet te verkrijgen. Wij hebben echter vernomen dat het Nederlandse softwarehuis Sparrowsoft druk bezig is met een Europese versie.

Het gebruik van Japanse cartridges in combinatie met een Europese monitor zal geen enkel probleem opleveren. Ik ben zelf geen techneut, maar ik heb van vrienden die wel verstand van electronica hebben begrepen dat NTSC cartridges in combinatie met een gewone TV wel problemen kunnen geven. MSX is een wereldstandaard. Dit houdt dus ook in dat alle Japanse MSX software zonder problemen op een Nederlandse MSX computer zal draaien. Uw Nederlandse software zal bovendien ook werken op de Japanse MSX van uw penvriendin. Alleen, het lijkt me wel verstandig om een stoomcursus Nederlands mee te sturen, voor een Japanner is Nederlands even begrijpelijk als Japans voor ons.

C. Lindhout

Uit diverse reacties is gebleken dat de uitleg van het CLEAR commando in Mozaik nummer 2 niet voor iedereen duidelijk was.

Sommige briefschrijvers vermoeden dat de opdracht CLEAR 500 betekent dat maximaal 500 string variabelen kunnen worden gebruikt. Anderen hebben uit mijn antwoord begrepen dat CLEAR 500 er voor zorgt dat er 500 geheugenplaatsen worden gereserveerd voor stringvariabelen. In werkelijkheid zorgt CLEAR 500 er echter voor dat de werkruimte die de computer voor een stringbewerking kan gebruiken 500 karakters groot is, in plaats van de standaard 200 plaatsen. Een string kan maximaal 256 tekens lang zijn.

Wanneer we proberen een tekst van 257 of meer karakters toe te kennen aan een variabele, dan zal de computer ons terechtwijzen met een "string too long" foutmelding. Indien wij echter gaan "rekenen" met een stringvariabele, dan gaat het al snel fout. Probeer maar eens:

```
10 T = 1
20 A$ = "A"
30 A$ = A$ + "A"
40 T = T + 1
50 PRINT T;A$
60 goto 30
```

Wanneer de teller T op 100 staat bestaat A\$ uit een tekst van 101 maal de letter A. De opdracht in regel 30 kost een werkruimte van 201 geheugenplaatsen:

A\$ = A\$ + "A", oftewel:
100 + 100 + 1 geheugenplaats.

De maximaal beschikbare werkruimte is 200 plaatsen, ergo, de computer zal ons op de vingers tikken met de opmerking "out of string space in 30". Met de opdracht:

```
5 CLEAR 500
```

wordt de werkruimte uitgebreid tot 500 plaatsen. De foutmelding zal nu komen bij een tellerstand van 250. Veranderen we regel 5 in:

```
5 CLEAR 600
```

Dan zal bij tellerstand 255 de foutmelding "string too long" verschijnen, immers A\$ mag nooit langer zijn dan 256 tekens.

C. Lindhout

uitgebracht. Het betreft een zogenoemde MegaRom met 200 velden en ook het zelf bouwen en bedenken van velden behoort tot de mogelijkheden.

Philips brengt voor de MSX-2 een NIEUWE MUIS. Voor zover bekend is de vormgeving anders doch wat er nog meer veranderd is ten opzichte van het 'oude' type is niet geheel duidelijk. De prijs is in ieder geval gelijk gebleven.

Het DISK-INTERFACE van Philips herbergt meer mogelijkheden in zich dan de papieren aangeven. Wanneer men er een dubbelzijdig 5.25 inch diskdrive aankoppelt is het ook mogelijk om enkelzijdige floppy's te lezen of te beschrijven. Dit verhoogt de uitwisselbaarheid van files met de PC in hoge mate. Veel van die apparaten werken nog met 5.25 inch single sided diskettes. Meer informatie hier over kunt u inwinnen bij J. van Broekhuijze, Tel. 01804-11221. Deze kunt u zowel 3.5"- als 5.25"-

alsmede het Philips Interface.

Op 24 september wordt door de MSX-club Den Haag een MSX-DOE DAG georganiseerd. Het wordt gehouden in het schaatscentrum "De Uithof", Jaap Edenweg 10. De toegang bedraagt fl. 2,50.

