

# DISCIPLINE

== Nr 13 ==

Met o.a.:

STERPROGRAMMA

"CHECK DISK"

VERBORGEN FILES

NETWERKEN MET IF1

OMNICALC

VANG DE FOUT

DESKTOP

PUBLISHING

Enz.

Enz.

Enz.

GRATIS

DATABASE

OP DISK

13

hoezo ongeluksgetal?

**NIEUWSBRIEF**

# DATA-SKIP

Het adres voor al uw wensen op gebied van:

- \* Spectrum
- \* Disciple en Plus-D
- \* Atari
- \* PC

Waar service nog een begrip is.

Bel ons voor prijzen;  
01820 - 20581

Of kom eens langs,  
Oosthaven 58  
2801 PE GOUDA

>>>>>> DISCIPLE NIEUWSBRIEF <<<<<<<<

COLOFON

Redactie : Disciple Nieuwsbrief,  
Peter Faas,  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Techniek,  
Vormgeving  
en Lay-out

Carl Faas,  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Gerard Nasselaar  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Copy : Tasword 2 files of programma's op 5 1/4 - 3.5 inch  
alle formaten. Of op tape met hardkopie.  
Bewaar een kopie ingeval de PTT verstek laat gaan!  
Stuur een gefrankeerde antwoord-enveloppe mee als u de  
schijf of cassette terug wilt hebben, en vergeet niet  
overal uw naam en adres op te vermelden.

Svp GEEN artikelen uit andere bladen overschrijven.

- : HOE IS DE DISCIPLE NIEUWSBRIEF TE VERKRIJGEN??
- Op de SPECTRUM dagen in het HCC gebouw te HOUTEN
  - Bij DATASKIP te Gouda.
  - Door overschrijving per Bank of Giro, Giro [REDACTED]  
t.n.v. P.Faas, Red. Nwbr. te [REDACTED]

>>>>>> - VERMELD DUIDELIJK GEWIST NUMMER EN DISKFORMAAT DUS  
3.5" of 5.25" en DOUBLE of SINGLE SIDED.....!!!!!!

Prijs : Afgehaald: (Houten of Datakip)

|              |         |
|--------------|---------|
| -ZONDER disk | F1 5.-  |
| -MET disk    | F1 7.50 |

Per post (via Bank/Giro en incl.porto)

|              |         |
|--------------|---------|
| -ZONDER disk | F1 7.45 |
| -MET disk    | F1 9.95 |

>>>>>> : Toeslag voor 3.5" disk F1 3.50  
(Zie ook prijzenfestival in NB-7)

>>>>>> : ALGEMEEN INFO Nr. : [REDACTED], 19.00-21.00 uur

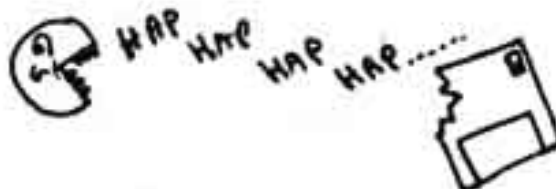
Copyright: De redactie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de  
overtreding van COPYRIGHT door inzenders.  
Inzenders worden geacht zich te houden aan de  
geldende regels met betrekking tot het COPYRIGHT van  
anderen.

Noot : Alle publicaties in de Disciple Nieuwsbrief zijn  
vrij van copyright.

Adverteren: Niet commerciële advertenties gratis binnen de be-  
schikbare ruimte.



VOOR EEN "PRIKKIE"  
KRIJG JE VAAK "MEER"  
DAN JE LIEF IS....!!



### INHOUD NIEUWSBRIEF Nr 13

|  |       |
|--|-------|
| COLOFON.....   | 13-1  |
| INHOUD/INFO.....   | 13-2  |
| BITMAP LAADROUTINE.....                                  | 13-3  |
| *** STER *** PROGRAMMA "CHECK DISK".....                 | 13-6  |
| VERBORGEN FILES.....                                     | 13-9  |
| TERUGSLAGLIJN ONDERDRUKKER VOOR DE DECCA RGB MONITOR.... | 13-10 |
| NETWERKEN MET DISCIPLE/INTERFACE ONE.....                | 13-11 |
| ZELFBOUW DATASWITCH VOOR TWEE PRINTERS.....              | 13-12 |
| NASCHRIFT REDACTIE.....                                  | 13-13 |
| TE KOOP AANGEBODEN.....                                  | 13-13 |
| VANG DE FOUT.....  | 13-14 |
| MACHINECODE CONVERTER BASIC-TASWORD.....                 | 13-17 |
| OMNICALC EN DE SPECTRUM/DISCIPLE.....                    | 13-18 |
| DESKTOP PUBLISHING OP DE SPECTRUM/DISCIPLE.....          | 13-21 |
| DISCIPLE NIEUWSBRIEF GRATIS ADRESSENBESTAND!!.....       | 13-22 |

HITS VAN DE MAAND...!!

\*\*\*\*\*

\* GRATIS, SUPERSNELLE DATABASE!

\*\* BETAALBARE DESKTOP PUBLISHING!!

\*\*\* DECCA RGB TERRUGSLAGLIJN VRIJ!!



## BIMAP LAADT ROUTINE

Op een van de bijeenkomsten in Houten sprak Peter Faas mij aan over het laden van de bitmap.

In veel van zijn programma's heeft hij de bitmap van een schijf nodig en omdat deze niet altijd 'up to date' in de DRAM aanwezig is gebruikt hij daarvoor altijd de constructie "OPEN #4;ds;"#\$X8'": CLEAR #".

Dit is niet erg elegant en gaat zelfs mis als de disk of de directory vol is. Daarom vroeg Peter mij om een machinetaal routine die de bitmap op een iets elegantere wijze ophaalt. Het produkt daarvan vindt u hieronder.

In de DROM staat op adres 13462 de bitmap laadt routine, deze is nogal ingewikkeld en roept een gigantische hoop subroutines aan. Ik kon hem dus niet helemaal volgen. Daarom probeerde ik er maar gewoon een CALL naar te doen maar dat gaf als resultaat dat het laatste file opnieuw werd geSAVED en daarna zat de SPECTRUM vast. Dan zelf dus maar iets bedenken dacht ik.

Ik heb dus een bitmap lader geschreven analoog aan (maar slechts 84 bytes lang) de DROM routine. De broncode van deze routine staat in het file "Getbit.GNS" en ik zal de werking hier even kort beschrijven.

Als eerste wordt de bitmap (op adres 8656) gevuld met nullen, vervolgens worden alle directory sectoren een voor een opgehaald (op adres 7126). In elke sector staan de gegevens van 2 files, als de eerste byte nul is bestaat het file niet en is de bitmap van geen belang. Is het file er wel dan wordt de gehele bitmap (195 bytes) van het file geORD met de al bestaande bitmap. Hierna wordt dit proces herhaald voor het 2e file in de sector en daarna voor alle andere sectoren van de bitmap. De routine staat in het file "Getbit.COD".

Om de routine te kunnen testen heb ik nog een klein programmatje geschreven dat de bitmap uit de DRAM naar het scherm verplaatst: "Movbit.GNS" en "Movbit.COD". Deze schakelt even de DRAM in, voert een LDIR uit en schakelt dan de DRAM weer uit. Op het scherm geeft dat wat strepen die de bitmap voorstellen. Het programma "Getbitmap" laadt beide stukken machinetaal, vraagt om een disk en laat na een CAT! de bitmap zien.

Ik wil nog even uw aandacht vestigen op de 'DERROR' routine onderaan de listing. Zoals MC programmeurs weten keert de DISCIPLE (de PLUS D ook) terug met de CARRY flag gezet na een hookcode die een fout oplevert. In het A register staat dan de foutcode (NB 4, pag 24).

Vanuit de hookcodes is het dus niet mogelijk om een foutmelding onder in het scherm te krijgen. Echter, als je in de DRAM een RST 32 met 1 byte (de foutcode) erachter uitvoert krijg je een keurige foutmelding. (Net als in de SPECTRUM ROM een RST 8 met een getal kleiner dan 27).

