

BULLETIN

SINCLAIR
GEBRUIKERSGROEP
GRONINGEN/ASSEN

M.O.S. VERSION 5.13

%ce	.....	CURS EDITING	%rc	0,t,1,2
%cp	0n,tt,nt	COMP. BLOCKS	%rl	"05","n
%cs	.....	INVERT. CLSW	%rt	0,t,"05
%dc	.....	DECOLR BASIC	%sh	0n,tt,n
%dl	0n,tt	DELETE LINES	%td	adr ...
%fc	5,1,2,3	FIND CODES	%th	"hex" ...
%fd	5,2,3	FIND ADDRESS	%tl	1,n ...
%fl	"5".....	FIND BASIC	%ub	5 : CHA
%ft	5,"5"...	FIND STRING	%uc	5 : COD
%lp	.....	SET PRINTER	%vd	5 : PEE
%pt	5,"5"...	POKE STRING	%vh	5 : HEX
%pd	5,nn ...	POKE ADDRESS		

%cd COMP DISKS %fn FORMAT %

11e jaargang nr 2
oktober '93

BULLETIN SGG

COLOFON



VOORZITTER/
PENNINGMEESTER/
VERHUUR:
Jan Arends
Heiligelaan 66
9636 CP Zuidbroek
tel: 05985-2247

Giro 5965342 t.n.v.
rekening SGG,
ZUIDBROEK.

SECRETARIS:
Martin den Hollander
Numero Dertien 8
9644 TV Veendam
tel: 05978-45474

VICE VOORZITTER/
VICE SECRETARIS:
Roelof Koning
Selwerderstraat 26
9717 GK Groningen
tel: 050-124298

REDACTIE CONTACT/
VICE PENNINGMEESTER/
MATERIAAL COMMISSARIS:
Coen Ballintijn
B. Boermalaan 7
9765 AP Paterswolde
tel: 05907-91482

Redactie: Mevr. F. Elstrodt, Rudy Biesma, Tonnie Stap en Johan Koning.
Correspondentie adres: Coen Ballintijn, adres: zie boven.
Kopij en vragen graag aan de redactie contactpersoon!

Het SGG-BULLETIN is een uitgave van de Sinclair gebruikersgroep Groningen/Assen. Het geeft naast verenigingsnieuws, veel informatie over en voor de SINCLAIR en SAM computers. (Hardware, software, programma- aanpassingen, uitbreidingen enz.) Het Bulletin verschijnt 10 keer per jaar in de maanden september tot en met juni. Artikelen, listings, illustraties en andere inzendingen zijn voor de verantwoordelijkheid van de inzender. Gepubliceerde programma's zijn getest maar niet gegarandeerd zonder fouten.

De sluitingsdatum voor de kopy, wordt in elk Bulletin op pagina 5 vermeld. Overname van artikelen, illustraties en andere publicaties zijn uitsluitend toegestaan met toestemming van de redactie.

Het lidmaatschap van onze gebruikersgroep bedraagt per kalenderjaar:

ƒ 20,00 voor personen tot en met 17 jaar en

ƒ 30,00 voor personen van 18 jaar en ouder.

Bij deze prijs is het Bulletin inbegrepen.

Losse nummers ƒ 4,00 . (nabestellen van oudere nummers á ƒ 4,00).

De SGG diskettes zijn in de volgende formaten verkrijgbaar:

3.5 inch 40 tracks SS (OPUS) en 3.5inch 80 tracks DS (DISCiPLE).

Ze kosten: ƒ 5,00, uitgezonderd "TW3 DTP", die is ƒ 10,00.

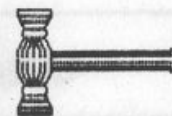
Verzendkosten ƒ 2,50 per stuk, ƒ 3,00 bij meer.

Advertentiekosten voor niet-leden ƒ 5,00.

U kunt lid worden van de SGG

Door u op te geven bij de penningmeester.

VAN DE VOORZITTER



HALLO ALLEMAAL

En dan nog snel even een stukje schrijven voor het Bulletin voordat het naar de drukker gaat.

Op de eerste clubmiddag van dit seizoen kon ik helaas niet aanwezig zijn wegens drukke werkzaamheden. En dan is er juist iets bijzonders te zien. Een Roemeense Spectrum heb ik begrepen. Met ingebouwde drive en ook geschikt voor CPM. En dat alles voor ongeveer vierhonderd gulden. Hoe kunnen ze voor dat geld gemaakt worden? Misschien een goede reden voor de koper (Ronald) er eens een stukje aan te wagen voor het Bulletin. Ik denk dat iedereen best nieuwsgierig is.

Naast mijn Spectrum prijkt sinds enige tijd ook een PC. Wat is dan het verschil tussen deze beide? Ikzelf vergelijk de PC meestal met een werkpaard. Je kunt er veel mee, maar het gaat allemaal vrij grof wat geheugengebruik betreft. De Spectrum is wat mij betreft meer een tuigpaard. Je moet er voorzichtig mee omgaan en niet alleen met de computer maar ook met datgene wat er verder nog aan hangt, maar je kunt hem op allerlei manieren besturen en leiden zoals je dat zelf wilt. De resultaten zullen afhankelijk zijn van datgene wat je zelf ingebracht hebt en dat is niet altijd datgene wat je bedoeld hebt. Maar het blijft een uitdaging om er mee door te gaan.

Volgens de laatste berichten zullen de HCC dagen gehouden worden op 19 en 20 November. Dit valt samen met onze geplande bijeenkomst, die we dus verschuiven. Dit wordt dan een week eerder op zaterdag 13/11. Dan zal ook weer de jaarlijkse hardware markt worden gehouden.

met vr. gr.

J. H. Arends

BULLETIN SGG

VAN DE REDACTIE



UITGELICHT :

BULLETIN

SINCLAIR
GEBRUIKERSGROEP
GRONINGEN/ASSEN



112 2889289 nr 2
October '93

COVER STORY:

Heeft de PC z'n MS-DOS, de Spectrum kan beschikken over M.O.S.

Hoe ?

Dat beschrijft Rick Schuitemaker op pag 11

Als vanouds weer op pagina 6, gaat Flora verder met Azes-boekje.

Op de voet gevold door de 2e aflevering van Spectrum A6-BOOKLET. pag 8.
Deze aflevering door C.M. Ballintijn.



* D *
* I *
* S *
* C *
* I *
* P *
* L *
* E *

Aflevering 2 van "NETTE DISCIPLINE DIRECTORIES"
door C.M. Ballintijn. pag 10.

UNI-DOS, stil going strong.
H. van Leeuwen vertelt ons dit keer over
de COMMAND CODES. pag 13.

Te Koop : zie pag 12

BULLETIN SGG



Een nieuwe rubriek:

U kunt hier al uw informatie over en voor het gebruik van de Emulator kwijt.

Veel van de Emulator bezitters zijn bezig die leuke 'oude' Spectrum spelen nog eens te proberen.

Om hier enigszins bij te helpen, plaatsen we in deze rubriek een paar plattegronden.

