

# BULLETIN

SINCLAIR  
GEBRUIKERSGROEP  
GRONINGEN/ASSEN



7e jaargang nr 9  
mei '90



## COLOFON



### VOORZITTER:

Jan Dirk Burggraaf  
Kluivingskampenweg 30  
9761 BP Eelde  
☎ 05907-1697

### SEKRETARIS:

Martin den Hollander  
Numero Dertien 8  
9644 TV Veendam  
☎ 05978-45474

### PENNINGMEESTER/

#### VERHUUR:

Jan Arends  
Heiligelaan 66  
9636 CP Zuidbroek  
☎ 05985-2247  
Giro 5965342 t.n.v.  
rekening SGG

### VICE VOORZITTER/

#### MATERIAALCOMM

#### PR:

J. van Alteren  
De Grouw 6  
9351 LP Leek  
☎ 05945-15678

### ALGEMEEN:

Roelof Koning  
Sekwerderstraat 26  
9717 GK Groningen  
☎ 050-124298

### REDAKTIE:

Mevr. F. Elstrodt  
Kam. Onnesstraat 172  
9727 H5 Groningen  
☎ 050-263930

Rudy Biesma  
Betuwe 18  
9405 JJ Assen  
☎ 05920-50643

Het SGG-bulletin is een uitgave van de Sinclair Gebruikersgroep Groningen. Het bulletin verschijnt 10 keer per jaar.

Artikelen, listings of andere inzendingen zijn voor verantwoording van de inzender.

De sluitingsdatum voor kopij wordt in elk bulletin vermeld.

Overname van artikelen, illustraties en andere publikaties uitsluitend toegestaan met toestemming van de redactie.

Het lidmaatschap van onze gebruikersgroep bedraagt f 17,50 per kalenderjaar voor personen tot en met 17 jaar voor oudere personen is dit f 25,00 per kalenderjaar. Bij deze prijs is het abonnement op het bulletin inbegrepen.

U kunt lid worden van de SGG door U op te geven bij de penningmeester.

# BULLETIN SGG

## VAN DE REDAKTIE



### HALLO ALLEMAAL

Ook deze maand hebben we weer een leuk bulletin kunnen samenstellen. Dat komt door inzet van onze leden. Als u er over denkt om kopij aan te leveren, kunt u het redactionele hulpprogramma van Edwin Blink op de gebruikersbijeenkomsten krijgen. Zorg wel even voor een eigen schijf of kassette.

Uit reacties van de leden is gebleken dat er behoefte bestaat aan uitleg over het gebruik van de systeemvariabelen van de Spectrum, wie schrijft hier eens over?

Veel reactie is er op de vraag over het kode in DATA regels zetten gekomen. We zijn nu bezig om een overzicht van de verschillende aangeleverde programma's te maken. Volgende keer meer hierover.

Door een ongelukje met de Spectrum van Rudy zult u nog een maand op het stuk over disks ed. moeten wachten. In plaats hiervan aflevering 3 van Tonnie's ontkleurder.

Binnenkort, op veler verzoek, een serie tips en nieuwtjes over Basicode van J. van Alteren.

Denkt u alvast aan de ledenvergadering van 12 juni?

\*\*\*\*\*

#### In dit nummer:

	blz
-Gebruikersbijeenkomsten	
en ruilabonnementen	: redactie 4
-Mededelingen	: Bestuur 5
-Opus leest Disciple files deel 2	: F. Postma 6
-Bugs	: R. Willig 8
-Me and my SAM (2)	: Edwin Blink 9
-Ontkleurder deel 2	: Tonnie Stap 11
-Ontkleurder deel 3	: Tonnie Stap 13
-Tekst vinder voor de Multiface	: Flora 15
-Rektifikatie MC stap voor stap (9)	
en machinetaal grapje	: Edwin Blink 18
-DIR uitgebreide DISCIPLE CAT op papier	: R. Willig 19
-Esgeeggetjes	: leden 22

SLUITINGSDATA KOPIJ 19 MEI



# BULLETIN SGG

## GEBRUIKERSBIJEENKOMSTEN



In het: **DENKSPORTCENTRUM**  
**OLIEMULDERSWEG 43**  
**GRONINGEN**

Telefoon: 050-126937

### DATA GRONINGEN:

12 mei. zater van 14.00 -17.30  
12 jun. dins van 19.30 -22.30

### HOUTEN:

12 MEI.

23 JUNI. 8 SEPT. 27 OKT.

In het HCC-kantoor Standerdolen 8  
te Houten. tel:03403-78788.

### HOOGVEEEN:

Elke 2e maandag vanaf 19.30  
In het Wijkcentrum "DE MAGNEET"  
ORION 2 HOOGVEEEN.

MEI	1990
ZO - 6 13	20 27
MA - 7 14	21 28
DI 1 8 15	22 29
WO 2 9 16	23 30
DO 3 10 17	24 31
VR 4 11 18	25 -
ZA 5 12* 19	26 -

### DATA EEMSMOND:

18 april.

In de L.O.M. School "De Wenakker" Pastorielaan 2 Appingedam.

\*\*\*\*\*

## VERHUUR VERHUUR VERHUUR

U kunt bij de club het volgende huren:

A.M.X. muis met interface  
CURRAH microspeech  
VTX 5000 modem

Int: bij de heer Jan Arends.

\*\*\*\*\*

## HOBBY COMPUTER EN TIJDSCHRIFTEN

Helaas zijn er niet veel Spectrum tijdschriften meer.

We zullen ze nog eens op een rijtje zetten.

Naast ons bulletin is er nog een nederlandstalig blad en wel Het Computerblad SPECTRUM dat wordt uitgegeven door Ferry Groothedde. Heb je belangstelling, een abonnement kost (nu nog) F25,00 per jaar, en je ontvangt dan zes nummers. Het adres is Studio Corner, Postbus 1126, 6460 BC Kerkrade.

Impuls wordt uitgegeven door de HCC Sinclair Gebruikersgroep en kost per zes nummers F27,50.

Verder heb je de Engelstalige zoals Sinclair User met tape, en Your Sinclair dit jaar zonder tape.

Tot slot hebben wij nog ruilabonnementen met Sinclair club Hoogeveen, Eemmond en QL GROEP NOORD NEDERLAND.

# BULLETIN SGG

## MEDEDELINGEN

Van de penningmeester

Meestal komen er van de penningmeester jobstijdingen wat betreft het dalend positief saldo of het slinkend aantal leden van de club. Deze keer dan eens enkele positieve berichtjes. Het saldo kon wel minder (een goed groningse uitdrukking) en het aantal leden is STIJGENDE. Er hebben zich tot nu toe 39 nieuwe leden aangemeld, afkomstig van het Disciple Nieuwsblad. Een leuke reactie van één van deze nieuwe leden uit Den Haag wil ik U niet onthouden. Hij schreef achter op de acceptgiro:

Het stiefkind Spectrum heeft weer een thuis, alhoewel wat ver voor een persoonlijk contact in de avonden. Hopelijk houdt dit schriftelijk gebeuren nog enige tijd aan. Dank voor uw toezending.