De routine:

```

DERROR LD (ERR_NR), A ;Zet foutcode achter RST 32.
      IN A, (187) ;Schakel DRAM in.
      EI ;Schakel interrupts aan (soms nodig).
      RST 32 ;De DISCiPLE foutmeldings routine.
ERR_NR DEFB 0 ;Ruimte voor foutcode.

```

Ik hoop dat vele mensen plezier van deze tip zullen hebben en dat de bitmap-loadroutine van pas komt.

Tonnie Stap

Ja, ja, we vergeten u niet hoor, hier is voor ons steeds nog groeiende legioen machinecode programmeurs de sourcecode. Houd je vast, daar gaan we:

```

0010 ;Deze routine laadt de
0020 ;bitmap van de schijf
0030 ;in de current drive.
0035 ;DISCiPLE versie.
0040
0050
0060 ORG 60000
0070
0080 ;Schakel DRAM in en maak
0090 ;bitmap leeg.
0100
0110 IN A, (187)
0120 LD HL, 6658
0130 LD B, 195
0140 CLBITM LD (HL), 0
0150 INC HL
0160 DJNZ CLBITM
0170 OUT (187), A
0180
0190 ;Begin op track 0,
0200 ;sector 1.
0210
0220 LD D, 0
0230 TRLOOP LD E, 1
0240 SELOOP PUSH DE
0250
0260 ;Lees sector op DE.
0270
0280 RST 8
0290 DEFB #3F
0300 POP DE
0310 JR C, DERROR
0320
0330 ;Schakel DRAM in en zet
0340 ;IX op begin van geladen
0350 ;sector.
0360
0370 IN A, (187)
0380 LD IX, 7128
0390 LD C, 2
0400
0410 ;Als de eerste byte nul
0420 ;is dan bestaat het file
0430 ;niet (of is gewist).
0440
0450 LOOP_2 LD A, (IX)

```



```

0460      AND      A
0470      JR       Z,NOFILE
0480
0490 ;OR nu de bitmap van het
0500 ;file met de totale
0510 ;bitmap.
0520
0530      LD       HL,6656
0540      LD       B,195
0550 SETBIT LD      A,(HL)
0560      OR       (IX+15)
0570      LD       (HL),A
0580      INC      IX
0590      INC      HL
0600      DJNZ     SETBIT
0610
0620 ;Wijs naar 2e file in
0630 ;sector en herhaal als
0640 ;die nog niet geORd is.
0650
0660 NOFILE LD      IX,7126+256
0670      DEC      C
0680      JR       NZ,LOOP_2
0690
0700 ;Schakel DRAM uit en ga
0710 ;verder met volgende
0720 ;sector.
0730
0740      OUT      (187),A
0750      INC      E
0760      LD       A,E
0770      CP       11
0780      JR       NZ,SELOOP
0790      INC      D
0800      LD       A,D
0810      CP       4
0820      JR       NZ,TRLOOP
0830
0840 ;Klaar.
0850
0860      EI
0870      RET
0880
0890 ;Voer de normale DISCIPLE
0900 ;foutroutine uit.
0910
0920 DERROR LD      (ERR_NR),A
0930      IN       A,(187)
0940      EI
0950      RST      32
0960 ERR_NR DEFB    0

```



Inmiddels heeft de redactie van diverse kanten vernomen dat de uitleg bij de machinecode, zoals hierboven gedemonstreerd door Tonnie, zeer op prijs wordt gesteld. Meerdere mensen hebben hun schroom voor deze materie laten varen en zijn begonnen met hun eerste schreden op dit pad. Ook van deze machinecode listing zult u dan ook weer veel plezier hebben.

Hartelijk dank aan Tonnie voor de genomen moeite ons te laten delen in zijn kennis op dit gebied!

De redactie.

# CHECKDISK

\*\*\*\*\*

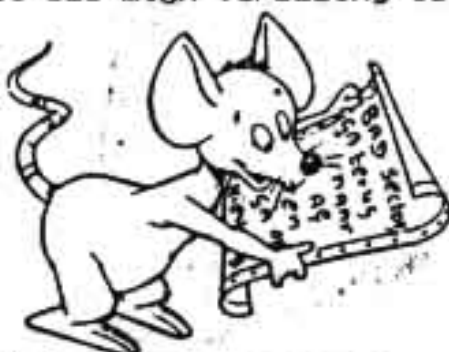
Na de komst van "SMARTKLOON" en daarmee de truuk van het selectief formatteren wordt het tijd om een schijventester te ontwikkelen.

Soms loop je wel eens tegen een FORMAT DATA lost of SECTOR error op en zou je graag wat meer willen weten van zo'n schijf. Is er slechts een sector verloren of soms meer? Betreft het een geheel of gedeeltelijk geformatteerde schijf? Met "CHECKDISK" krijgt u antwoord op dit soort vragen.

Ook is het prettig om af en toe een belangrijke DISK te controleren om te zien of er problemen aan de horizon gloren. Zelf testte ik mijn BOOT schijf en groot was mijn verbazing toen ik het volgende op het scherm kreeg.

```
CHECKING DISK IN DRIVE 1
BAD SECTOR AT 129:2
BAD SECTOR AT 129:6
BAD SECTOR AT 129:9
BAD SECTOR AT 130:10
BAD SECTOR AT 136:3
```

DISKCHECK READY... HIT a KEY



Reden genoeg om een SAVE TO kopie te maken en het origineel opnieuw te formatteren, voor er erger dingen gebeuren!

Bij een gedeeltelijk geformatteerde schijf komt het programma terug met de mededeling op welke track de FORMAT eindigde.

Het programma bestaat uit een basic en machinecode deel en op verzoek van enkele lezers, die mede door onze GENS sourcecode service zich in deze materie zijn gaan interesseren, ga ik daar nu wat dieper op in en krijgt u uiteraard de basic listing. De meldingen vanuit machinecode zijn in het Engels, gedaan met het idee om de boel eens die kant op te sturen. (Mag u doen.)

Zo, nu eerst even pieken wat voor -en hoeveel drives er aan uw Disciple bungelen.

```
5 IF PEEK 40000<>62 THEN LOAD d:"CHECK.MC"CODE
10 FOR f=40200 TO 40208: READ g: POKE f,g: NEXT f
20 DATA 219,187,237,75,153,2,211,187,201
25 LET piek=USR 40200
30 LET drive2=INT (piek/256): LET drive1=piek-256*drive2
35 LET d=1
40 CLS : PRINT AT 2,0;" DISCIPLE NIEUWSBRIEF -- 1989 ";A
T 7,12;"CHECKDISK"
45 PRINT AT 12,0;" ** CONTROLEER JE DISKETTES ** "
47 PRINT AT 18,4;"STOP EEN DISK IN DE DRIVE"
60 RANDOMIZE USR 3438: PRINT #1;" D = DRIVE (";d;")      of
    <ENTER>": PAUSE 0
```

Wissel alleen van drivenummer als er een tweede drive aangesloten is.



```

70 IF (INKEY$="d" OR INKEY$="D") AND drive2>0 THEN LET d=(1 AND
D d=2)+(2 AND d=1): GO TO 60
80 CLS : POKE 86198,1: IF d=2 THEN POKE 86198,0
110 CLS : PRINT "CHECKING DISK ";d;" momentje..."
120 PRINT
130 LET a=(drive1 AND d=1)+(drive2 AND d=2): LET b=a: IF a>80 T
HEN LET b=a-128

```

adres 40024=aantal tracks, 40044 krijgt een eventueel foutnummer, 40006 de late track (0 en/of 128 bij DS )

```

140 POKE 40024,b: POKE 40044,0: POKE 40006,0

```

Roep de check machinecode routine aan.

```

150 RANDOMIZE USR 40000

```

Stop bij FORMAT DATA error. (fout 5, zie nieuwsbrief 4/blz 24)

```

160 IF PEEK 40044=5 THEN PRINT #1;"DISKCHECK READY... HIT a KEY
": PAUSE 0: GO TO 40

```

Doorgaan bij dubbelzijdige drive

```

170 IF a>80 THEN POKE 40006,128: POKE 40024,a: POKE 40044,0: RA
NDOMIZE USR 40000

```

```

175 IF PEEK 40044=4 THEN GO TO 190
180 IF PEEK 40044<>0 THEN PRINT "DISIPLE SYSTEMERROR ";PEEK 400
44: PAUSE 0: GO TO 40
190 PRINT #1;"DISKCHECK READY... HIT a KEY": PAUSE 0: GO TO 40
9998 STOP
9999 SAVE d="CHECK.BS" LINE 1

```

Tot zover de bijbehorende BASIC, die u weer naar eigen smaak kunt voorzien van de toeters en bellen.