Actuele info over en voor de Emulator (gebruiker) zal voorrang krijgen.

Om dat men de inhouds-opgave blijkbaar toch liever voor in het Bulletin heeft, zijn wij nu direct achter 'van de Voorzitter.

Er was ons gevraagd waarom we nooit bij de artikelen zetten voor en over welk systeem ze gaan.

We lieten dit expres achterwege in de hoop dat u op die manier de ook de artikelen over de andere systemen zou lezen, en daardoor op ideeën voor uw eigen systeem zou komen.

Voor diegenen onder u die willen selecteren hebben we de zaken op deze twee pagina's in blokken opgesplitst.

tot de volgende keer.

* *

IN DIT NUMMER:

	auteur	blz.
* - Coverscreen	: art. blz. 11	
* - Colofon	: Bestuur	2
* - Van de voorzitter	: Jan Arends	3
* - SAM: Azes-boekje (2)	: Flora Elstrodt	6
* - Spectrum BOOKLET-A6 (2)	: C.M. Ballintijn	8
* - Nette DISCiPLE Directories 2:	C.M. Ballintijn	10
* - 256KRom, 96KRam en M.O.S.	: R. Schuitemaker	11
* - Esgeheetje	: leden	12
* - Uni-DOS: COMMAND CODES	: H. v. Leeuwen	13
* - Emulator: DAN DARE plattegr.	: H.R. Tack	16
* - Hard- en Software markt	: redactie	18
* - MCODE: Stap voor stap 9 b	: J. van Alteren	19
* - Bijeenkomsten	: Bestuur	22
* - HCC nieuws	: redactie	22
* - Emulator-besteladres	: redactie	22
* - Reparatie-adres	: redactie	22
* - Beurs data	: redactie	22
* - Esgeheetjes	: leden	22

Sluitingsdatum copy:

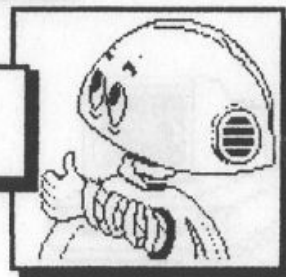
November nummer : 19 Oktober

December nummer : 13 November

BULLETIN SGG

A-ZES BOEKJE (2)

door: Flora.



vervolg booklet. deel 2.

```
1170 PRINT #4;CHR$ 13;CHR$ 10;STRING$(128," "): REM hier stond
    streepje, voor snijrand.
1175 PRINT #4;CHR$ 13;CHR$ 10
1180 END PROC
1185 DEF PROC UDGSET
1190 RESTORE 1195: FOR Z=0 TO 7: READ A: POKE UDG CHR$ 144+Z,A:
    NEXT Z: END PROC
1195 DATA 24,24,24,24,255,126,60,24
1200 DEF PROC SCREENDRAW
1205 MODE 4: CLS : CSIZE 8,8
1210 REM PLOT 0,175: DRAW 255,0: DRAW 0,-175: DRAW -255,0: DRAW
    0,175
1215 REM PEN 1: PLOT 2,173: DRAW 251,0: DRAW 0,-171: DRAW -251,
    0: DRAW 0,171: PEN 7
1220 PEN 10: PLOT 22,164: DRAW 212,0: DRAW 0,-24: DRAW -212,0:
    DRAW 0,24: PEN 7
1225 PEN 11: PLOT 22,132: DRAW 92,0: DRAW 0,-32: DRAW -92,0: DR
    AW 0,32: PEN 7
1230 PEN 12: PLOT 6,92: DRAW 108,0: DRAW 0,-48: DRAW -108,0: DR
    AW 0,48: PEN 7
1235 PEN 13: PLOT 126,132: DRAW 115,0: DRAW 0,-102: DRAW -115,0
    : DRAW 0,102: DRAW 0,-19: DRAW 115,0: PEN 7
1295 END PROC
1300 DEF PROC SCREENPRINT
1305 PRINT AT 2,17;STRING$(12," "); AT 2,3;"CURRENT FILE:-""";F
    $;""""; AT 3,3;"FILE LENGTH :-";FL;" bytes"
1310 PRINT AT 6,3;"PAGES :-";PAGE; AT 7,3;"SHEETS:-";SHEET; AT
    8,3;"COVER :-";("NO " AND C=0)+("YES" AND C=1)
1315 PRINT AT 11,1;"1.LOAD FILE"; AT 12,1;"2.PRINT BOOK"; AT 13
    ,1;"3.DIRECTORY"; AT 14,1;"4.COVER Y/N"; AT 15,1;"5.INPUT
    TEXT"
1320 FOR Z=1 TO 10: PRINT AT Z+7,16;COV$(Z): NEXT Z
1325 PRINT AT 6,18;"COVER TEXT"
1395 END PROC
1400 DEF PROC READIT
1410 SCREEN 2: DISPLAY 2
1420 CLOSE #4: OPEN #4;"$"
1430 RECORD TO a$: DIR #4;1: RECORD STOP
1435 SCREEN 1: DISPLAY 1
1440 DIM b$(95,32): DIM M$(95): LET MFLAG=0
1450 LET sts=17+(17 AND sy$<"30"): LET a$=a$(sts TO ),bl$=STRIN
    G$(32," "),st=1
1460 LET a= INSTR(a$,CHR$ 13)
1470 IF a=0 THEN END PROC
1480 LET b$(st)=a$( TO a-1)+bl$( TO 32-(a-1))
1490 LET a$=a$(a+1 TO ).ST=ST+1
```

BULLETIN SGG

vervolg booklet. deel 2.

```
1495 GO TO 1460
1500 REM CHECK DIR
1510 INPUT "FILENAME? ";F$
1515 INPUT "FILE LENGTH? ";FL
1550 LOAD f$ CODE 65536: LET FF=1: pagelay
1555 SCREENPRINT
1560 GO TO 40
1600 REM INPUT COVER TEXT
1602 PRINT AT 19,15; PEN 15;"RETURN TO FINISH"
1605 LET X=8,Y=16,Q=1,W=1: PALETTE 8,127
1610 PRINT AT X,Y; PAPER 8;COV$(Q,W): BEEP .03,0
1615 LET K$=INKEY$: IF K$="" THEN GO TO 1615
1620 IF CODE K$=9 AND Y<29 THEN PRINT AT X,Y;COV$(Q,W): LET Y=Y
+1,W=W+1: GO TO 1610
1625 IF CODE K$=10 AND X<17 THEN PRINT AT X,Y;COV$(Q,W): LET X=
X+1,Q=Q+1: GO TO 1610
1630 IF CODE K$=11 AND X>8 THEN PRINT AT X,Y;COV$(Q,W): LET X=X
-1,Q=Q-1: GO TO 1610
1635 IF CODE K$=8 AND Y>16 THEN PRINT AT X,Y;COV$(Q,W): LET Y=Y
-1,W=W-1: GO TO 1610
1636 IF CODE K$=13 THEN PRINT AT 19,15;" "; AT X
,Y;COV$(Q,W): GO TO 40
1640 IF CODE K$>128 OR CODE K$<32 THEN GO TO 1615
1645 PRINT AT X,Y;K$: BEEP .03,0 : LET COV$(Q,W)=K$
1650 LET Y=Y+1: IF Y>29 THEN LET Y=16,X=X+1
1655 IF X>17 THEN LET X=17
1660 LET Q=X-7,W=Y-15
1690 GO TO 1610
1700 DEF PROC SIDEMES
1704 PRINT AT 20,0;STRING$(32," "); AT 21,0;STRING$(32," ")
1705 PRINT AT 20,0; PEN 15;"INSERT SHEET ";SH;" SIDE ";SIDE
1710 PRINT AT 21,0; PEN 15;"AND PRESS A KEY": BEEP .3,20: BEEP
.2,10
1715 PAUSE
1720 PRINT AT 20,0;STRING$(32," "); AT 21,0;STRING$(32," ")
1725 PRINT AT 20,0; PEN 15;"PRINTING SHEET ";SH;" SIDE ";SIDE
1730 END PROC
```

=====

Nu een A5 formaat.