Juist door dergelijke reacties krijg je als bestuur wel een hart onder de riem gestoken, zeker in een tijd dat de Spectrum toch wel op z'n retour is. Maar het is en blijft een schitterende computer, waar je heel veel mee kunt doen zowel op het gebied van software als van hardware.

Wat U niet weet, weet een ander misschien wel en wat u wel weet, wil een ander misschien ook wel graag weten. Kom daarom als het mogelijk is op de clubbijeenkomsten en anders is er het bulletin om uw ervaringen met anderen te delen. Wilt u iets vragen, aarzel dan niet en zet uw probleem op papier en stuur het naar de redactie voor plaatsing. Twee weten altijd meer dan één.

Samen kunnen we de Spectrum nog heel lang aan de praat houden.

J. H. Arends

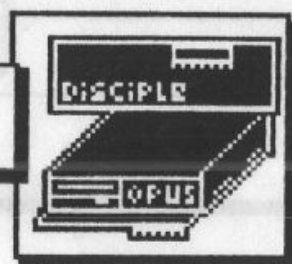
\*\*\*\*\*

Op 3 april j.l. vernamen wij tot onze ontsteltenis, dat op 2 april op de te jonge leeftijd van 56 jaar was overleden ons clublid de heer B. Datema uit Aduard.

Hij kwam regelmatig op de bijeenkomsten, waar hij met velen wel even een praatje maakte. Sinds de aanschaf van de Disciple was hij enthousiast bezig de boekhouding van de zaak met de Spectrum bij te houden, waar hij zelf de programma's voor schreef. Trots vertelde hij op de club, dat de belastingdienst tijdens controle vol lof was over zijn zelfwerkzaamheid.

Wij wensen zijn vrouw en kinderen veel sterkte toe met dit zware verlies.

## DISCIPLE → → OPUS



Een programma voor de Opus, het laat Opus Disciple files lezen.

De Opus moet wel een 80 tracks discdrive hebben, maar hier eerst een kleine correctie. Correctie "D>Opus"

In de m.c. die BASIC in het geheugen zet, zat een kleine fout, die echter voor problemen kan zorgen. De m.c. zette namelijk de endmarker voor het VARS-geheugen op het begin van het E-LINE geheugen. Dit is simpel verholpen door de DEC HL instructie. In het BASIC programma is dit ook al verbeterd.

Nog even een waarschuwing: het programma werkt alleen als de 0-regel de m.c. bevat voor het LOAD@ commando !!!

```
;GET+POKE ELINE
LD HL,(17004) ;haal E-LINE waarde op
LD (23641),HL ;poke die in E-LINE pointer
DEC HL ;verlaag HL
LD (HL),128 ;en poke op einde VARS-geheugen een
               endmarker (=128)
RET ;terug naar BASIC
```

Tweede deel.

Disciple files overzetten naar Opus.

```
2190 RETURN
4580 RANDOMIZE ELINE: POKE 17004, PEEK 23670: POKE 17005, PEEK 2
3671
4590 RANDOMIZE LENGHT: POKE 17006, PEEK 23670: POKE 17007, PEEK
23671
4600 RANDOMIZE LOAT: POKE 17008, PEEK 23670: POKE 17009, PEEK 23
671
4610 REM POKE M.C. AT 16384
4620 DATA 42,108,66,237,91,104,66,43,205,229,25,237,75,110,66,20
5,85,22,237,91,104,66
4630 DATA 42,112,66,237,75,110,66,237,176,42,104,66,34,83,92,42,
106,66,34,75,92,42
4640 DATA 108,66,34,89,92,43,54,128,201,0,0
```

Poke de m.c. in het schermgeheugen, en check of de m.c. correct is ingevoerd. Zo ja, voer dan de USR uit.

```
4650 RESTORE 4620: LET T=0: FOR F=16384 TO 16384+51: READ A: LET
T=T+A: POKE F,A: NEXT F
4660 IF T=5285 THEN BEEP .1,1: RANDOMIZE USR 16384: STOP
4670 GO SUB 1000: PRINT ""ERROR IN M.C. DATAREGELS !!!""TOTAAL
<> 5285." : GO SUB 9900: RETURN
```

```
5000 REM STOP
5010 GO SUB 1000
5020 PRINT ""PROGRAMMA GESTOPT...""SAVE PROGRAMMA: RUN 6000""
""HERSTARTEN:RUN"
5030 STOP
```

```
6000 REM SAVE PROGRAMMA
6010 CLEAR : GO SUB 1000
```



# BULLETIN SGG

```

6020 PRINT "SAVE PROGRAMMA NAAR: ""1)DRIVE 1""2)DRIVE 2""0
    )TAPE"
6030 LET K$= INKEY$ : IF K$<"0" OR K$>"2" THEN GO TO 6030
6040 IF K$="0" THEN SAVE "D>OPUS4" LINE 1
6050 IF K$="1" OR K$="2" THEN SAVE "*"M"; VAL K$;"D>OPUS4" LINE
    1: VERIFY "*"M"; VAL K$;"D>OPUS4"
6060 GO SUB 1000: PRINT "PROGRAMMA GESAVED""""RUN" HERSTART P
    ROGRAMMA"
6070 STOP

```

Vraag of DISCiPLE disk double of single density is, en pas daar de sectorlengte aan aan.

```

7000 REM DISCiPLE DISK TYPE
7010 GO SUB 1000
7020 PRINT "Is de DISCiPLE disk :""Single Density (40 files
    /disk)""of Double density (80 file/disk)""D of S"
7030 let S$=INKEY$: IF S$<>"D" AND S$<>"S" THEN GOTO 7030
7035 IF S$="S" THEN LET S$="E"
7040 LET SLEN=(512 AND S$="D")+(256 AND S$="E")
7050 RETURN

```

Hoofdmenu en besturings module.

```

8000 REM MAIN LOOP
8010 GO SUB 9000
8020 BORDER 1: PAPER 7: INK 0: CLS: GO SUB 7000
8030 GO SUB 1000: PRINT "HOOFDMENU""""1)CAT DISCiPLE DISK"
8040 PRINT "2)CAT OPUS DISK""""3)CONVERT EEN FILE""4)STOP""
    5)SAVE PROGRAMMA"; AT 17,0;"DISCiPLE DISK IS ";("DOUBLE" AND
    S$="D")+("SINGLE" AND S$="E");"DENSITY""SPECTRUM ";K;"K"
8050 LET K$= INKEY$ : IF K$<"1" OR K$>"5" THEN GO TO 8050
8060 GO SUB (1000*( VAL K$+1))
8070 GO TO 8030

```

Variabelen declareren.

```

9000 REM DEFVAR
9010 LET LOAT=35000 :laagste laad adres (Load AT)
9020 POKE 23658,8: REM CAPS.
9030 DATA "ERASED","BASIC","DATA","STRING","CODE","SNP48"
9040 DATA "MICRO","SCREEN","SPEC.", "SNP128","OPEN","EXE"

```

Zet types v/d DISCiPLE files in T\$

```

9050 DIM T$(12,6): RESTORE 9030: FOR F=1 TO 12: READ T$(F):
    NEXT F

```

Stel vast hoeveel K er beschikbaar is. Alleen belangrijk om te kijken of er een RAMDISK is.

```

9060 LET K=128: PRINT AT 0,0; CHR$ 163: IF SCREEN$ (0,0)="T" T
    HEN LET K=48

```

Activeer de m.c. in de 0 regel.

```

9070 RANDOMIZE USR 24270
9080 RETURN

```

Geef een pieptoon en wacht op een toetsaanslag.

```

9900 INPUT "": PRINT #0;"DRUK EEN TOETS....",
9910 BEEP .2,2
9920 PAUSE 0: RETURN

```

Frans Postma, tel. 050 - 261477

**DISCiPLE-BUGS****Disciple:**

In computerland lijkt er maar weinig software vrij van foutjes.