Opgelet liefhebbers, hier is de assembleerlijsting

|      |              |         |    |                                    |
|------|--------------|---------|----|------------------------------------|
| 0010 | *D+          |         |    | ;GENS assembler aanwijzing         |
| 0020 | ;DISKCHECKER |         |    | ;routinenaam (simpel nog,he!)      |
| 0030 | ORG          | 40000   |    | ;maak code aan vanaf dit adres     |
| 0040 | LD           | A,2     |    | ;dit zou                           |
| 0050 | CALL         | #1601   |    | ;in BASIC OPEN #2 zijn             |
| 0060 | LD           | D,0     |    | ;tracknummer                       |
| 0070 | LDTR         | E,1     |    | ;sectornummer                      |
| 0080 | LDSC         | PUSH    | DE | ;bewaar track/sector op stack      |
| 0090 | RST          | #8      |    | ;kijk in Disciple handboek:        |
| 0100 | DEFB         | #3F     |    | ;RSAD = READ SECTOR AT DE          |
| 0110 | JR           | C,ERROR |    | ;laden lukt niet, systeem SET      |
|      |              |         |    | Carryflag en foutnummer in re-     |
|      |              |         |    | gister A, daarna sprong naar ERROR |
| 0120 | BACK         | POP     | DE | ;haal track/sector van de stack    |
| 0130 | INC          | E       |    | ;verhoog sector met 1              |
| 0140 | LD           | A,E     |    | ;laad A met sectornummer           |
| 0150 | CP           | 11      |    | ;is 11de sector bereikt?           |
| 0160 | JR           | C,LDSC  |    | ;niet, dan sprong naar LDSC        |
| 0170 | INC          | D       |    | ;wel, verhoog den tracknummer      |
| 0180 | LD           | A,D     |    | ;laad A met tracknummer            |
| 0190 | CP           | 80      |    | ;is laatste track bereikt?         |

```

0200      JR      C,LDTR      ;niet, dan sprong naar LDTR
0210 END    RST      8      ;kijk in het Disciple handboek:
0220      DEFB    #40      ;REST - drivekop naar track 0
0230      RET                      ;einde "CHECK.MC" routine
0240 ERROR  LD      (ERR_NR),A ;bewaer hier het foutnummer
0250      CP      5      ;is het fout 5, FORMATDATA lost?
0260      JR      Z,FRMERR ;zoja, sprong naar die melding
0270      CP      4      ;is het soms SECTOR error?
0280      JR      Z,SECERR ;zoja, sprong naar die melding
0290      POP      DE      ;haal track/sector van de stack
0300      JR      END      ;en sprong naar einde routine
0310 ERR_NR DEFB    0      ;bewaeradres foutmeldingsnr.
0320 FRMERR LD      DE,TEXT2 ;DE wijst naar tekststring 2
0330      LD      BC,LENG2 ;BC krijgt de stringlengte
0335      LD      (ERR_NR),A ;bewaer foutnummer
0340      CALL    #203C      ;PRINT tekststring ROMroutine
0350      POP      DE      ;haal track/sector van de stack
0360      LD      B,0      ;maak B register leeg
0370      LD      C,0      ;load C reg. met tracknummer
0380      CALL    PRNTNR      ;PRINT getal routine en daarna
0390      JR      END      ;sprong naar einde routine
0400 SECERR LD      DE,TEXT1 ;DE wijst naar tekststring 1
0410      LD      BC,LENG1 ;BC krijgt de stringlengte
0415      LD      (ERR_NR),A ;bewaer het foutnummer
0420      CALL    #203C      ;PRINT tekststring ROMroutine
0430      POP      DE      ;haal track/sector van de stack
0440      LD      B,0      ;maak register B leeg
0450      LD      C,0      ;tracknummer in D
0460      PUSH     DE      ;bewaer track/sectornummer
0470      CALL    PRNTNR      ;print tracknummer op scherm en
0480      LD      A,";"      ;daarachter een ";"
0490      RST      #10      ;dmv deze RST
0500      POP      DE      ;haal wederom track/sector op
0510      LD      B,0      ;schoon register B
0520      LD      C,E      ;en nu SECTORnr. in C
0530      PUSH     DE      ;bewaer track/sector weer op stack
0540      CALL    PRNTNR      ;print sectornr. op het scherm
0550      LD      A,13      ;<ENTER> of carriage return
0560      RST      #10      ;dmv deze RST
0570      JR      BACK      ;terug de routine in bij BACK
0580 TEXT1  DEFM    "BAD SECTOR AT " ;tekststring1
0590 LENG1  EQU      14      ;is 14 karakters lang
0600 PRNTNR CALL    #2D2B      ;2 ROM routines om een getal in BC
0610      CALL    #2DE3      ;als getal op scherm te printen
0620      RET                      ;einde van deze routine,keer terug
0630 TEXT2  DEFM    "FORMAT ENDS AT TRACK : " ;tekststring2
0640 LENG2  EQU      23      ;is 23 karakters
0650 NIX    DEFB    0      ;dit betekent echt NIX

```

Regel 60 en regel 80 worden vanuit basic gepoked met het eerste tracknummer (0 of 128) en het laatste tracknummer. (40 of 80 bij kant 1 en 168 en 208 bij kant 2) Bij regel 310 word het foutnummer gepeeked vanuit BASIC.

De regelnummers, labels en mnemonics kunnen met behulp van een assembler worden ingetypt, of u kunt de identieke GENS assemblercode in GENS 3 of GENS 4 laden, bewerken en daarna weer assembleren, of de hier verstrekte informatie verwerken in een eigen produkt.

-----P. Faas.

## VERBORGEN FILES

Er is een simpele manier om files onzichtbaar te maken in de directory terwijl ze verder wel gewoon bruikbaar zijn.

Voor het oog lijkt het dan op een gewist file.

Geen moeilijk gedoe met aanbrengen van INK of PAPER codes, maar simpel het getal 128 optellen bij het filetype, dit seven in de directory en PRESTO!

Voor u gelezen in de FORMAT en door ons, haast gebruikelijk, ondersteund met een programma waarmee u direkt uit de voeten kunt om e.e.a. uit te proberen, zonder dat u zelf hoeft te gaan programmeren.

Nog even EEN ding.

Alle files werken goed, BEHALVE een BOOT-UP, dat lukt niet met een verborgen systeemfile!