Van A6 naar A5 formaat kan een hele stap zijn als je een A4-tje in de printer doet.

Je zou dan overdwars moeten printen.

Het kan ook anders, begin met een A4-tje door midden te snijden, en zet het papier recht op in de printer.

Gebruik voor kant A een kantlijn van 9 en voor kant B, 4.

Zet de printer in condensed 17 mode en print per kant 38 regels tekst en gebruik regel 39 voor je paginanummer.

Zo hou je aan de linkerkant een keurige breedte voor de perforatie voor b.v. een tweerings multomap.

BOOKLET-A6 EN DE DISCIPLE

door: C.M. Ballintijn

Bij het voor de DISCiPLE aanpassen van het OPUS programma BOOKLET-A6, moet met een tweetal factoren rekening worden gehouden. In de eerste plaats behandelt de DISCiPLE zijn Open Type- en Special Files anders dan de OPUS en in de tweede plaats schrijft de door Rudy Biesma aangepaste TW3 versie zijn teksten op een speciale manier weg. Daarom moeten zowel in het BOOKLET programma als in TASWORD 3 veranderingen worden aangebracht.

De verschillen tussen de OPUS versie en de DISCiPLE versie van BOOKLET-A6 zijn echter zo gering en plaatselijk, dat wij één programma met zowel de voor OPUS als DISCiPLE noodzakelijke regels hebben uitgebracht. Men kan het aanpassen aan het eigen systeem door de regels voor het andere systeem achter een REM statement te zetten. Aan de te gebruiken regels hebben wij, ter herkenning, aan het eind de opmerking REM DISCiPLE of REM OPUS toegevoegd.

De bijzondere manier van wegschrijven van de Special Files bij de door Rudie Biesma aangepaste TASWORD - DISCiPLE versie, maakt nog een paar extra voorzieningen nodig.

In de eerste plaats wordt bij een Special File geen lengte vastgelegd. Dat betekent dat bij het inlezen geen "End of File Message" wordt gegeven. Het resultaat is dat de computer na de laatste regel blijft wachten op de volgende en vastloopt. De beste oplossing hiervoor bleek het toevoegen van een eindmerk aan de TASWORD tekst. Het printprogramma detecteert dat en beschouwt dat als het eind van de file. Ik heb voor het eindmerk het copyright teken (CHR\$ 127) gekozen. Het moet direct aan het begin van de regel na de laatste tekstregel worden geplaatst (en mag uiteraard verder in de tekst niet gebruikt worden). De keus viel op het copyright teken omdat dat op een aantal printers niet voorkomt. In die gevallen is CHR\$ 127 soms het DELETE signaal, een overblijfsel van telexverbindingen, dat voor ons ook weinig nut heeft. Wil men toch CHR\$ 127 zelf gebruiken, dan kan dat mits men een ander teken als eindmerk definieert. In het programma BOOKLET-A6 moet dat teken in regel 10 als 'textend' worden gedeclareerd. Denk er wel aan dat een tekst met een ander eindmerk dan in regel 10 is opgegeven hopeloos vastloopt!

In de tweede plaats veroorzaken voorzieningen voor de Mail Merge mogelijkheid van TASWORD 3 problemen. Bij de Microdrive, waarvoor TASMAN het programma ontwikkeld heeft, is het mogelijk zowel vooruit als achteruit op de cartridge te zoeken naar de vereiste teksten. Bij een DISCiPLE File is echter niet bekend waar de voring sector van een file op de disk ligt. Rudie heeft dat probleem opgelost door aan het begin van elke sector tijdens het Saven van de tekst de plaats van de vorige sector in een tweetal bytes vast te leggen.

Tijdens Mail Merge worden die bytes gebruikt voor het zoeken en tijdens het Loaden van een tekst genegeerd. Booklet-A6 vindt ze echter aan het begin van elke sector gewoon tussen de tekst: op elke 512 bytes twee onzinnige! Gelukkig is daar toch een oplossing voor. Met een POKE in TASWORD kan namelijk de routine die de zoekbytes aan het begin van de sectoren plaatst worden uitgeschakeld. De routine staat in TASCODE2 op adres 33831. Staat daar 192, dan worden de zoekbytes wel en staat daar 210 dan worden deze niet gesaved. Men kan dus voor het maken van een BOOKLET file alvorens te save naar basic gaan, dan POKE 33831,201 geven en vervolgens via RUN en het hoofdmenu direct SAVEN.

Denk er wel aan dat na de poke niet eerst de tekst op het scherm mag verschijnen! Gebeurt dat wel, dan wordt TASCODE2 opnieuw geladen en bevat adres 33831 weer de oorspronkelijke waarde: 192! Een tweede waarschuwing is nodig voor het gebruik van de voor BOOKLET gemaakte files. Worden die zonder meer in TASWORD geladen voor eventuele verdere bewerking, dan missen op elke 512 bytes twee letters. TASWORD ging er namelijk van uit dat dit de zoekbytes waren. Met een poke in TASCONTROL op adres 26794 is ook dat te verhelpen. Met 26794,32 laadt het systeem met zoekbytes en met 26794,24 zonder. Deze instelling herstelt zich niet door wisselingen van tekst en hoofdmenu maar blijft bestaan tot TASWORD opnieuw geladen wordt.

Voor diegenen die de Mail Merge mogelijkheid nooit gebruiken is er de aller simpelste oplossing: verander TASWORD zo dat de zoekbytes niet gesaved en niet geladen worden. Dat kan heel eenvoudig als volgt:

- 1 geef met een lege computer CLEAR 24999
- 2 dan LOAD d1 "TASCTRL" CODE 25000,2390
- 3 dan LOAD d1 "TASCODE2" CODE 27392,10230
(de namen kunnen bij u iets afwijken, gebruik die dan).
- 4 PRINT PEEK 26794, PEEK 33831
(als de getallen niet 32 en 192 zijn dan heeft u een andere TASWORD versie en zit er niets anders op dan te stoppen).
- 5 POKE 26794,24: POKE 33831,201
- 6 SAVE d1 "TASCTRL" CODE 25000,2390
- 7 SAVE d1 "TASCODE2" CODE 27392,10230
(of de bij u gebruikte namen).