Helaas vormt het onvolprezen multipurpose DISCiPLE interface al geen uitzondering.

In de Disciple Nieuwsbrief hebben - toen die nog bestond - al meldingen gestaan en hier volgen alle bugs die ik verder nog ken.

1. Zoals u weet, is de Disciple in staat om Microdrive- of liever gezegd Interface One-commando's te verwerken. Maar hierop geldt wel een uitzondering. LOAD, SAVE en VERIFY gaat goed. Maar bij het FORMAT-commando gaat u de mist in. Dat komt doordat Sinclair z'n cartridges een NAAM gaf.

De Disciple echter werkt met naamloze diskettes. Als u het niet vertrouwt, doe dan een lege schijf in de gleuf en probeer het programma. Gaat het fout, EDIT dan die regel en probeer het nog eens.

2. Een hidden file (verborgen blok) is niet alleen in de directory, maar ook voor de computer zelf onzichtbaar. Dat wil zeggen, dat als u een programma hebt waarvan u een deel hidden maakt, het vervolgens inleest en op dezelfde schijf nogmaals wegschrijft, u opeens twee dezelfde namen op dezelfde diskette krijgt. Probeert u 't maar m.b.v. het programma DIR
3. Als u op een diskette waarop geen Sys-file staat een blok machinecode zet (b.v. een TASWORD document) met een naam die met SYS (hoofd- en/of kleine letters) begint, zal de Disciple opstartroutine hiermee proberen te starten. Het gevolg is een vastlopende Spectrum en de genezing bestaat uit een reset en het proberen van een andere diskette, voorzien van een goed SYSTEMfile.
4. Op systeemadres 23728 worden m.b.t. Disciple-fouten wat zaken bijgehouden. U mag daar echter alleen POKEn als GDOS is ingepaged. Als u eerst POKE 23728, getal doet en daarna pas RUN, loopt GDOS vast en is een reset de enige remedie (misschien lukt 't met een Multiface).

**TIP**

Als u een BASIC programma LLIST, zet dan eerst met POKE@10,0 de GRAPHic representation uit. Het pondteken komt zelden voor in een LISTing, het hekje doet uw printer vaak zo wel goed en het copyrightteken kan worden vervangen door (c). Zo kunt u sneller afdrukken, want er hoeft niet meer in "graphics mode" gesprongen te worden.

Door R. Willig.



## ME AND MY SAM (2)



Eindelijk heb ik mijn DOS ontvangen.

De reden waarom dit zolang duurde, is een foutje in de ROM, die er voor zorgt dat de drive niet werkt.

MGT heeft daarom de DOS gewijzigd, zodat je wel met de drive kan werken. Maar deze oplossing werkt niet zo plezierig.

Hierdoor ben ik begonnen met een EPROM programmer waarmee je zelf een ROM kunt programmeren. Dit is gelukt en ik heb nu ook een verbeterde ROM gemaakt. Nu ik toch weer bezig was met hardware heb ik een 256 K geheugen uitbreiding gemaakt.

Nu heb ik dus een 512 K SAM Coupé !!!

De aansluitingen van de Coupé.

De Coupé heeft diverse aansluitingen op de achterkant om extra hardware aan te sluiten, deze zijn :

**POWER IN** aansluiting voor de voeding.

**SCART CONECTOR** met lineaire RGB en digitale RGB en stereo geluid. hierop kun je een kleuren tv of monitor op aansluiten.

**LIGHT PEN** aansluiting voor een licht pen

**EXPANSION CONNECTOR** hier op kun je extra hardware uitbreidingen op aansluiten.

**TAPE** aansluiting voor cassette recorder voor het laden en bewaren van programma's.

**RESET BUTTON** een reset knopje om de Coupé schoon te maken.

**MOUSE** aansluiting voor een muis met 3 keuze knoppen.

**JOYSTICK** hier kun je een joystick op aansluiten. Met behulp van een tussen stuk 2 sticks.

**MIDI IN en OUT** MIDI aansluiting voor muziek instrumenten. Wordt ook als netwerk gebruikt.

**BREAK BUTTON** NMI knopje om programma's te stoppen of te onderbreken.

Aan de voorkant is ruimte gereserveerd voor 2 drives. Als je een drive wilt installeren, hoef je alleen maar het plaatje te verwijderen door deze omhoog te drukken, de drive in het vrij komend gat te duwen en hem aan de onderkant van de Coupé met 2 schroeven vast te zetten.

# BULLETIN SGG

De Coupé heeft een full travel toetsenbord met 72 toetsen waarvan onder andere 10 functie toetsen en cursor toetsen. Het toetsenbord is van goede kwaliteit en het indrukken van de toetsen voelt goed aan.

Bij sommige mensen is het al bekend dat de Coupé 4 scherm modes heeft namelijk :

- mode 1     256 \* 192 pixel resolutie, 32 \* 24 kleur karakters. deze mode is gelijk aan het spectrum scherm.
- mode 2     256 \* 192 pixel resolutie, 32 \* 192 kleuren geheugen (8 kleuren per karakter).
- mode 3     512 \* 192 pixels waarvan elke pixel een keuze uit 4 kleuren van de 128 heeft. Deze mode kan worden gebruikt voor textverwerking omdat gemakkelijk 64, 80 of zelfs 102 karakters op een regel kunnen.
- mode 4     256 \* 192 pixels waarvan elke pixel een keuze uit 16 kleuren van de 128 heeft. In deze mode kun je artistieke plaatjes maken, zonder kleur problemen.

Doormiddel van het LINE INTERRUPT REGISTER, is het mogelijk om alle 128 kleuren op het scherm te krijgen. Dit kun je zelfs in BASIC doen.

De basic van de coupé is een krachtige en snelle basic. De basic is een soort uitgebreide beta basic. Een krachtige commando is bv. POKE. hiermee kun je in de gehele 512K gebied POKEn. Met het POKE commando je maximaal 32 getallen te gelijk in het geheugen zetten, of als je een string gebruikt maximaal 16384 getallen !!!

Tijdens de NAT in februari heb ik een Coupé versie gemaakt van Roelof Koning's motor animatie vanuit basic. Deze bleek zelfs iets sneller te zijn.

Tot slot de laatste nieuwtjes.