De listing van HIDE-FILE :

```
10 CLS
20 LET dn=1: REM drivenummer
40 CAT dn
50 INPUT "Programma no. :";p
60 IF p>80 THEN GO TO 50
70 LET t=INT ((p-1)/20): REM track
80 LET s=INT ((p/2)-(t*10)+0.5): REM sector
90 LOAD @t,t,s,40000
100 LET y=40000
110 IF p/2=INT (p/2) THEN LET y=40256
120 IF PEEK y=0 THEN GO TO 300
130 FOR x=y TO 40512
140 LET n$=" "
150 FOR u=1 TO 10
160 LET x=x+1
170 LET n$(u)=CHR$ PEEK x
180 NEXT u
```



Tot zover is het weer oude koek uit eerdere programma's geleend. Hier gaan we dus eigenlijk beginnen.

```
190 CLS
```

Is het file verborgen (y>128) dan moeten we het dus weer zichtbaar maken.

```
200 IF PEEK y>128 THEN GO TO 220
210 PRINT AT 10,0;"VERBERG File ";n$: GO TO 230
220 PRINT AT 10,0;"Maak ~";n$;"~ zichtbaar."
230 PRINT #1;"Druk op een toetsje...."
240 PAUSE 0
```

(On)zichtbaar maken bebeurd hier door afhankelijk van de waarde x er 128 bij op te tellen of af te trekken.

```
250 LET x=PEEK y
260 LET x=(x+128 AND x<128) : GOTO 250 AND x>128)
```

En weer in de directory te save.

```
270 POKE y,x: SAVE @s,t,s,40000
290 RUN
```

Niet verborgen, maar gewist (of nog niet gebruikt).

```
300 CLS : PRINT AT 10,0;"Dit FILE is ERASED.";AT 12,0;"gebruik  
FIX-a-FILE i.p.v. dit";AT 14,0;"programma....."  
310 STOP  
9999 SAVE d="HIDE-FILE"
```

U weet het nog wel, enkel functioneel. De versiering moet u er zelf aan hangen.

Maar dit alles goed voor is?

Voor al bij programma's die uit meerdere (code)files bestaan kan het de overzichtelijkheid enorm verhogen door die te verbergen. Zelf kan ik nog wel enige nuttige toepassingen bedenken, maar die bewaar ik voorlopig nog even.

-----P. Faas

#### DE DECCA MONITOR "UIT" GELIJD....!!

Omdat ook ik graag een goed (kleuren)beeld op mijn Spectrum zie kocht ik een DECCA RGB Kleurenmonitor voor het prettige prijsje van Fl 295,-

Hoewel de monitor een zeer goed beeld geeft blijft natuurlijk het probleem van de terugslaglijnen als de border niet zwart (0) staat.

Met mijn ervaring als TV technicus moest daar toch wat aan te doen zijn dacht ik.

En na stevig nadenken en het nodige experimenteerwerk ben ik er in geslaagd om een terugslaglijnonderdrukker te maken die goed werkt, betaalbaar is en redelijk eenvoudig gemonteerd kan worden

Om nu zoveel mogelijk mensen te helpen die ook een DECCA hebben en van de terugslaglijnen af willen is het mijn bedoeling om aan de liefhebbers een compleet printje met inbouw instructie te leveren dat dan eenvoudig zelf gemonteerd kan worden.

Diegene die hier toch nog tegen opzien kunnen contact met mij opnemen voor advies of eventueel inbouw. Ook voor defecte monitoren kunt u mijn hulp inroepen.

Als u belt dan wel graag van maandag t/m vrijdag van 19.00 tot 21.00 uur Tel. 010-4295919

J. Sneepe



## HET NETWERKEN MET DISCIPLE - INTERFACE 1.....

Eindelijk dan een artikelje over het netwerkgebeuren tussen de Disciple en de Interface 1, een kind kan eigenlijk de was doen! Bij mij ging het als volgt;

- \* Stel als eerste de twee computers op. Een met IF1 de ander met de diciple.
- \* Maak een verbindingsaansluiting met 3.5 mm plugjes aan weerszijden als je die nog niet hebt en sluit die aan op een van de netwerkpoorten van de Disciple. (geeft niet welke)
- \* Sluit de andere plug aan op een van beide IF1 poorten. Het IF1 is een MASTER station.
- \* Poke op de discilpe @4,1 of FORMAT n1, want ook de Disciple moet als MASTER station ge-initialiseerd worden.
- \* Laad (of maak) een IF1 programma en SAVE het als volgt:  
SAVE "n";1 (basic) en SAVE "n";1CODE adres,aantal (code)  
Het zelfde voor DATA n() en met de diciple is de syntax:  
LOAD n1 of LOAD n1 CODE. Wil je bij SCREEN\$ het hele plaatje, dan de LOAD en SAVE opdracht in EEN regel zetten.
- \* Laad (of maak) een DISCIPLE programma en SAVE het als volgt:  
SAVE n1 (basic) en SAVE n1 CODE adres,aantal (code)

En om meteen even een aansprekend voorbeeld te geven;

### ZEESLAG VIA HET NETWERK OP TWEE KOMPUTERS MET DISCIPLE EN HET INTERFACE 1

Nederlandse versie : Jack van der Marel

Dit is het spel zeeslag, dat ik op een middag voor mijn zoon in elkaar zette. De netwerkcommando's die ik heb gebruikt, zijn die voor een Interface 1 en een Disciple.

Om het te kunnen spelen moet degene zonder programma op disc het directe commando - LOAD "n";1 - geven. De ander laad het programma van disc. GeSAVEd met het commando LINE 10 zal het automatisch runnen. Het masterprogramma copieert het via het netwerk en het spel kan beginnen.

Als beiden klaar zijn worden de schoten uitgewisseld via het netwerk. Geen van beide spectrums heeft enige kennis, waar de schepen van de andere speler zich bevinden en bedriegen is dus onmogelijk. (Mijn zoon en ik spelen het in verschillende kamers) De controle van de schoten en de treffers worden door de computer bijgehouden. Het is een eenvoudig programma, dus is er geen controle of plaatsing van de vloot legaal is. Hoe dan ook, de spelregels verschillen toch van plaats tot plaats en ik laat het dan ook aan jullie over om de regels aan te passen. Nietemin kan het interessant zijn voor een ieder die de mogelijkheid heeft om een netwerk te maken.

Jack van der Marel

## ZELFBOUW DATASWITCH VOOR TWEE PRINTERS

Doordat ik in het gelukkige bezit ben van 2 STAR printers waarvan de een (SG10) goedkoop lint gebruikt en dus prima voor lange listingen geschikt is terwijl de andere (STAR LC10) een uitatekende printer voor de tekstbewerker is moest ik een DATASWITCH verzinnen die gemak paart aan lage kosten.

Daar ik eerst de kontakten geteld had van de CENTRONICS aansluitingen en op 18 noodzakelijke moederkontakten dubbelpolig-om kwam heb ik hiervoor een schakelaar gemaakt. Achteraf niet echt nodig want de Disciple output naar de printer gaf aan 11 noodzakelijke moederkontakten nodig te hebben! Dus al het extra werk voor niets geweest? Want dat was de aanleiding voor dit artikelje. Er wordt meestal direkt bedenkelijk gekeken als er over een schakelaar gepraat wordt van 12 of meer moederkontakten.

Ga er maar eens even rustig voor zitten.

We gaan uit van een meervoudig (AMROH in mijn geval) dekschakelaar. Het geheel wordt uit elkaar gehaald en de as van deze schakelaar wordt voorzien van een inwendige 3mm schroefdraad. Het geheel wordt weer in elkaar gezet en we gaan de daar "aan te plakken" schakelaar uit elkaar halen en de lange voor-as afzagen vlak bij de messing chassis bus. Die as wordt ook voorzien van een inwendige 3 mm schroefdraad. (Duizelt het u al, lees dan eerst het redactionele naschrift op blz. 13)

Het draai mechanisme wordt ontdaan van de kogel(tjes) zodat de stoppen (3 standen) later alleen vanuit de eerste schakelaar gemaakt worden. Dat werkt lichter en is ook prettiger te draaien. De 2 assen worden aan elkaar gedraaid d.m.v. een asje 3mm en vervolgens met ijzerlijm versterkt. Ijzeren asjes of messing heb ik meestal aan elkaar hard-geoldeerd. Maar bij aluminium is ijzerlijm uitstekend.