Hiermee heeft TASWORD de Mail Merge mogelijkheid verloren maar zijn direct BOOKLET Files te maken. Uiteraard kunnen nu, bij het uitwisselen van tekstfiles met anderen, om de 512 bytes vreemde tekens op het scherm verschynen. Bij zo een file moet dan voor het laden POKE 26794,32 gegeven worden.

NETTE DISCIPLE DIRECTORIES (2)

door: C.M. Ballintijn

Lees het artikel van de vorige maand voor de gebruiks-aanwijzingen !

LISTING VAN HET DIRECTORY - TERUGZET PROGRAMMA:

```
10 CLEAR 44449: RESTORE : FOR n=44450 TO 44461: READ a: POKE n
,a: NEXT n
12 PRINT AT 1,11; BRIGHT 1;"PROGRAMMA"
15 PRINT AT 2,8; BRIGHT 1;"DIRECTORY TERUG."
20 PRINT AT 5,3;"Herstelt de oude Directory"" na een fout met
het programma""TAB 4;"REORGANISATIE DIRECTORY.": PAUSE 50
430 PRINT """"Doe disk met veiligheidskopie indrive 1,"""en d
ruk op een toets.": PAUSE 0: LOAD d1"VeilighCop"CODE 45001,40*51
2
440 CLS : PRINT "De programma's zijn:""
450 LET pr=0: LET adr=45001: DIM n$(10)
460 FOR n=1 TO 80
465 IF PEEK (adr+1)=0 THEN GO TO 500
470 FOR m=1 TO 10
475 IF PEEK adr=0 THEN GO TO 490
480 LET n$(m)=CHR$ PEEK (adr+m): NEXT m: LET pr=pr+1: PRINT n$:
: IF pr=1 OR pr=2 THEN PRINT " ";: GO TO 490
485 REM PRINT '
490 LET adr=adr+256: IF pr=3 THEN LET pr=0
495 NEXT n
500 INPUT "Is dit correct? j/n ";k$
510 IF k$="n" OR k$="N" THEN CLS : GO TO 490
520 IF k$<>"j" AND k$<>"J" THEN GO TO 500
700 CLS : PRINT AT 9,0;"Doe te bewerken disk in drive 1,"""en
druk op een toets.": PAUSE 0
705 LET sad=45001: LET tr=0: LET se=1
710 FOR n=1 TO 40
720 SAVE @1,tr,se,sad: LET se=se+1: IF se>10 THEN LET se=1: LET
tr=tr+1
730 LET sad=sad+512
740 NEXT n
840 CLS : PRINT "De veiligheids kopie moet nu""gewist worden w
ant later gebruik(na verandering van programma's)is fataal!"":
PAUSE 50
850 PRINT "Doe disk met veiligheids kopie in drive 1,"""en dr
uk op een toets.": PAUSE 0: ERASE d1"VeilighCop"
899 CLS : PRINT AT 10,13; BRIGHT 1;"KLAAR.": STOP
900 STOP
9020 DATA 33,163,173,17,166,173
9030 DATA 1,169,173,237,176,201
9999 CLEAR : SAVE d1"DirTerug" LINE 10
```


256 KRAM, 96 KROM EN M.O.S.

door: Rick Schuitemaker

Main Operating System (M.O.S.) version 5.13.

Nu denkt u, wat is dat nu weer?

Wel, er was eens iemand die een manier bedacht om van een 48K Spectrum, een 'Spectrum' met 256 k ram en 96 K rom te maken. Dit was Roelof Koning. De uitleg voor deze ombouw is te zien in het jubileum nummer. Het M.O.S. is de benaming voor de volledige rom die deze computer bestuurd, het standaard rom, plus nog een hoop extra's.

De 256 k ram geeft de mogelijkheid tot het creëren van een RAMDISK van 192 k bytes. De routines hiervoor zijn geschreven door Roelof Koning en Rudi Biesma. Door laatstgenoemde werden deze routines naar mij toegezonden.

Daar er 96 kbytes rom te verdelen is, (3*eprom 27256) en de standaard rom slechts 16 k omvat, is het mogelijk een vijfvoud daarvan bij te voegen.

Nu was de vraag, HOE!

Ten eerste heb ik 32 kbytes opgeofferd aan een statisch RAM waarvan het geheugen dus niet hoeft te worden opgefrist. Deze was goed te benutten om de toekomstige M.O.S. routines uit te testen alvorens ze in een EPROM te blazen.

Na het intoetsen van een regel wordt in het standaard rom gekeken of de eerste code van een ingegeven instructie, een keyword code betreft. Is dit niet het geval, gebruiker de kluts kwijt. Als het M.O.S. een niet keyword code ziet (een *, / of AND e.d), dan staat er in een ander rom-blok vast wel een routine die deze syntax gebruikt. Uitbreiden op deze manier, gaat zolang het geheugen het toelaat en dat is dus 48 k ROM.

Na ongeveer 8192 bytes aan routines kon ik geen toepassingen meer bedenken, of ze namen gelijk te veel geheugen in beslag. De rest van het rom geheugen bestaat nu uit diverse programma's die handig zijn om in rom te hebben omdat ze veel worden gebruikt (door mij altans). Hieronder een opsomming.

toets	naam	omschrijving
/dd	ddcopy	Disk to Disk copier. Leest eerst 256 k aan geheugen vol en schrijft dan pas weg. (Op basis van de disk copier van Tony Stap).
/dr	drcopy	Disk to Ramdisk copier. leest gekozen files naar ramdisk. (Op basis van ddcopy)
/rd	rdcopy	Zet alles wat in Ramdisk staat op schijf, ook als het file daar al op stond. /to TOPS Van Roelof Koning. Handig om in rom te hebben, zo'n disassambler.

BULLETIN SGG

/sd SRD DOS

Om sectoren mee te manipuleren op schijf. Ook de mogelijkheid voor UNERASE. Dit programma kan bedient worden met de AMX mouse, door de PIJL-ROUTINES van Victor Vogelspoel. De format utility voor Uni-Dos.

/fo FORMAT

Hiernaast een groot gedeelte van de 'helppage' voor het M.O.S.

De rest van de instructies staan hierin. Onderaan staan instructies als 'EXP', 'AND'. Dit zijn aangepaste Uni-Dos createfiles Omdat ik veel met Uni-Dos werk is het prachtig om deze routines in rom te hebben.