Miles Gordon Technology is klaar met de verbeterde ROM. Iederéén die een Sam Coupé heeft met de oude rom krijgt een nieuwe rom en nieuwe DOS toegestuurd. Dit moet gebeurt zijn voor de kalender maand Juni.

MGT gaat zelf een software label beginnen voor de Coupé.

Diverse spelen zoals Lords of midnight, Doomsdark revenge en Dark Sceptre worden een Coupé versie van gemaakt.

Grote software fabrikanten zoals OCEAN en US GOLD gaan de Coupé steunen.

PCG heeft zijn DTP programma omgebouwd voor de Coupé en Lerm Software heeft een editor assembler voor de Coupé.

Tot zover voor deze keer.

Edwin Blink.



## ONTKLEURDER



Mooiere zwart-wit dumps op de printer, deel 2  
Door Tonnie Stap.

Vorige keer besloot ik mijn stukje met "volgende week een volwaardiger programma", het is inmiddels een maand later dus wordt het tijd dat ik het programma publiceer.

In het programma staan verschillende disk commando's voor de DISCiPLE, voor andere interfaces of tape zult u die moeten aanpassen. Denk er om dat u voor het drive nummer telkens de variabele "d" gebruikt behalve bij het laden van de machine code. In dezelfde buurt wordt het commando CLS # gegeven, dat kunt u desnoods vervangen door PAPER 7: INK 0: BRIGHT 0: FLASH 0: CLS.

U kunt nu het programma SAVEn onder de naam "Ontkleur E" ("E" van editor) met LINE 9000. Hierna start u het met RUN 9000 waarna de machinetaal van vorige keer geladen wordt. Het scherm blijft leeg, de gebruikte toetsen zijn:

- O t/m 7: Verander zwart/wit equivalent van kleur 0 t/m 7, bv: Standaard worden kleuren 0 t/m 3 zwart en 4 t/m 7 wit, daarom is het scherm in het begin wit, drukt u nu één keer op "7" dan wordt alle wit op het scherm veranderd in zwart. Nog een keer drukken zet kleur 7 weer op wit.
- L : Om plaatjes te kunnen laden drukt u op "L", het drive nummer verschijnt en u kunt de file naam intypen. Als u niets intypt wordt er ook niets geladen, handig als u per ongeluk op "L" drukte.
- S : Dit SAVED het zwart/wit plaatje, u kunt het dan later terug laden en er een afdruk van maken met uw favoriete schermdump routine.
- O : Laat zolang u "O" ingedrukt houdt het originele plaatje zien (met kleuren dus).
- D : Verandert het drive nummer van 1 naar 2 en vice versa.
- C : Geeft een catalogus van de drive die met "D" gekozen is, druk na afloop op een toets om naar de editor terug te gaan.

Volgende maand zal ik dit programma uitbreiden met een menu zodat u de toetsen niet hoeft te onthouden, verder geeft het menu een overzicht welke kleuren zwart worden en welke wit.

Dat was het voor deze keer, veel plezier bij het experimenteren met dit programma.

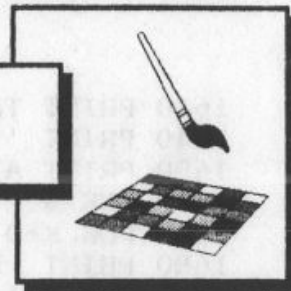
```

30 LET d=1
60 GO TO 2000
100 REM ##### Wacht op toets #####
110 LET a$=INKEY$
120 IF a$="" THEN GO TO 100
130 BEEP .01,10
140 IF a$<"0" OR a$>"7" THEN GO TO 300
200 REM ##### Kleur toetsen #####
210 LET a=VAL a$
220 POKE (60031+a),7-PEEK (60031+a)
270 RETURN
300 REM ### Andere toetsen ###
310 IF a$="1" OR a$="L" THEN GO TO 400
320 IF a$="d" OR a$="D" THEN GO TO 500
330 IF a$="s" OR a$="S" THEN GO TO 600
340 IF a$="c" OR a$="C" THEN GO TO 700
350 IF a$="o" OR a$="O" THEN GO TO 800
390 RETURN
400 REM ##### LOAD plaatje #####
410 INPUT "LOAD d";(d);", naam: "; LINE a$
420 IF a$="" OR LEN a$>10 THEN GO TO 760
430 LOAD dd;a$SCREEN$
440 LET 1=USR 60000
490 RETURN
500 REM ##### Drive nummer #####
510 LET d=3-d
530 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 530
540 RETURN
600 REM ##### SAVE plaatje #####
610 INPUT "SAVE d";(d);", naam: "; LINE a$
620 IF a$="" OR LEN a$>10 THEN GO TO 760
630 LET 1=USR 60020+USR 60039+USR 60095
640 SAVE dd;a$SCREEN$
650 GO TO 760
700 REM ##### Catalogus #####
710 CAT d
720 PRINT #0; BRIGHT 1;TAB 7;"Druk op een toets.",
730 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 730
740 IF INKEY$="" THEN GO TO 740
750 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 750
760 RANDOMIZE USR 60020
790 RETURN
800 REM ##### Origineel #####
810 RANDOMIZE USR 60012
820 GO TO 750
2000 REM ##### Edit mode #####
2010 RANDOMIZE USR 60020
2020 RANDOMIZE USR 60039
2030 GO SUB 100
2070 GO TO 2020
9000 REM ##### Initialiseer #####
9010 CLEAR 49151
9020 LOAD d*"Ontkl .COD"CODE 60000
9030 CLS #
9040 RANDOMIZE USR 60000
9060 GO TO 20

```



## ONTKLEURDER



Mooiere zwart-wit dumps op de printer, deel 3  
Door Tonnie Stap.

Deze keer de uitbreiding met het menu, tik onderstaand programma in en SAVE het als "Ontkleur M", laadt dan "Ontkleur E" van vorige maand en druk op BREAK. MERGE nu het zojuist ingetikte programma en de ontkleurder is compleet! Doe eerst een CLEAR en SAVE het dan als "Ontkleur" LINE 9000.

In deze nieuwe versie kom je na het laden meteen in het menu, na BREAK en RUN echter bij het plaatje. Er is slechts één toets bij gekomen en dat is "M", deze schakelt het menu aan en uit. In het menu ziet u alle toetsen en onderaan de 8 kleuren van de SPECTRUM met daarnaast de kleur waarin deze veranderd worden. De toetsen werken zowel in "Menu" mode als in "Edit" mode, probeer de toetsen 0 t/m 7 maar eens, u ziet onderaan de kleuren veranderen. De uitwerking op het plaatje krijgt u pas te zien als u het menu uitzet met "M".