Het geheel wordt nu in elkaar gezet en de in feite 2 achter elkaar gemonteerde schakelaars worden met de schroeven vast gemonteerd. Verleng schroeven hiervoor gebruiken en afstandbusjes er tussen. Als men de juiste lange boutjes heeft kan men direct de dekken via afstand busjes aan elkaar verbinden alhoewel de eerste oplossing de minst moeilijke is. Op die manier krijgt men een goede super schakelaar met de vereiste moederkontakten.

Kant en klaar gekocht is men vele malen duurder uit. Het resultaat is bij mij nu een dataswitch voorzien van een verbinding naar de DISCIPLE en 2 flatkabels naar voornoemde printers. De midden stand van de 3 standen-schakelaar is nergens aan verbonden en werkt dus prima als scheiding bij het omzetten van de ene Printer naar de andere.

Het zelfde principe kan nl. ook gebruikt worden bij hen die bv. een tweede computer (PC?) bezitten plus de vertrouwde Spectrum en slechts 1 printer op de tafel hebben staan.

Veel succes bij het nabouwen.

C. J. Galjaard, ERMELO

## NASCHRIFT VAN DE REDACTIE.

Als rechtgeaarde Knutseldombo's snappen we uit dit verhaal dat je er niet tegen op moet zien om schroefdraad te tappen, met ijzerlijm of hardsoldeer te klieren en meer van dit niet zo aantrekkelijk klinkend gedoe.

Vooraf radio-zendamateurs schijnen hier een handje van te hebben en daar veel van hen ook een Spectrum/Disciple bezitten hebben we dit verhaal graag geplaatst voor de broodnodige variatie.

Zelf zal ik er weinig mee doen want om schroefdraad te tappen op een 3 mm asje moet ik eerst een bril en een tapsel kopen en dat zal wel bijna net zo duur zijn als eerder genoemde schakelaar.

Wel even een andere tip voor een ieder die wat minder geschoold is in het knutselen.

In de HCC-Nieuwbrief 113-biz. 112 staat een printerschakelaar van Kees Ruissen, inclusief tekeningetje die werkt met een TWEEDPOLIGE omschakelaar.

De 8 datalijnen en massa zijn gewoon doorverbonden en er wordt alleen geschakeld tussen strobe+bus van printer 1 of printer 2. De Disciple/PlusD maakt alleen maar gebruik van deze 11 lijnen.

Zo bewijzen we en de gevorderde EN de beginnende knutselaar een dienst. Mag u zelf kiezen welke methode u wilt volgen.

Nog even een laatste waarschuwing:

Het lijkt me toch NIET verstandig te schakelen als een printer staat te pruttelen, of zelfs alleen on-line staat. In beide ontwerpen ontbreekt elke vorm van buffer en dan wordt ik toch voorzichtig. Eerst maar even de stroom uit voor het schakelen. Voor je het weet zit je met van die mooie knipperende blokjes op het scherm.....

Redactie

## TE KOOP AANGEBODEN \* FOR SALE \* VOORDEELHOEK

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| QL JM-ROM             | * Spectrumboeken               |
| Kleurenmonitor        | * Schakelende voeding 3 Amp    |
| Microdrive            | * Cassetterecorder             |
| Microdrive cartridges | * Seikosha GP58S printer       |
| TV-splitter           | * Org. Spectrum en QL software |
| Joystick interface    | * EASE handleiding             |

Over bovenstaande artikelen kunt u inlichtingen en prijzen krijgen bij de huidige eigenaar:

F. P. Vink



## VANG DE FOUT.....



Het kan voorkomen dat we een door onze Disciple/PlusD gegenereerde fout zouden willen afvangen om te voorkomen dat ons programma stopt.

Even een voorbeeldje ter verduidelijking:

Ik wil in basic een programma schrijven wat controleert of op een schijf foutieve sectoren voorkomen of aangeeft hoeveel tracks zijn geformatteerd. Wordt een foutieve sector gevonden, dan moet hiervan een melding volgen waarna de controle gewoon doorgaat, totdat de gehele schijf nagekeken is, of het FORMAT einde bereikt is.

Vangen we de foutmeldingen niet af, dan onderbreekt de Disciple ons programma en DAT is nou juist NIET de bedoeling.

De oplossing zit in de fout-vang routine in de Disciple zelf.

Deze routine maakt gebruik van de, voor de Spectrum vrije, systeemvariabel 23728. Die heeft normaal de waarde 0. Komt er nu een Disciple-fout, dan kijkt de routine naar 23728. Staat daar een 0, dan wordt het programma gestopt en volgt de foutmelding. Staat daar echter een ander getal, dan volgt er GEEN foutmelding en wordt het nummer van de desbetreffende fout gezet in systeemvariabele ERR\_NR op adres 23610 en wordt het volgende programma statement uitgevoerd!

Met deze wetenschap komen we al een heel eind!

Aleen moeten we, voor ons programma eindigt, ERR\_NR (23610) met het foutnummer 255 POKEn. (= OK, 01)

Met dit nu in gedachten wil ik, stap voor stap, met u het eerder genoemde programma idee gaan uitwerken:

Eerst even opvragen welke drive, voor de gelukkige bezitters van twee drives.

```
10 CLS : INPUT "drivenummer : ";dn
20 IF dn<1 OR dn>2 THEN GO TO 10
30 PRINT "Stop de te controleren schijf""in drive ";dn;" en
DRUK 'n TOETS."
40 PAUSE 0
45 CLS
```

Hier begint het dus, onderschep de fout met:

```
60 POKE 23728,255
```

F is het aantal tracks per kant. (0 tm 79 of 0 tm 39)

```
70 LET a=0: LET f=79
80 FOR t=a TO f
90 FOR s=1 TO 10
```



inlezen op een onschuldig (ROM)adres. Alleen de leesactie is belangrijk, want echt inlezen in ROM kan natuurlijk niet.

```
100 LOAD @dn,t,s,14000
```

Wissel de onderste 2 regels en laat zien wat gelezen wordt.  
Wel zo prettig om te zien waar we zijn.

```
105 RANDOMIZE USR 3438: PRINT #1;TAB 15;t;" ";s
```

Wordt bij het lezen een fout ontdekt, dan komt het foutnummer in ERR\_NR (23610), die moeten we dus na elke leesactie PEEKen. Is de fout <> 255 (OK,01) dan is er wat loos.

```
110 LET fout=PEEK 23610 : IF fout<>255 THEN GO TO 200
```

Geen fout, dan de volgende sector

```
120 NEXT s
```

en daarna de volgende track.

```
130 NEXT t
```

Nu de andere kant nog (128-207), voor de dubbelzijdige drives. Heeft u een enkelzijdige drive, dan regel 140 er uit halen.

```
140 IF a=0 THEN LET a=128: LET f=207: GO TO 80
```

Herstel sysvar 23728 en we zijn klaar.

```
150 PRINT : PRINT "Controle klaar": POKE 23728,0: STOP
```

Hier springen we heen als er een fout wordt gevonden. Eerst de sector-error, foutnummer 4. En niet vergeten om ERR\_NR te resetten op 255! Daarna weer verder met de controle (vgl 120)

```
200 IF fout=4 THEN PRINT "Sector-fout : tr. ";TAB 17;t;TAB 21;"s  
e. ";s: POKE 23610,255: GO TO 120
```

Nu de FORMAT check. (foutnummer 5). Daarna nog even doorzoeken op kant 2 met GO TO 140.

Wat het gedeeltelijk formatteren betreft.