M.O.S. VERSION 5.13			
*ce	CURS EDITING	*rc	0,1,2,1,2 CHANGE CODES
*cp	COMP BLOCKS	*rl	0,1,2,1,2 CHANGE BASIC
*cs	INVERT, CLSH	*rt	0,1,2,1,2 CHANGE TEXT
*do	DECODE BASIC	*sh	0,1,2,1,2 SHIFT BLOCK
*dl	DELETE LINES	*td	adr TRANSLATE DEC
*fd	1,2,3 FIND CODES	*th	"hex" TRANSLATE HEX
*fd	1,2,3 FIND ADRESS	*tl	1,2,3 TRANSL. LSH RSH
*ft	"s" FIND BASIC	*ub	"s" CHAR DUMP
*ft	"s" FIND STRING	*uc	"s" CODE DUMP
*lp	SET PRINTER	*ud	"s" PEER ADR
*pt	"s" POKE STRING	*uh	"s" HEX DUMP
*pd	"s,an" POKE ADRESS	*ux	"s" NEW INDEX
/cd COMP DISKS		/fo FORMAT	
/cs d CHECK DISH		/rd RD COPY	
/dd DD COPY		/td TOPS	
/dr DR COPY		/sd SDD DOS	
EXP (+)=KMP/dx filename		HIDE/PROTECT	
AND dx filename CAT %		NAME DIRECTORY	
NOT dx filename CAT		ERASE DIRECTORY	
OR dx filename		NAME DISK	
AT dx		VIEW PATH	
		PRESS ENTER TO CONTINUE	

Misschien een kleinigheidje?

M.O.S. version 5.13 is helaas nog niet vrij van problemen. Sommige routines werken nog niet naar behoren. Vooral '/cs d' heeft de nare eigenschap de gebruiker met een scherm vol kleuren, het riet in te sturen. Het moet hier en daar nog bijgesteld worden.

SCUMARI Research and Development.

Rick Schuitemaker,

Nauerna 84,

1161 DT Zwanenburg.

tel: 02907 - 6451

ESGEEGEETJE

ESGEEGEETJE

TE KOOP :
AANGEBODEN

ZX Spectrum en Spectrum 128k
+ 2 DISCiPLE interfaces, 3.5" drives+ kabel.
printer-kabel, Seikosha GP50, software,
diskettes, boeken en tijdschriften.
f 350,-. tel: 04920 - 13238 .

UNI-DOS COMMAND CODES

Door Henk van Leeuwen

De algemene vorm van de UFIA met gebruik van de command codes heeft weinig verschillen met de oude GDOS in de DISCiPLE/+D. Het is echter niet meer nodig om registers met waarden te vullen voor dat een command code wordt gebruikt, alleen het IX register voor het start adres van de UFIA.

```
LD IX,dstri
RST 8
DEFB <nummer>
RET
```

dstri	DEFB < drive nummer >	; 1,2 of "*"
progn	DEFB < progno > / < stream no >	;"IN" ,"OUT","RND"
chan	DEFB < channel no >	; 0 - 15
device	DEFB < "D" of "P" >	
type	DEFB < file type >	; 1 - 11 en 13
name	DEFS ---10 karakters ---	;naam
data (1-9)	DEFS --- 9 bytes ---	;255 indien n.v.t.

De filenaam kan in twee vormen voorkomen, gewoon 10 karakters ('/' mag niet gebruikt worden) of de vorm hierna weer gegeven er blijven dan 5 ongebruikte bytes over .

```
name      DEFB "/" + (128 als het een ROOT directory betreft)
          DEFW <string adres>
          DEFW <string lengte>
```

Een voorbeeld voor het inschakelen van een sub-directory zoals hierna te zien eerst in basic en daarna via hookcode 84.

IN dl "SOURCES.../" (de bekende basic manier)

Of op de manier via hookcode 84 ,

```
LD IX,dstri
RST 8
DEFB 84
RET
```

dstri	DEFB 1,0,0,"D",0	
	DEFB "/"	;zoek in ROOT naar sub-dir
	DEFW adres	;op dit adres staat naam
	DEFW 11	;en lengte van de naam
	DEFS 5	;n.v.t (hier mag string staan)
	DEFS 9	;n.v.t
adres	DEFM "SOURCES.../"	;naam sub directory (lengte=11)

BULLETIN 556

Wanneer er bij meerdere drives geschakeld moet worden van drive 2 naar drive 1 dan gebeurt dit via het basic commando IN d1 , in machinetaal kan dit ook zie daarvoor de volgende UFIA.

```
dstri      DEFB 1,0,0,"D",0
           defb 255
```

Bij het overschakelen van een sub-directory naar de root directory gebeurt dit in basic via IN d1"/", de volgende UFIA laat zien hoe de opbouw is wanneer dit in machinetaal gebeurt.

```
dstri      DEFB 1,0,0,"D",0
           DEFB 175                ;128 + "/"
           DEFW adres             ;string adres
           DEFW 1                 ;string lengte
adres      DEFM "/"              ;string
```

Dan nu een catalogus van de sub directory 'sources' ,geprint naar het screen en aan u de keuze het aantal kolommen. In basic is dit CAT d1 "sources/"

```
          LD IX,DSTRI
          RST 8
          DEFB 65
          RET

DSTRI     DEFB 1
PROGN     DEFB 0
CHAN      DEFB 2
DEVICE    DEFB FF of "!" of aantal kolommen
TYPE      DEFB 0
NAME      DEFB "/"
          DEFW ADRES
          DEFW 8
          DEFS 5

DATA 1    DEFS 1
DATA 2    DEFB FF of "NOT" ('NOT'bij foutmelding onderscheppen)
DATA (3-9) DEFS 7
ADRES     DEFM "SOURCES/"
```

De opbouw van MOVE STREAMS (83) is hetzelfde als bij MOVE FILES het verschil is dat bij CHAN in de UFIA het stream nummer moet worden aangegeven ,wordt er de waarde 255 gegeven dan moet ook de naam van de stream nog worden ingevoerd ,door een foutje in de ROM/RAM is het niet mogelijk om het commando MOVE OVER in machinetaal te geven.

Voor het gebruik van de hookcode 75 (SAVE) staat hierna een voorbeeld zoals ik de save 'TASWORD' optie hebt veranderd om weer wat bytes vrij te krijgen in TASWORD 128.

Wanneer de gegevens voor de UFIA al reeds bekend zijn is deze manier van saven het gemakkelijkst, in combinatie met de al bekende GDOS om aan de gegevens te komen kan het natuurlijk ook. Voor het saven komen alleen de TYPE's 1,2,3,4,7,8 en 11 in aanmerking voor hookcode 75.

BULLETIN 566

De hookcodes 72 (LOAD), 73 (VERIFY) en 74 (MERGE) werken met alle file type's behalve 12 (sub directory's) en ook hier geldt dat alle gegevens al bekend moeten zijn in de UFIA voor dat deze hookcodes worden aangeroepen.