Dat was het dan weer, de ontkleurder is nu compleet, ik hoop dat het u bevalt. Daar ik aanneem dat de BASIC wel duidelijk is leg ik die niet uit, wel zal ik volgende keer de machine code bespreken.

```

10 LET menu=0
40 GO SUB 3000
50 IF menu THEN GO TO 1000
230 IF menu<>1 THEN RETURN
240 LET y=PEEK (60031+a)
250 PRINT AT 18+INT (a/2),8+16*(a/2<>INT (a/2));
260 PRINT BRIGHT 1; PAPER y; INK 9;c$(y+1)
360 IF a$="m" OR a$="M" THEN LET menu=NOT menu
450 IF menu THEN GO SUB 1500
520 IF menu THEN PRINT AT 9,29;d
760 IF NOT menu THEN RANDOMIZE USR 60020
770 IF menu THEN GO SUB 1500
1000 REM ##### Menu mode #####
1010 GO SUB 1500
1020 GO SUB 100
1030 IF menu=0 THEN GO TO 60
1040 GO TO 1020
1500 REM ##### Menu scherm #####
1510 CLS
1520 PRINT PAPER 5;TAB 5;"O N T K L E U R D E R",
1530 PRINT PAPER 5;"Door Tonnie Stap, 9 maart 1990. "
1540 PRINT "'Toetsen 0 - 7: Verander kleur."
1560 PRINT TAB 12;"M: Menu aan/uit."
1570 PRINT TAB 12;"L: LOAD plaatje."
1580 PRINT TAB 12;"S: SAVE plaatje."
1590 PRINT TAB 12;"O: Origineel."
1600 PRINT TAB 12;"D: Drive nummer: ";d

```

# BULLETIN SGG

```
1610 PRINT TAB 12;"C: Catalogus:"
1640 PRINT '"Toetsen weken ook buiten menu!"
1650 PRINT AT 16,0;"Kleur veranderingen:"''
1660 INK 9
1670 FOR x=0 TO 7
1680 PRINT PAPER x; BRIGHT 1;c$(x+1);
1690 PRINT "-";
1700 LET y=PEEK (60031+x)
1710 PRINT PAPER y; BRIGHT 1;c$(y+1);
1720 PRINT ,
1730 NEXT x
1740 INK 0
1750 RETURN
2040 IF menu=1 THEN GO TO 1000
3000 REM ##### Kleuren #####
3010 RESTORE
3020 DIM c$(8,7)
3030 FOR x=1 TO 8
3040 READ c$(x)
3050 NEXT x
3060 RETURN
3100 DATA "Zwart","Blauw","Rood","Magenta"
3110 DATA "Groen","Cyaan","Geel","Wit"
9050 LET menu=1
```





## TEKST VINDER



Dit is een programma voor leden die een MULTIFACE bezitten. Het wordt dus geladen in de 8K RAM van de multiface.

Je kunt dit programma gewoon in de multiface laten zitten en oproepen wanneer je het nodig hebt. Als je op de rode knop drukt, zie je dit MENU:

SUPER TEXT SEARCH . . . . .88 PURV

Search for:

Replace With:

SELECT > > : (S)trings (G)o (R)et

Met 'R'et ga je naar Basic, nu kun je het programma inladen wat je bekijken of veranderen wilt. Over dit programma heb ik zo eens mijn gedachten laten gaan, waar zou dit nu eens nuttig voor kunnen zijn. Uiteindelijk na van alles en nog wat geprobeerd te hebben, kwam ik tot het volgende: Stel je hebt een leuk programma gevonden, maar je vindt het of hinderlijk of niet mooi dat het MENU in het Engels is. Nu blijkt ook nog dat je er in BASIC niet bij kunt, de tekst staat in het CODEBLOK. Dan is dit programma de oplossing. Simpel in gebruik: druk op S en tik een woord of zin in, hou er wel rekening mee dat er verschil wordt gemaakt tussen HOOFD en kleine letters. Na ENTER kun je je eigen TEKST intikken. Klaar?, druk dan op G van Go, nu even wachten en als het de oorspronkelijke TEKST gevonden heeft, wordt deze automatisch veranderd in de opgegeven tekst, en komt er dit te staan:

SEARCH SUCCESFULLY COMPLETED

Het komt uit Your Sinclair juli 1989

Veel plezier ermee, Flora.

```
10 CLEAR 39999
20 LOAD "SEARCHc" CODE
30 LOAD "CHARSc" CODE
40 FOR B=50768 TO 50776: POKE B,255: NEXT B
45 REM POKE 40001,191: POKE 40051,63 voor DISCIPLE
50 PRINT "PRESS ANY KEY TO CLEAR"
60 PRINT "THE SPECTRUM AND INSTALL SEARCH"
70 PRINT "PROGRAM INTO MULTIFACE RAM."
80 PRINT "ENSURE MULTIFACE IS ENABLED."
90 PAUSE 0
100 RANDOMIZE USR 40000
```

# BULLETIN SGG

De Character Set generator.

10 FOR N=0 TO 768

20 POKE 50000+N, PEEK (15616+N)

30 NEXT N

40 SAVE \*1;"CHARSc" CODE 50000,768

Dan nu nog even het CODEBLOK intikken.

```
10 DATA 219,159,62,255,50,2,32,33,0,33,34,0,32,62
11 DATA 82,50,3,32,62,85,50,4,32,62,78,50,5,32
12 DATA 33,0,157,17,0,33,1,184,11,237,176,33,80,195
13 DATA 17,0,60,1,8,3,237,176,219,31,195,0,0,0
14 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
15 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
16 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
17 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
18 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
19 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
20 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
21 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
22 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
23 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,33,0,64,17
24 DATA 230,45,1,0,8,237,176,33,0,88,1,0,1,237
25 DATA 176,0,33,0,88,17,1,88,54,56,1,255,0,237
26 DATA 176,33,64,88,17,65,88,54,22,1,63,0,237,176
27 DATA 33,160,88,17,161,88,54,50,1,63,0,237,176,33
28 DATA 0,64,34,254,59,33,42,160,205,109,37,205,32,36
29 DATA 205,72,35,254,115,202,225,33,254,103,40,7,254,114
30 DATA 202,240,34,24,237,205,147,33,33,224,64,34,254,59
31 DATA 58,252,59,254,0,40,12,33,43,161,205,109,37,205
32 DATA 32,36,195,130,33,33,76,161,205,109,37,205,32,36
33 DATA 205,72,35,254,0,32,249,205,72,35,254,0,40,249
34 DATA 195,20,33,33,208,92,175,50,252,59,1,107,160,229
35 DATA 197,225,205,109,37,229,193,225,10,190,40,7,35,124
36 DATA 254,0,200,24,245,229,197,35,3,10,254,128,40,10
37 DATA 190,32,2,24,244,193,225,35,24,226,193,225,229,197
38 DATA 229,209,33,203,160,205,109,37,6,0,58,253,59,79
39 DATA 237,176,58,252,59,60,50,252,59,24,222,33,64,88
40 DATA 17,65,88,1,63,0,54,41,237,176,33,107,160,205
41 DATA 109,37,54,32,229,209,19,1,62,0,237,176,205,6
42 DATA 35,175,33,107,160,205,109,37,50,253,59,205,72,35
43 DATA 254,0,32,249,0,205,72,35,254,0,40,249,254,13
44 DATA 40,24,254,12,40,28,119,35,229,205,6,35,225,58
45 DATA 253,59,60,50,253,59,254,62,40,2,24,213,54,128
46 DATA 205,6,35,195,83,34,58,253,59,254,0,40,198,61
47 DATA 50,253,59,43,54,32,229,205,6,35,225,24,184,33
48 DATA 64,88,17,65,88,1,63,0,54,22,237,176,33,160
49 DATA 88,17,161,88,1,63,0,54,41,237,176,33,203,160
50 DATA 205,109,37,54,32,229,209,19,1,62,0,237,176,205
51 DATA 6,35,33,203,160,205,109,37,58,253,59,50,252,59
52 DATA 205,72,35,254,0,32,249,0,205,72,35,254,0,40
53 DATA 249,254,13,40,24,254,12,40,52,119,35,229,205,6
54 DATA 35,225,58,252,59,61,50,252,59,254,0,40,9,24
55 DATA 213,58,252,59,71,35,16,253,54,128,33,160,88,17
56 DATA 161,88,1,63,0,54,50,237,176,205,72,35,254,0
57 DATA 32,249,195,20,33,58,252,59,229,33,253,59,190,225
```