Heeft u een dubbelzijdige drive doe dan eens POKE @1,140 en FORMAT d1. (Op een LEDE schijf s.v.p.) Na 12 stapjes hoort u de drivekop terug gaan en nogmaals 12 stapjes maken. Bij POKE @1,12 worden 12 tracks SS geformatteerd. (140= 12 tracks + 128 voor DS) U heeft nu een schijf met 2 \* 12 tracks geformatteerd. De overige 136 tracks zijn gewoon blanco en alleen deze 24 tracks zijn bruikbaar. Het formaat van deze 24 tracks is nog steeds zoals op een normale 80 track schijf. De onderlinge afstand tussen de cylinders blijft dus zoals het was. Daarom kunt u wel 40 tracks formatteren (POKE@ 1,40), maar dat gebeurt nog immer op 80 track formaat, zodat een 40 track drive dit niet kan uitlezen. Daar is de afstand dubbel zo groot tussen de cylinders.

```

210 IF fout=5 THEN PRINT "FORMAT stopt op track ";t: IF t<80 T
HEN GO TO 140
220 PRINT "FOUT nummer ";fout;" gevonden!": POKE 23610,255: POK
E 23728,0: STOP
9999 SAVE d:"D-CONTROLE"

```

De werking van fout 5 heb ik getest door een schijfje na een POKE @1,140 te formatteren en daarna te testen met dit programma.

Resultaat: FORMAT stopt op track 12  
 FORMAT stopt op track 140

Het programma geeft dus keurig aan wat er met deze schijf aan de hand is.

Nu nog even een manier uitvinden om sector errors te simuleren, want hoe anders kan je die fout testen? Nika Krassen op de schijf, gewoon een 40 track schijf proberen te lezen op een 80 track drive.

De eerste 10 sectoren worden gelezen, daarna volgt een lege cilinder, dus 10 sector errors en de daarop volgende tien sectoren worden weer gelezen etc. etc..

Resultaat: Sector-fout : tr.1 se.1  
 Sector-fout : tr.1 se.2 etc.

Of leen een MS-DOS (PC) schijfje van iemand, die zijn geformatteerd op 40 of 80 tracks 9 sectoren.

Resultaat: Sector-fout : tr.0 se.10  
 Sector-fout : tr.1 se.10  
 Sector-fout : tr.2 se.10

Al met al is dit programma prima te gebruiken om te analyseren wat er met een schijfje aan de knikker is.

Dit programma is behoorlijk traag, zoals gebruikelijk met basic. Maar het hoofddoel is het verduidelijken van de fout afvang, en hoe we daar in geïnteresseerd zijn laat u ons vast wel horen.

Voor het dagelijks gebruik vindt u in deze nieuwsbrief trouwens ook een machinecode variant. (geen dank, graag gedaan Red.)

Hopelijk heeft u zo weer wat nieuwe ideetjes opgedaan om aan het experimenteren te slaan. Hoe dan ook, Veel succes daarmee.

-----P. Faas

## MACHINECODE CONVERTER BASIC - TASWORD

In NB-nr. 11 stond destijds BASTAS.MC waarmee u in een wip alle mogelijke basic listings in Tasword2 formaat kan omtoveren met

```
RANDOMIZE USR 60000
LLIST
RANDOMIZE USR 60000
```

Direkt kwamen er vragen van mensen of de CODE niet verplaatsbaar was, zodat "BASTAS.MC" in andere programma's, bv de USER-optie van Tasword2 kon worden bijgebouwd.

Dit is heel goed mogelijk en onderstaand programma zorgt er voor dat alle noodzakelijke aanpassingen worden gedaan.

De listing en het programma spreken in dit geval zo voor zich dat het gebruikelijke kommentaar dit keer maar achterwege is gelaten.

Zelfs voor de bekende sleutelaars vallen er geen toeters en bellen meer aan het programma te knopen. Dit is een echte utility, te gebruiken om de nieuwe machinecode aan te maken.

```
10 IF PEEK 60000<>33 THEN LOAD d="BASTAS.MC"CODE 60000
20 CLS : PRINT "Dit programma past ~BASTAS.MC~"
30 PRINT "de MACHINECODE waarmee"
40 PRINT "BASIC in TASWORD formaat wordt"
50 PRINT "omgezet, aan en verplaatst de "
60 PRINT "code naar iedere gewenste plek"
70 PRINT "in het RAM geheugen."
80 PRINT #1;"DRUK op een TOETS....": PAUSE 0
90 CLS
95 LET adres=60000
100 INPUT "Is de DISCIPLE printerpoort in gebruik ? J/N ";i
$
110 POKE adres+90,0: IF i$="n" OR i$="N" THEN POKE adres+90,1
120 INPUT "Het TASWORD file wordt gemaakt vanaf adres 32000.
akkoord J/N ";i$
130 IF i$="n" OR i$="N" THEN GO TO 140
135 GO TO 150
140 INPUT "Nieuw STARTADRES voor TASWORD- file(tussen 32000 en
40000) ";i
142 IF i<32000 AND i>40000 THEN GO TO 140
144 LET i=i-1: GO SUB 2000: POKE adres+1,i: POKE adres+2,h
150 INPUT "Mcode op andere plaats in RAM? (J/N) ";i$
160 IF i$="j" OR i$="J" THEN GO TO 170
165 GO TO 400
170 INPUT "CODE is 100 bytes lang. Geef nu NIEUW mcode adres :
";i
175 IF i>59999 AND i<60100 THEN GO TO 170
180 LET adres=i
185 PRINT AT 12,0;"Verplaatsen. Momentje...."
190 LET i=60000
200 FOR f=adres TO adres+100
210 POKE f,PEEK i
220 LET i=i+1
```

```

230 NEXT f
250 LET i=adres+120: GO SUB 2000
260 POKE adres+23,l: POKE adres+24,h
270 LET i=adres+177: GO SUB 2000
280 POKE adres+30,l: POKE adres+31,h
290 POKE adres+73,l: POKE adres+74,h
300 POKE adres+126,l: POKE adres+127,h
310 POKE adres+150,l: POKE adres+151,h
320 POKE adres+161,l: POKE adres+162,h
330 LET i=adres+97: GO SUB 2000
340 POKE adres+49,l: POKE adres+50,h
350 LET i=adres+148: GO SUB 2000
360 POKE adres+135,l: POKE adres+136,h
400 INPUT "SAVE nieuwe MCODE ? J/N ";i$
410 IF i$="n" OR i$="N" THEN PRINT AT 15,0;"Gebruiksaanwijzing
: ""LAADT HET BASICFILE""RANDOMIZE USR ";adres"LLIST""RANDO
MIZE USR ";adres: STOP
420 INPUT "Stop een schijf in de drive en druk op <ENTER> "; L
INE i$
430 SAVE d="BTAS-"+STR$ adresCODE adres,180
440 LET i$="n": GO TO 410
2000 RANDOMIZE i: LET l=PEEK 23670: LET h=PEEK 23671: RETURN
9999 SAVE d="BTAS.CONV"

```

-----P. Faas.

## OMNICALC2

Over het algemeen levert het overzetten van een programma van cassetteband naar (Disciple of PLUS-D) schijf geen noemenswaardige problemen op. In uw Nieuwabrief hebt u voor dat doel uitstekende programmatuur aangetroffen. En wanneer het echt niet lijkt te lukken is er nog altijd onze onovertroffen SNAPSHOT knop. Hoewel, altijd... OMNICALC2 blijkt soms een dwarsligger.

## ZELF DOEN.

Wanneer u het originele bandje in huis hebt komt u op de volgende manier een heel eind in de goede richting. In Nieuwabrief tien stond een gouden tip. Hoe houden we de software voor de gek zodat die denkt dat Interface One op onze Spectrum is aangesloten. We herhalen het hier even. Na een RUN (boot) voert u MET DE HAND IN:

```
POKE 4e4,207:POKE 40001,49:POKE 40002,201:RANDOMIZE USR 4e4
```

Zorg voor een geformatteerde schijf in drive 1 en laad daarna het standaard programma "om2" van tape. Na het laden drukt u op <ENTER> en het programma schrijft zich automatisch onder de naam "run" naar schijf. Maak nu een alsvolgt een mooi Autoload file:



10 POKEs en USR call als boven  
20 LOAD d1"run"

Schrijf dit naar schijf als SAVE d1"Auto\*Om2" LINE 10 en u bent klaar.