¢ * TORNADO '93 *

```

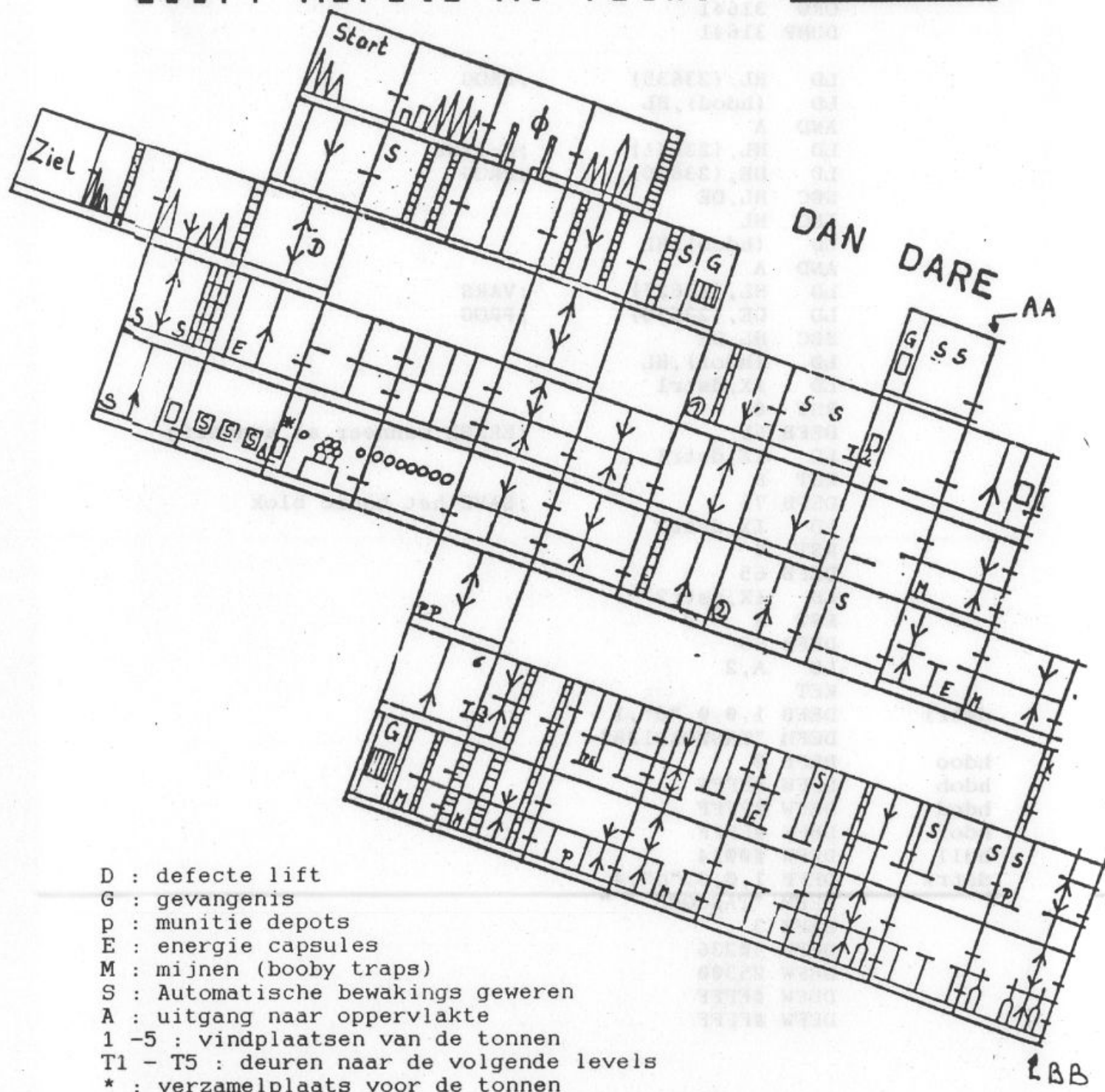
ORG 31641
DUMP 31641

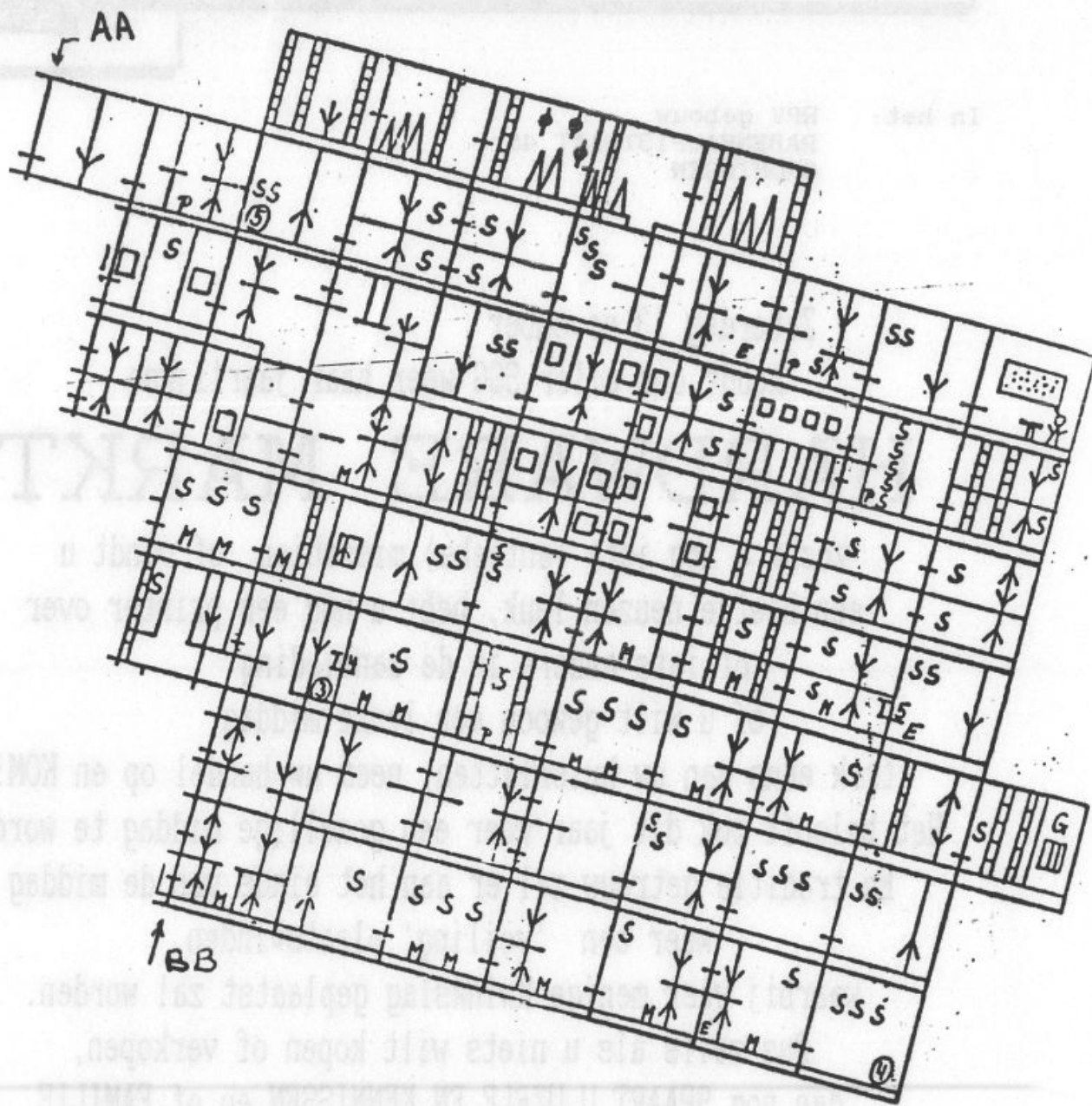
LD HL, (23635) ;PROG
LD (hdod), HL
AND A
LD HL, (23641) ;E-1LINE
LD DE, (23635) ;PROG
SBC HL, DE
INC HL
LD (hdob), HL
AND A
LD HL, (23627) ;VARS
LD DE, (23635) ;PROG
SBC HL, DE
LD (hdof), HL
LD IX, dstr1
RST 8
DEFB 65 ;ERASE wanneer al aanwezig
LD IX, dstr1
RST 8
DEFB 75 ;SAVE het basic blok
LD IX, dstr2
RST 8
DEFB 65
LD IX, dstr2
RST 8
DEFB 75
LD A, 2
RET
dstr1 DEFB 1, 0, 0, "d", 1
      DEFM "TASWORD128"
hdoo DEFB 0
hdob DEFW #FFFF
hdod DEFW #FFFF
hdof DEFW #FFFF
hd11 DEFW #0014
dstr2 DEFB 1, 0, 0, "d", 4
      DEFM "TASCODE"
      DEFB 3
      DEFW 40236
      DEFW 25300
      DEFW #FFFF
      DEFW #FFFF
  