# BULLETIN SGG

```

58 DATA 40,170,60,50,252,59,43,54,32,229,205,6,35,225
59 DATA 24,156,33,230,45,17,0,64,1,0,8,237,176,17
60 DATA 0,88,1,0,1,237,176,199,201,0,33,64,64,34
61 DATA 254,59,33,107,160,205,109,37,43,205,32,36,201,46
62 DATA 47,17,255,255,1,254,254,237,120,47,230,31,40,14
63 DATA 103,125,20,192,214,8,203,60,48,250,83,95,32,244
64 DATA 45,203,0,56,230,122,60,200,254,40,200,254,25,200
65 DATA 123,90,87,254,24,201,197,213,229,205,23,35,123,254
66 DATA 39,40,45,254,24,40,41,254,255,40,37,122,254,39
67 DATA 40,9,254,24,40,10,33,132,159,24,8,33,171,159
68 DATA 24,3,33,210,159,213,17,0,124,237,82,209,22,0
69 DATA 25,126,225,209,193,201,62,0,24,248,98,104,121,54
70 DATA 53,116,103,118,110,106,117,55,52,114,102,99,109,107
71 DATA 105,56,51,101,100,120,14,108,111,57,50,119,115,122
72 DATA 32,13,112,48,49,113,97,66,72,89,54,53,84,71
73 DATA 86,78,74,85,55,52,82,70,67,77,75,73,56,51
74 DATA 69,68,88,14,76,79,57,50,87,83,90,32,13,80
75 DATA 12,49,81,65,42,94,89,38,37,62,71,47,44,45
76 DATA 85,39,36,60,70,63,46,43,73,40,35,69,68,96
77 DATA 14,61,59,41,64,87,83,58,32,13,34,95,33,81
78 DATA 65,197,213,229,38,0,111,41,41,41,17,0,60,25
79 DATA 37,237,91,254,59,6,8,126,18,35,20,16,250,237
80 DATA 91,254,59,19,237,83,254,59,225,209,193,201,126,254
81 DATA 13,200,205,249,35,35,24,246,83,85,80,69,82,32
82 DATA 84,69,88,84,32,83,69,65,82,67,72,32,46,46
83 DATA 46,46,32,127,32,56,56,32,80,85,82,86,83,101
84 DATA 97,114,99,104,32,102,111,114,58,32,32,32,32,32
85 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
86 DATA 32,32,128,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
87 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
88 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
89 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
90 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,128,82,101,112,108
91 DATA 97,99,101,32,87,105,116,104,58,32,32,32,32,32
92 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
93 DATA 128,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
94 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
95 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
96 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
97 DATA 32,32,32,32,32,32,32,128,83,69,76,69,67,84
98 DATA 32,62,62,32,58,32,40,83,41,116,114,105,110,103
99 DATA 115,32,40,71,41,111,32,40,82,41,101,116,13,32
100 DATA 83,101,97,114,99,104,32,83,117,99,99,101,115,115
101 DATA 102,117,108,108,121,32,67,111,109,112,108,101,116,101
102 DATA 100,33,32,13,32,32,32,67,111,117,108,100,110,39
103 DATA 116,32,70,105,110,100,32,83,101,97,114,99,104,32
104 DATA 84,101,120,116,46,32,32,32,13,245,213,17,0,124
105 DATA 198,0,237,82,209,241,201,65,76,82,73,71,72,84
106 DATA 33,32,65,76,82,73,71,72,84,33,32,73,32,78
107 DATA 69,86,69,82,32,83,65,73,68,32,73,84,32,87
108 DATA 65,83,32,87,69,76,76,32,80,82,79,71,82,65
109 DATA 77,77,69,68,33,45,80,117,114,118,46,0,0,0
110 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
120 SAVE *1; "SEARCHc" CODE 40000,1408

```

## MC STAP VOOR STAP (9)



Helaas hebben de bugs mij overvallen en heb ik wat foutjes gemaakt in de negende aflevering van machinetaal voor beginners. Deze zijn :

De GOTO 60 in regel 60 van het loadertje moet zijn GOTO 50

Het test programmaatje van de carry flag moet zijn :

```
062,X      LD  A,X      laad A met het getal X
198,128     ADD 128     tel er 128 bij op
014,001     LD  C,1     laad C met 1
006,000     LD  B,0     laad B met 0
216         RET  C      als er een carry is keer dan terug naar
                        basic met BC = 1
072         LD  C,B     anders laad C met B => BC = 0 om aan te
201         RET         geven dat er geen carry is en keer terug.
```

Het test programmaatje van de sign flag moet zijn :

```
062,X      LD  A,X      laad A met het getal X
167         AND  A      Beïnvloed de sign vlag
001,001,000 LD  BC,1    laad BC met 1
248         RET  M      keer terug als de sign vlag geset is dus
                        voor de getallen 255 t/m 128
072         LD  C,B     anders laad C met B => BC = 0
201         RET         en keer terug.
```

Deze maand had ik niet genoeg tijd om een aflevering van machinetaal voor beginners te schrijven. Maar op veler verzoek heb ik wel weer een machinetaal grapje bedacht.

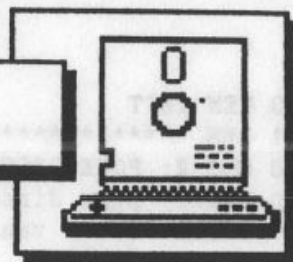
```
5 RESTORE : BORDER 0: POKE 23693,5: CLS
10 LET l=3e4: GO SUB 100
20 LET l=USR "a": GO SUB 100
30 CLS : INPUT "X positie (0 T/M 31) ";x;"Y positie (0 T/M 21) ";y;"lengte (1 T/M 32) ";l
40 POKE 30002,x: POKE 30003,y: POKE 30004,l
50 FOR n=1 TO l: PRINT AT y,x+(n-1); CHR$ 144: NEXT n
60 PAUSE 1: RANDOMIZE USR 3e4: IF INKEY$="" THEN GO TO 60
70 GO TO 30
100 READ a: IF a <> 333 THEN POKE l,a: LET l=l+1: GO TO 100
110 RETURN
150 DATA 24,3,0,0,1,243,42,50,117,124,15,15,15,230,224,181,111,
124,230,24,246,64,103,6,8,58,52,117,229,203,6,35,61,32,-6,22
5,36,16,-14,251,201,333
160 DATA 0,60,126,255,255
255,255,255,333
```

veel plezier,

Edwin Blink.