Bijna alles werkt dan al volgens het boekje, dus zoals het behoort. U kunt op de daarvoor ge-eigende plaatsen kiezen uit channel 0, 1 en 2 voor resp. tape, drive 1 en drive 2. Wanneer u een netwerk geïnstalleerd hebt kunnen we er gevoeglijk vanuit gaan dat dan ook kanaal 10 zal werken. Dit is echter door ons NIET uitgetest.

#### WAT ER NIET WERKT

Na het kiezen van functie X zijn er een aantal opties. Daarvan werken Open3, Dump3, Baud en Graphics address NIET. De eerste drie hebben betrekking op de RS-232 poort van Interface One. Mogelijk werken ze wel wanneer u ook Interface One hebt aangesloten en van de Inhibit Knop gebruik maakt dan wel een 128k in bedrijf hebt. De laatste optie, het Graphics address, werkt niet omdat het blijkbaar botst met iets in de Disciple. Het gevolg daarvan is dat je dus NIET volgens het boekje na het aansluiten van de Graphics toets een histogram kunt afdrukken. Echter, geen nood, zowel SNAP 1, 2 als 3 werken perfect.

#### SPECIAL CALL

Een vervelende bijkomstigheid van het in gebruik hebben van disk drives is dat je kunt vergeten een schijf te plaatsen, het klepje dicht te doen en noem maar op. Ook kan er nog van alles fout zijn met de schijf. We noemen Write Protected, Sector Loss en vul zelf maar verder in. Er volgt dan een 'freakie' foutmelding. Je bent dan wel in Basic beland, dus mooi uit het programma gekieperd. Vooral wanneer je dan net met veel bloed, zweet en tranen een grote spreadsheet hebt opgezet zullen de verwensingen aan eigen adres niet van de lucht zijn. Er zit dan niet veel anders op geheel van voor af aan te beginnen. Echter, er is een uitweg die meestal redding brengt. En wel: RANDOMIZE USR 63081. Deze aanroep wordt echter niet voor de volle 100% gegarandeerd. Een en ander heeft te maken met de soort foutmelding die je krijgt. Controleer dus altijd na zo'n melding even wat er nog van je spreadsheet over is. Nu lijkt dit allemaal erger dan het is. Wij hebben wat fouten geforceerd en kwamen steeds op onze pootjes in het programma terug. Mocht u echter toch bemerken dat uw spreadsheet in de versukkeling raakte probeer dan een RANDOMIZE USR 57131 gevolgd door een G(oto) al. Tot zover de, goed werkbare, originele Omnicalc2.

Voor de vervende Fijnproever is nu via mij verkrijgbaar:

### DE FINALE VERSIE

Vooropgesteld dat u op de eerder omschreven wijze de systeemvariabelen ophooft is er nu een versie van Omnicalc2 die WEL perfect samenwerkt met de Disciple. Dit aangepaste programma heeft dus GEEN wachttijd en werkt verder volgens de oorspronkelijke handleiding, dus ook met twee disk drives en verder zoals hierboven bij de originele versie is uiteengezet.

### ZEER UITGEBREIDE FUNCIE Z

Functie Z biedt hier een zestal mogelijkheden. U bepaalt geheel zelf welke van die opties voor u van belang zijn. Ten eerste de P voor het aansturen van de printer. Denk aan het omschakelen naar een kleine letter wanneer u erg veel kolommen naast elkaar wilt afdrukken. Ten tweede de F voor het afdrukken van alle formules en de plaats waar u die in uw spreadsheet hebt gebruikt. Ten derde de E van Exit met de vraag of u uw Data/Work wel hebt veiliggesteld. U wordt zo behoed voor blunders want met de Edit toets kunt u nog altijd terug. 't Is dus zoveel eleganter dan het indrukken van de reset toets. Ten vierde de rechtstreekse overstap naar TASWORD en ten vijfde een ditto richting MASTERFILE. Op een schijf van 800k is immers plaats genoeg voor deze drie programma's. En dat helemaal wanneer we de zaak splitsen met de eigenlijke programmatuur op drive een en alle bestanden op drive twee. De enige voorwaarde is dat u uw tekstbeveerder en bestandsprogramma als TASWORD respectievelijk MASTERFILE op een schijf met OMNICALC zet. Het zelf aanmaken van een bijpassend menuprogramma en dat als AUTOLOAD file op uw schijf zetten zal geen problemen opleveren.

### SHELL

De zesde en laatste optie is werkelijk luxueus. Die roept een willekeurig programma onder de naam SHELL aan. Veel mensen maken al gebruik van het een of andere menu keuzeprogramma. Zet dat met als naam SHELL op schijf en u kunt na het verlaten van OMNICALC werkelijk alle kanten uit. U wilt misschien vanuit OMNICALC overstappen naar CARDEX of BETA BASIC. We krijgen zo een systeem integratie tot en met. OMNICALC heeft nu in elk geval de daarvoor benodigde handvaten. Overeenkomstige handvaten brengt u zelf op eenvoudige wijze aan in het BASIC gedeelte van TASWORD en MASTERFILE.

Een beperking blijft. Omnicalc2 dateert nog uit de tijd van de rubber Spectrum. Geen mens had toen nog van aparte cursortoetsen gehoord. Die toetsen werken dus als Caps Shift vijf tot en met acht. De uiterste hoeken van het beeldscherm kun je dus alleen met de cijfertoetsen vijf tot en met acht bereiken. Jammer maar 't is nu eenmaal niet anders.

Jaap Kulper,  
Intermediary International Trade,  
Postbus 5599,  
1007 AN Amsterdam.

## DESKTOP PUBLISHING OP DE SPECTRUM/DISCIPLE

Tot voor kort was de enige manier om DTP (Desktop-publishing) te bedrijven op de Spectrum, buiten de bekende schaar en lijmpot, het DTP programma van Cardex uit Engeland.

Dit programma gaat mank aan een ronduit slechte tekstbewerker, is uiteraard volledig in de Engelse taal uitgevoerd en draagt het niet malse prijskaartje van fl 169,50.

Nu is er dan van eigen bodem het programma "Master Publisher"

Het wordt gevormd door een sublieme tekstbewerker "de Klerk" in combinatie met het lay-out programma "de Schreef".  
(De Klerk is overigens ook los verkrijgbaar voor fl 59,--)

De Disciple versie is geen microdrive conversie, maar is speciaal op dit interface toegesneden en heeft wat extra voorzieningen zoals bv een "break" via de Snapshot+2 optie die je uit een systeem crash kan redden.....!!!

De prijsstelling is ronduit vriendelijk te noemen voor een software pakket van dit formaat, nl fl 99,--.

Hiervoor ontvangt u een 3.5" schijf, twee handboeken op A4 formaat en de toegang tot een telefonische helpline.  
Een service waar de ordinaire software jatter terecht van veratoken blijft.

Master Publisher is ontworpen voor de Spectrum/Disciple combinatie waarbij rekening is gehouden dat de doorname Spectrum gebruiker geen laserprinter heeft, maar zich gewoonlijk bedient van een 9-pins dotmatrix afdrucker. Daardoor worden redelijke resultaten behaald. Voldoende voor simpel reclame drukwerk, schoolkrantjes en andere kerk- of verenigings blaadjes.

Via een initialisatie procedure wordt eerst van het origineel een werkkopie gemaakt, wat op zich een simpele bezigheid is. Minpuntje is wanneer je geen "epson-standaard" printer bezit. Dan voorzie ik nog wel enig puzzelwerk bij het vinden van de juiste printer instellingen. Hier kan de help-lijn uitkomst bieden. Je moet in ieder geval wel een printer bezitten die verschillende grafische modes kent.

De tekstbewerker "de Klerk" is een prima tekstbewerker, voorzien van vele krachtige commando's. De cursor beweegt snel langs de regel en tekst laat zich simpel op allerlei manieren formatteren, uitlijnen of invullen.

Een in het oog springende bijzonderheid is de mogelijkheid files in diverse formaten weg te schrijven of in te laden.