```

DAN DARE: PLATTEGROND



door: Harald R. Tack.





↑
BB



In het: RPV gebouw
 RABENHAUPTSTRAAT 45
 GRONINGEN

Zaterdag 13 november

houdt ons aller SGG weer haar jaarlijkse

HARDWARE MARKT

zocht u nog iets (antieks) misschien, of vindt u
een beetje neuzen leuk, hebt u nog een printer over
of iets anders in de aanbieding
of u wilt gewoon een leuke middag,
trek eens aan uw kuierlatten, neem uw handel op en KOM!
Het belooft ook dit jaar weer een gezellige middag te worden.
En traditie getrouw zal er aan het einde van de middag
weer een 'veiling' plaatsvinden,
waarbij weer menige Kwinkslag geplaatst zal worden.
Dus zelfs als u niets wilt kopen of verkopen,
dan nog SPAART U UZELF EN KENNISSEN en of FAMILIE
EEN KAARTJE VOOR EEN CABARETVOORSTELLING UIT.
Dus KOM! KOM! KOM! KOM! KOM!

MCODE: STAP VOOR STAP 9B

door: David Nowotnik.

Uit ZX-Computing afl.: jun/jul '85, blz. 74 e.v..
vertaling: J. van Alteren.

vervolg 9e aflevering: (listing, tabellen etc. aan het einde)

In LISTING 1 staat een BASIC-programma, zowel voor ZX81 als SPECTRUM dat laat zien hoe de bits-waarden de waarde van een BYTE bepalen. Als je het programma RUNT, moet je als eerste handeling een decimale waarde invoeren.

De binaire tegenwaarde (dat is de notatie zoals het als 1-en of 0-en in een byte wordt vastgehouden) wordt op het scherm afgebeeld. Deze bits worden van rechts naar links genummerd van 0 tot 7. Bekijk daarom het scherm als je te zien krijgt hoe de decimale waarde van een byte berekend wordt.

Telkens als er een 1 in een bit staat, wordt de waarde van dat bit in de totale waarde verwerkt.

Kijk nu of je het verband tussen de BIT-waarde en 'zijn' eigen rangorde (0 tot 7) kan volgen. Als je daarbij de weergave op het scherm wil vertragen, moet je de waarde van de lus in regel 1000 verhogen.

Als je weet dat de enige waarde die elk bit kan hebben 0 of 1 is, zal het je niet verbazen als je nu leert dat de eenvoudigste mc-opdracht is: de waarde van een speciaal uitgekozen bit op 0 of 1 zetten, of testen of een bit de waarde 0 of 1 heeft.

Je kan de waarde van elke bit SET-ten (stand wordt 1) of RESET-ten (stand wordt 0), of testen met de BIT-opdracht als ze in de belangrijke registers A, B, C, D, E, H, L, of in een geheugen-byte in het geheugen-adres HL zitten.

Als je alle combinaties uit zou schrijven blijken er 64 SET-, 64 RESET- en 64 BIT-opdrachten te zijn.

Zie tabel 2 aan het eind.

Het zijn ook allemaal 2 bytes-opdrachten en bovendien hebben ze allemaal als eerste byte van een opdracht de hex-waarde CB. In machinetaal zijn voor alle BIT-, SET- of RESET-opdrachten twee argumenten nodig om de opdracht te completeren.

De eerste is het herkenningstetal (0 - 7) en de tweede is de herkenning voor de byte. (Dan komt er HL bij te staan).

Voorbeeld: 'SET 5,E' zet de waarde 1 in bit 5 van het E-adres, en 'RESET 1,L' plaatst de waarde 0 in bit 1 van het adres L.

De BIT-opdracht test de waarde van een aangegeven speciale bit en zet de uitkomst van die test in de zero-FLAG.

Als die bit-waarde = 1, dan zal die waarde 1 in de zero-FLAG komen te staan. De stand van die zero-FLAG kan je dan bekijken zoals in het vorig artikel is beschreven. Bijvoorbeeld: 'BIT 3,(HL)' test de waarde van bit nr. 3 in een geheugenbyte aangeduid met behulp van de waarde in HL.

de volgende keer gaan we verder met aflevering 10.

BULLETIN SGG

Tabel 2: Opcodes voor de SET-, RESET- en BIT-opdrachten.

SET									
.	bit:	0	1	2	3	4	5	6	7
Register:	A	C7	CF	D7	DF	E7	EF	F7	FF
	B	C0	C8	D0	D8	E0	E8	F0	F8
	C	C1	C9	D1	D9	E1	E9	F1	F9
	D	C2	CA	D2	DA	E2	EA	F2	FA
	E	C3	CB	D3	DB	E3	EB	F3	FB
	H	C4	CC	D4	DC	E4	EC	F4	FC
	L	C5	CD	D5	DD	E5	ED	F5	FD
	(HL)	C6	CE	D6	DE	E6	EE	F6	FE
RESET									
.	bit:	0	1	2	3	4	5	6	7
Register:	A	87	8F	97	9F	A7	AF	B7	BF
	B	80	88	90	98	A0	A8	B0	B8
	C	81	89	91	99	A1	A9	B1	B9
	D	82	8A	92	9A	A2	AA	B2	BA
	E	83	8B	93	9B	A3	AB	B3	BB
	H	84	8C	94	9C	A4	AC	B4	BC
	L	85	8D	95	9D	A5	AD	B5	BD
	(HL)	86	8E	96	9E	A6	AE	B6	BE
BIT									
.	bit:	0	1	2	3	4	5	6	7
Register:	A	47	4F	57	5F	67	6F	77	7F
	B	40	48	50	58	60	68	70	78
	C	41	49	51	59	61	69	71	79
	D	42	4A	52	5A	62	6A	72	7A
	E	43	4B	53	5B	63	6B	73	7B
	H	44	4C	54	5C	64	6C	74	7C
	L	45	4D	55	5D	65	6D	75	7D
	(HL)	46	4E	56	5E	66	6E	76	7E

N.B. Alle BIT / SET / RESET - opdrachten worden vooraf gegaan door CB.