Voor de bezitters van EASE die het pakket tot op heden niet konden gebruiken daar zij geen MSX-printer hebben doch bijv. een Epson of compatibele, goed nieuws. In IS 2000 van de PTC kunt u de files EASPATCH.COM en EPSON.DOC downloaden. Easpatch.com past de diverse onderdelen van Ease dusdanig aan dat de Epson of Epson compatibele printer wordt ondersteund. Een en ander wordt toegelicht in de file Epson.doc.

Geachte Redactie,

In de laatstelijk verschenen dubbel editie van MSX Mozaik trof ik het programma MenuMaker aan. Het leek me een interessante variatie op eerder gepubliceerde menu programma's. Geheel volgens de aanwijzingen en adviezen heb ik de listing nauwkeurig overgenomen en op diskette gezet. Na het voorbereidende werk, zoals het veranderen van extensies, ging alles goed, tot en met het laden van Basic programma's.

Helaas lukt het niet programma's met de uitgang BIN, BIR, SBN of COM te laden en te runnen. Het scherm wordt niet gewist en de boel loopt vast met de melding "direct statement in file". Waar gaat het fout, of zitten er misschien fouten in de listing?

B.A. Tacke, Velp

Geachte heer Tacke,

Ik ben bang dat u toch ergens een intikfoutje hebt gemaakt. Het probleem lijkt te zijn dat in de regels 48 t/m 54 de uitgangen BIN, BIR, SBN en COM niet worden herkend. In regel 56 wordt het programma dan ook gerund als een Basic programma, hetgeen uiteraard resulteert in de "direct statement in file" foutmelding. Gebruikt u misschien of in DATA regels of in de regels 48 t/m 54 kleine letters? BIN is namelijk heel wat anders dan bin of Bin. Het scherm wordt inderdaad niet schoongemaakt. Als u echter regel 48 verandert in:

```
48 CLS:IFRIGHT$(A$(A),3)="BIN"
THEN6
```

dan zal altijd wanneer een keuze wordt gemaakt het scherm gewist worden.

C. Lindhout

Geachte Redactie,

Ik bezit een Philips NMS 8255 computer en deze voldeed tot op heden uitstekend. Nu zijn er sinds kort programma's die niet op mijn computer werken, maar wel op de Sony 700. Het verschil zit dus in de geheugencapaciteit. Door mede computeraars ben ik in contact gekomen met dhr A. de Gooyer. Hij heeft er voor gezorgd dat mijn computer een geheugenuitbreiding heeft gekregen. Nu werken ook die programma's die het vroeger niet deden.

Mochten andere MSX-ers geïnteresseerd zijn in deze 256 kbyte memory mapper, dan kunnen zij contact opnemen met A. de Gooyer, tel. 02507-18333 W.P. van Dijk, Den Haag

Geachte heer van Dijk, Bedankt voor de tip. Uit de vele vragen die ons over dit onderwerp bereiken weten we dat veel mede MSX-ers op zoek zijn naar deze geheugenuitbreiding. Wij hebben zelf geen ervaring met de heer de Gooyer, maar zijn blij dat hij u heeft kunnen helpen. Wel ervaring hebben wij met de heer Jansen, die overigens ook (als enige?) het geheugen van de Philips NMS 8245 kan uitbreiden. U kunt hem na 18.00 uur bellen op nummer 04950--20941.

C. Lindhout

SOFTWARE CENTRE LELYSTAD

de veste 16-85 8231 jh lelystad
tel:03200-33365

let op de softpost amsterdam
is verhuisd en heeft een
nieuwe naam gekregen.

the softpost heet nu
software centre lelystad

op 24 september openen wij
weer feestelijk de deuren met
leuke aanbiedingen.

wij leveren voor alle merken
computers b.v.amiga,atari,
sega,msx,c64,nintendo,ms-dos
spectrum.etc.etc.etc.

wij zijn geopend van di. t/m za
10.00 tot 18.00 uur

koopavond geopend

bel voor meer informatie

tel:03200-33365