Door R. Willig

Dat is een systeemwoord dat gebruikers van MS/DOS PC's vertrouwd in de oren zal klinken. Zoals daar de achtervoegsels /P en /W vertrouwd zijn, zo kunt u hier /E (van Extended) achter ons begrip CATalogue denken. Het programma geeft van elk programma aan:

- 1) Nummer
- 2) Naam
- 3) Status (Normaal, Gewist of Verborgen File)
- 4) De eerste track waar het programma staat
- 5) Idem voor de sector
- 6) Het totale aantal sectoren dat het programma gebruikt
- 7) De directory description (niet hetzelfde als de file descr.)
- 8) Een aantal - van het type afhankelijke - verdere parameters:
  - a. De programmalengte in bytes
  - b. Het startadres van machinecode
  - c. Het evt. LINE regelnr. van een Basic-programma

Het programma begint met u te vragen naar de datum van vandaag. Die moet u beslist als dd-mm-jjjj (10 posities) invoeren, anders wordt hij geweigerd. Vervolgens voert u, ook eenmalig, de drive in van waar steeds de DIRectory gelezen moet worden. Met toets 0 roept u een "autoload" programma aan.

Nu moet u een disk in de gekozen drive doen en op een toets drukken. U krijgt dan een korte CAT te zien, waarna gevraagd wordt of u die wilt afdrukken. Zo niet, dan kunt u van schijf wisselen en kijken of dat de goede is. Zo ja, dan kunt u een naam opgeven (max. 10 posities), waarna het lezen, verwerken en printen van de gegevens begint. Zodra alles klaar is, kunt u kiezen: Stoppen of Volgende diskette.

(Voor alle Specneuzen: de aanduiding "XL" in de directory-kop is afkomstig uit de confectie-industrie.)

Veel DISCIPLEZIER

```

99 REM *****
100 REM * XL FRMAAT DIRECTORY *
110 REM *     VERSIE 2.00     *
120 REM * VOOR DE ZX SPECTRUM *
130 REM * MET DISCIPLE INTFCE *
140 REM *                      *
150 REM * (C) R.WILLIG 1989  *
160 REM *                      *
169 REM *****
199 REM *****

```

# BULLETIN 566

```

200 REM INIT
201 REM *****
210 CLS #: POKE 23609,0
220 PRINT "Luxe directory maker - (C) 1989"
230 INPUT "Datum van vandaag (dd-mm-jjjj): "; LINE d$: IF LEN d$(>)10 THEN GO TO
230
240 IF VAL d$(1 TO 2)<1 OR VAL d$(1 TO 2)>31 THEN GO TO 230
250 IF VAL d$(4 TO 5)<1 OR VAL d$(4 TO 5)>12 THEN GO TO 230
260 IF d$(3)<>"-" OR d$(6)<>"-" THEN GO TO 230
265 POKE 65531,VAL d$( TO 2): POKE 65532,VAL d$(4 TO 5): POKE 65533,VAL d$(7 TO
8): POKE 65534,VAL d$(9 TO 10)
270 RESTORE 280: DIM t$(11,7): FOR t=1 TO 11: READ t$(t): NEXT t
280 DATA "BASIC","D.ARRAY","$.ARRAY","M/CODE","SNP 48K","M/DRIVE","SCREENS","SP
ECIAL","SNP128K","OPENTYP","EXECUTE"
290 DIM s$(80,6): REM status
300 DIM f$(80,7): REM filetype
310 DIM n$(80,10): REM namen
320 DIM t(80): REM starttrack
330 DIM s(80): REM le sector
340 DIM a(80): REM aant. sect.
350 DIM x(80): REM startadres
360 DIM y(80): REM lengte
370 DIM b(80): REM len basic
380 DIM l(80): REM basic line
390 IF PEEK 23609=1 THEN GO TO 500
399 REM *****
400 REM JUISTE DRIVE
401 REM *****
410 INPUT "Geef drivenr. (1/2; 0=Exit):";dn: IF dn<0 OR dn>2 OR dn<>INT dn THEN
GO TO 410
420 IF dn=0 THEN CLS #: CLEAR USR "a"-1: LOAD d*"Autoload"
430 POKE 65535,dn
499 REM *****
500 REM JUISTE DISKETTE
501 REM *****
510 CLS : PRINT AT 10,0;"Doe disk in drive, druk 'n toets": PAUSE 0
520 CLS : CAT PEEK 65535!
530 PRINT #1;"Directory afdrukken (J/N)?"
540 PAUSE 0: LET k$=INKEY$: IF k$<>"j" AND k$<>"J" AND k$<>"n" AND k$<>"N" THEN
GO TO 540
550 IF k$="n" OR k$="N" THEN GO TO 510
599 REM *****
600 REM DISKETTE NAAM
601 REM *****
610 INPUT "Schijfnaam (0-10 pos.):" LINE h$: IF LEN h$>10 THEN GO TO 610
620 CLS : PRINT AT 11,0;"Gegevens worden verwerkt. Wacht!"
699 REM *****
700 REM LEZEN GEGEVENS
701 REM *****
710 LET fn=1
720 FOR r=0 TO 3: FOR w=1 TO 10: LET ad=4e4: LOAD @PEEK 65535,r,w,ad
730 FOR d=1 TO 2
740 IF PEEK (ad+1)=0 THEN GO TO 1000
750 LET x$="": FOR l=1 TO 10: LET x$=x$+CHR$ PEEK (ad+l): NEXT l: LET n$(fn)=x$
760 LET s$(fn)="NORMAL"
770 IF PEEK ad=0 AND PEEK (ad+1)<>0 THEN LET s$(fn)="ERASED"
780 IF PEEK ad>128 THEN LET s$(fn)="HIDDEN"
790 IF PEEK ad>128 THEN POKE ad,(PEEK ad)-128