Hierna volgt listing 1.

Het is een door mij aangepaste versie van de oorspronkelijke listing uit ZX- Computing. Met een m. i. duidelijker weergave. Tot de volgende aflevering.

J. v. Alteren.

LISTING 1:

```

10 REM BINARY DEMONSTRATION
20 REM BY DAVID NOWOTNIK
30 REM MARCH 1985
40 REM afl. 9 voor SGG;

```


BULLETIN SGG

```
50 REM dd 22 - 02 - 1993.
60 REM door J. v. Alteren, Leek
70 REM Na laden regel 1100 verwijderen.
80 REM Aangepaste versie
100 CLS
110 PRINT AT 21,0;"GEEF EEN GETAL (0-255)"
120 INPUT A
130 IF A<0 OR A>255 THEN GO TO 120
140 LET A= INT A
150 LET B$=""
160 LET Z=A
170 IF Z=0 THEN GO TO 250
180 LET X=Z/2
190 IF X= INT X THEN LET B$="0"+B$
200 IF X<> INT X THEN LET B$="1"+B$
210 LET Z= INT X
220 GO TO 170
250 PRINT AT 0,2;"DEC. GETAL= ";A
260 LET B$="00000000"+B$
270 LET L= LEN B$
280 LET B$=B$(L-7 TO )
300 PRINT AT 3,0;"BINAIR= ";B$
400 PRINT AT 21,0;"NU VAN BINAIR > DECIMAAL"
410 LET S=0
420 REM PRINT AT 18,2;"DE TOTALE DEC. WAARDE= ";S
421 REM PRINT AT 18,2;"DE TOTALE DEC. WAARDE= ";S
500 FOR I=0 TO 7
520 GO SUB 1E3
530 PRINT AT 2,15-I;"V "
540 PRINT AT 5,0:I+1;"e"; AT 6,0;"BIT"; AT 3,17;"BIT-WAARDE=";
      2^I; AT 5,5;"DECIMALE WAARDE"; AT 6,5;"DAARVAN:"
541 REM PRINT AT 5,0:I;"e BIT; WAARDE= ";2^I
542 REM PRINT AT 6,0;"BIT; WAARDE= ";2^I
550 GO SUB 1E3
560 LET T= VAL B$(8-I)*2^I
570 PRINT AT 9+I,0;B$(8-I);" X 2^";I;"=";2^I; AT 9+I,15;"=";
      T
580 LET S=S+T
590 GO SUB 1E3
600 PRINT AT 9+I,20;"TOTAAL:";S
605 PRINT AT 19,0;"TOTALE DEC. WAARDE: ";S
610 GO SUB 1E3
620 NEXT I
630 PRINT AT 21,0;"NOG EEN KEER DOEN (J/N) ?"
631 REM PRINT AT 21,0;" PRESS ANY KEY TO CONTINUE "
640 IF INKEY$="" THEN GO TO 640
650 IF INKEY$<>"J" THEN STOP
660 RUN
700 REM SNELHEIDS-LUS; VERANDER WAARDE J
1000 FOR J=1 TO 1E2
1010 NEXT J
1020 RETURN
1040 STOP
1100 SAVE "BIN-DEMO": PRINT "SPOEL TERUG": VERIFY ""
```

BULLETIN SGG

BIJEEENKOMSTEN



In het: RPV gebouw
RABENHAUPTSTRAAT 45
GRONINGEN

Telefoon: 050-261379

DATA GRONINGEN:

19 oktober dinsdag van 19.30 - 22.30
13 november ! zaterdag van 14.00 - 17.30 (H/S-ware markt) !!!
21 december dinsdag van 19.30 - 22.30

N.B. I.v.m. de HHC-dagen is de bijeenkomst in november (en de Hard- en Softwaremarkt !) verschoven naar 13 nov. '93.

HCC-NIEUWS:

Bijeenkomsten: zaterdag 2 okt. in de zaal van de Ger. Kerk,
Canningalaan, te BUNNIK.
Andere data zijn ons nog niet bekend.

HCC-dagen: vrijdag 19 nov 10.00 - 21.00 uur
zaterdag 20 nov 10.00 - 17.00 uur
entree: f 12,50 (vrijdag na 18.00u f7,50).

SPECTRUM EMULATOR

Staat u nog niet als gebruiker geregistreerd, en wilt u toch graag de nieuwste versie (2.01a) van de Emulator aanschaffen, dan kan dit als volgt:

Maak f 25,-. over op: Girorekening 5945263
t.n.v. Gerton Lunter
Emulator update
met vermelding

REPARATIE ADRES

A. HOEKMAN,
DE HENNEPE 351
4003 BD TIEL.
TEL: 03440 - 32182



BEURZEN / ESGEEGEETJES



COMPUTERBEURZEN:

- zaterdag 23 en : 9e COMPUTERDAGEN voor OOST-NEDERLAND
zondag 24 oktober in de IJSSELHAL in ZWOLLE.
van 10.00 tot 17.00 uur.
- vrijdag 19 en : HCC-dagen
zondag 20 november in de JAARBEURS te UTRECHT.
ZIE OOK BIJEENKOMSTEN.
- zaterdag 11 december : DRENTSE KERSTCOMPUTERBEURS
in de MAURITSHAL in HOOGEVEEN.
van 10.00 tot 17.00.
- zaterdag 15 januari : FRIESE NIEUWJAARS COMPUTERBEURS
in de FRIESLANDHAL te LEEUWARDEN.
- zaterdag 22 en : 10e COMPUTERDAGEN voor OOST-NEDERLAND
zondag 23 januari in de IJSSELHAL te ZWOLLE.

MET UITZONDERING VAN DE HCC-DAGEN, worden alle bovenstaande beurzen georganiseerd door het bureau "EXPO PARTNERS". Ze zijn vooral gericht op de PC-gebruiker, maar als SPECTRUM-gebruiker kunt u er natuurlijk ook wel rondneuzen, op zoek naar b.v. een printer, monitor, joystick enz.

ESGEEGEETJES:

Te Koop : Dam- en Schaakprogramma's voor de ZX-Spectrum.
GEVRAAGD. Voor verzameleer.
tel.: 073 - 217226 (na 19.00 uur).

Te Koop : 48K Spectrum en 128K Spectrum.
AANGEBODEN. OPUS DISCOVERY met 2 drives + schijven.
Cassette recorder + tapes.
diverse boeken.
Liefst in één koop.
tel: 05985 - 2247

Te Koop : 7-KLEUREN PRINTER (Seikosha GP-700A)
AANGEBODEN. De printer is een zgn. parallelle printer, en
dus geschikt voor de Spectrum
Hij wordt geleverd met reserve lint en
printer kabel (met centronics stekker aan de
computerkant.
tel: 02508 - 3323 (M. Schoemaker)
b.g.g. 02907 - 6451 (R. Schuitemaker)

DRUKWERK

C.M. BALLINTYN
B. BOERMAALAN 7
9765 AP PATERWOLDE