```



```

800 IF PEEK ad>0 THEN LET f$(fn)=t$(PEEK ad)
810 LET t(fn)=PEEK (ad+13)
820 LET s(fn)=PEEK (ad+14)
830 LET a(fn)=256*PEEK (ad+11)+PEEK (ad+12)
840 REM LET f(fn)=PEEK (ad+211)
850 LET x(fn)=PEEK (ad+212)+256*PEEK (ad+213)
860 LET y(fn)=PEEK (ad+214)+256*PEEK (ad+215)
870 LET b(fn)=PEEK (ad+216)+256*PEEK (ad+217)
880 LET l(fn)=PEEK (ad+218)+256*PEEK (ad+219)
890 LET fn=fn+1: LET ad=ad+256
900 NEXT d
910 NEXT w
920 NEXT r
999 REM *****
1000 REM AFDrukken
1001 REM *****
1010 CLS : PRINT AT 10,0;"De informatie wordt nu op papier""TAB 13;"gezet."
1020 POKE @6,1: LPRINT CHR$ 27;"W";CHR$ 1;CHR$ 27;"E": POKE @6,0 : LPRINT TAB 8;
"DISCIPLE .. XL DIRECTORY";: POKE @6,1: LPRINT CH R$ 27;"W";CHR$ 0;CHR$ 27;"F";:
POKE @6,0
1030 LPRINT : LPRINT
1040 POKE @6,1: LPRINT CHR$ 27;"E";: POKE @6,0: LPRINT TAB 5;"Da tum: ";PEEK 655
31;"-";PEEK 65532;"-";PEEK 65533;PEEK 65534;TAB 0;"Naam: ";h$;: POKE @6,1:
LPRINT CHR$ 27;"F";: POKE @6,0
1050 LPRINT : LPRINT
1060 LPRINT " ";: POKE @6,1: LPRINT CHR$ 27;"-";CHR$ 1;: POKE @6,0: LPRINT "Nr N
aam Status Tr Se As Type Parameter s ";: POKE @6,1: LPRINT CHR$ 27;"-";CHR$ 0;:
POKE @6,0
1070 LPRINT
1080 LET fn=1
1090 IF fn=80 THEN GO TO 1200
1100 IF n$(fn)=" " THEN LPRINT : GO TO 1200
1110 LPRINT TAB (7-LEN STR$ fn);fn;TAB 8;n$(fn);TAB 19;s$(fn);TA B (28-LEN STR$
t(fn));t(fn);TAB (31-LEN STR$ s(fn));s(fn);TAB (35-LEN STR$ a(fn));a(fn);TAB 36
;f$(fn);
1120 LPRINT TAB 44;"Len=";: IF f$(fn)<>"BASIC " THEN LPRINT TAB (53-LEN STR$
x(fn));x(fn);: GO TO 1140
1130 LPRINT TAB (53-LEN STR$ b(fn));b(fn);
1140 IF f$(fn)="M/CODE " THEN LPRINT TAB 55;"Sta=";TAB (64-LEN STR$ y(fn));
y(fn);
1150 IF f$(fn)="BASIC " AND l(fn)<1e4 THEN LPRINT TAB 66;"Reg=" ;TAB (74-LEN
STR$ l(fn));l(fn);: GO TO 1170
1160 IF f$(fn)="BASIC " AND l(fn)>9999 THEN LPRINT TAB 66;"Reg= ----";
1170 LET fn=fn+1: GO TO 1090
1199 REM *****
1200 REM VOLGENDE OF STOPPEN
1201 REM *****
1210 POKE 23609,1
1220 CLS : PRINT AT 8,12;"Wat nu ?""TAB 10;"V - Volgende""TAB 10;"S - Stop"
1230 PAUSE 0: LET x$=INKEY$
1240 IF x$<>"v" AND x$<>"V" AND x$<>"s" AND x$<>"S" THEN GO TO 230
1250 IF x$="v" OR x$="V" THEN RUN 270
1260 CLS : STOP
9997 STOP
9998 CLEAR : SAVE d*"DIR" LINE 1: VERIFY d*"DIR": STOP
9999 CLEAR : SAVE "DIR": VERIFY "DIR": STOP

```

## ESGEEGEET JES



### TE KOOP:

ITT printer (Epson FX-80) met papier-geleider. Prijs notk.

Dubbelzijdige 40 tracks 5 1/4" diskdrive fl 100,-

O. Wijbenga tel: 05920-52679.

\*\*\*\*\*

Op zaterdag 12 mei neemt Jan Dirk allerlei spullen van een oud lid mee.

O.a.: defekte interface 1, defekte Spectrum, ZX Printer met een aantal rollen papier, Centronics printer interface, 5 1/4" diskdrive, defekte Betadisk

verder nog een aantal kassette bandjes met software en handleidingen en diverse tijdschriften.

U kunt uw bod dus zaterdag uitbrengen.

\*\*\*\*\*

### TE KOOP:

HP Thinkjetprinter (2225A) fl 850 Seikosha GP1000AS fl 400

Letterwielprinter+tractorfeed fl 325

1.2 MB 5 1/4" Mitsubishi diskdrive fl 240

1.2 MB 3 1/2" Canon diskdrive fl 270

360 kB 3 1/2" Mitsubishi diskdrive fl 75

cartridges ongebruikt fl 7 ; gebruikt fl 4.50

transformboxen fl 27

Fred Vink tel: 02230-34250

\*\*\*\*\*

### OPROEP:

Uit de vorig jaar gehouden enquete is gebleken dat er veel vraag is naar hardware projecten en schema's.

Wie weet of heeft nog wat leuks ? Stuur het naar de redactie.

\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*TIP\*\*\*

Bij een hele ''' SLECHTE ''' boekenzaak zijn bijna alle Spectrum boeken te koop voor fl 2.50.

Je moet beslist gaan kijken !!



## ESGEEGEET JES



Gezocht: Een DISCiPLE  
door M.den Hollander tel:05978-45474

\*\*\*\*\*

Gevonden:

Een sjaal op de gebruikersavond in maart.  
Bel Jan Arends als deze van jou is, tel 05985-2247

\*\*\*\*\*

Te koop gevraagd:

Een Smith Corona printerkop of een andere leuke printer.  
Reacties naar T.Penninga tel: 05902-3313.

\*\*\*\*\*

Te koop gevraagd:

De DUBBELE nummers van ZX Computing.

Te koop aangeboden:

Een 48K in een Lo Profile toetsenbord en een nieuwe Sanyo  
datarecorder  
Bel even naar J.v. Alteren tel: 05945-15678.

\*\*\*\*\*

Te koop gevraagd:

Een Telex converter of bouwschema voor de ZX Spectrum.  
Tevens zoek ik ook programma's op dit gebied.  
Bel naar G.Dijkstra tel: 058-134254.

\*\*\*\*\*

Te koop aangeboden:

10 3/5 inch disc's DS voor f32,50 BASF  
Bel Rudy Biesma tel: 05920-50643

\*\*\*\*\*

Te koop aangeboden: Wegens overstap naar Sam Coupe

Een kleurenmonitor met terugslagonderdrukking 48K/128K DECCA  
AMX- muis met toebehoren, groenbeeld monitor Phillips  
Spectrum 48K en Spectrum 128K.

Tevens zoek ik een Kleuren TV/Monitor met SCART aansluiting voor  
RGB linair, b.v Phillips . Tel: 050:263930

\*\*\*\*\*

Te koop aangeboden: Een 5 1/4 ds discdrive met omschakelaartje  
voor 40 en 80 tracks. Spectrum 48K Imitatie spectrum toetsenbord  
met ingebouwde programmeerbare joystick Interface plus joystick.  
Kleuren tv 63cm in goede staat., tel:02280-17715



# DRUKWERK

AFZ:

REDAKTIE SGG:

Mevr. F. Elstrodt

Kam. Onnesstraat 172

9727 HS Groningen

PORT BETAALD  
GRONINGEN