Diverse Hi-soft formaten, zoals die voor de C-compiler, de Gens-assembler en de Pascal-compiler worden ondersteund. Dat betekent dat je op de tekstbewerker programmaprofiles kan schrijven en bewerken, die later door de diverse compilers kunnen worden verwerkt. Ook ASCII-, Taword2- en Taword3 formaat kan gelezen en geschreven worden. Waarechtig een luxe.

Vanuit de Klerk kom je via een simpel commando (EXT #) in de rechtstreekse in de Schreef terecht waarmee dan de volledige pagina lay-out verzorgd wordt. Met een simpel "q" kom je terug in de Klerk, zodat er een perfecte samenstelling is ontstaan tussen beide programma's tot een volledig DTP gebeuren.

Het invoegen van plaatjes en diverse lettertypen of fonts is mogelijk. Vier fonts staan al op disk en als dat niet voldoet kan je met de gratis meegeleverde font-editor eigen fonts ontwerpen.

Als proeve van bevaamheid fungeert de handleiding van Master Publisher. Die is er mee gemaakt en voorwaar, het ziet er allemaal voortreffelijk uit.

Wat ik helaas node mis is een stap voor stap voorbeeld waarbij je aan het handje wordt mee genomen bij het maken van een pagina met allerlei daarbij horende mogelijkheden.

Daarmee leer je snel de basisswerking van een programma. Je ziet direkt resultaat en dat daagt uit tot verdere exploitatie van de geboden opties. Nu ben ik al vele uren bezig geweest zonder veel zichtbaar resultaat.

Maar ja, ik ben een volhouder en als de auteur zo'n mooi boek met Master Publisher kan maken, dan zal mij dat ook wel lukken. Maar het wordt me wel nodeloos moeilijk gemaakt.

Bij het schrijven van een handleiding moet de auteur zich kunnen verplaatsen in de gedachten van een absolute beginner. Toe Willem, schrijf dat voorbeeld en voeg het bij de handleiding en stuur het de geregistreerde gebruikers na.

Resumerend kunnen we echter met volle overtuiging stellen dat Master Publisher zijn geld en uw aandacht dik waard is.

P. Faas.

\*\*\*\*\*

#### DISCIPLE NIEUWSBRIEF <<ADRESSENBESTAND>>

Vanwege het buitengewone plezier dat ik beleef aan het programmeren op de Spectrum heb ik een, naar mijn eigen mening, alleszins acceptabel adressenbestand in elkaar gedraaid. Voor alle lezers van de nieuwsbrief gratis en voor niks op de bijbehorende diskette van nr. 13. Het adressenbestand bevat 300 kaarten, ruim voldoende voor Kennissenkring of vereniging.

Het programma is zo gebruiksvriendelijk mogelijk gemaakt. Eventuele aanpassingen zijn ook simpel aan te brengen. Nadat het programma geladen is ziet u het MENU en de opties spreken voor zich, maar laten we ze toch maar even doorlopen.

##### 1. Invoeren

Er verschijnt een kaart met 5 datavelden, aangegeven door een streep. De cursor staat aan het begin van het eerste dataveld.



Toets de gewenste tekst in. De invoer stopt vanzelf bij het bereiken van de maximale regellengte. Per veld sluit u af met <ENTER>. Corrigeren gaat per veld met <DELETE>. Is een veld eenmaal afgesloten, dan is correctie in dat veld niet direkt meer mogelijk. Wilt u toch corrigeren, Toets <EDIT> en kies daarna direkt weer optie 1. De hele kaart is nu weer blanco. Een kaart wordt pas in het bestand opgenomen door <ENTER> bij het laatste veld. De volgende kaart komt dan in beeld. Het idee van deze invoerroutine is afkomstig uit de eerdere versies van Tasword2 waar het bij de SAVE/LAAD/MERGE opties gebruikt werd. Uiteraard is het voor de specifieke eisen van dit programma herschreven.

## 2. Zoeken & bewerken

Hiermee kunt u de kaarten een voor een op het scherm bekijken en eventueel wijzigen, wissen of een adreslabel aanmaken. Eerst moet gekozen worden op welk veld u wilt zoeken. Toets het gewenste veldnummer en er verschijnt een prompt om een "zoekstring" in te geven. Nu kan gekozen worden om het hele bestand van begin tot eind te bekijken, of een selectie kaarten, of een specifieke kaart. Druk de <ENTER>toets in om het gehele bestand te bekijken. Geeft u op het veld "Naam" als zoekstring "S" in dan krijgt u alle kaarten te zien waarvan de naam met een "S" begint. Zoekt u de kaart van "Gerritsen, J." dan toets u een groter deel in, bv "Gerrits". De korrekte kaart verschijnt bijna direkt op het scherm. Er zijn dan 3 subopties.

### a. Wijzig kaart

Op het eerste dataveld staat de cursor. <ENTER> tabt naar het volgende veld en laat het veld ongewijzigd. Moet er iets veranderd worden, type dan het GEHELE veld opnieuw in want alle data ACHTER de cursor wordt gewist. Zo levert <SPATIE> en <ENTER> dus een leeg veld op. <ENTER> op het laatste veld brengt de gewijzigde kaart terug in de "Zoek & bewerk" optie.

### b. Verwijder kaart

U moet deze keus bevestigen met J of N en afhankelijk van uw keus wordt de kaart gewist of er gebeurt niets.

### c. Print adres label

Er wordt een adreslabel gedrukt van de eerste 4 datavelden, het veld "Divers" wordt niet afgedrukt en de postcode komt voor de plaatsnaam. Het formaat is afgestemd op de kettingetiketten die ik gebruik. Aanpassen op een ander formaat is simpel in de listing te doen.

## 3. Sorteren

De eerste, volledig basic, uitvoering van de sorteer routine deed over een bestand van 150 kaarten ongeveer 11 MINUTEN. Onbruikbaar dus. Een versie die met Hisoft-basic was gecompileerd bracht dit terug naar plm. 3 minuten. Nog veel te lang. Nu gebruik "DISKFILER" een mode routine die ik ooit eens uit het programma "RECORD1.3" van Alex Hol (nieuwsbrief 4) heb gepeuterd. De auteur van de routine was Alex ook niet bekend, maar het is een aardig stukje werk waarmee je een opgegeven DIM variabele kan sorteren in het basic-variabelen geheugen. Tot nu toe de enige die ik ooit gezien heb. De routine had een nadeel, er werd een deel van de printerbuffer gebruikt, zodat in de 128K mode de boel vastliep.

De 128K gebruikt die ruimte voor zijn extra systeemvariabelen. Dat deel van de code is dan ook door mij herschreven zodat dat nadeel ondervangen is. Het werkt nu ook in 128K mode. En het verschil? Het zelfde bestand van 150 kaarten is nu gesorteerd in minder dan 15 SECONDEN. Daar valt mee te leven. Voeg nog een kaartje toe en sorteer opnieuw. Afhankelijk van de plaats in het bestand duurt het nu plm 3 a 5 seconden. Alleszins acceptabel. Deze routine verzorgt trouwens ook het opzoeken van de kaarten. Ook in andere programma's is deze routine toepasbaar. Iedere basic programmeur kan het gebruik zo doorvoren.

#### 4. Printer

Drukt een lijst af (A4 printer) van alle kaarten met alle gegevens op een regel achter elkaar. Per regel kunnen maximaal 100 karakters nodig zijn, dus dit gaat in condensed mode. Aanpassen is nu ook zeer simpel in de basic te doen. Voor bv gebruik met de ZX- of GP50s printer. De tweede optie drukt alle adreslabels achter elkaar af op het eerder genoemde Kettingformulier formaat. Met de toevoeging van een IF THEN statement is deze optie simpel uit te breiden tot selectieve uitdraai van labels, bv op postcode gebied, maar dat mag u zelf doen.

#### 5. Nieuw bestand

U moet uw keuze weer bevestigen omdat alle nog aanwezige data onherroepelijk verloren gaat. Eerst even nadenken dus.

#### 6. SAVE bestand

Het bestand wordt gesaved als DATA d\$( ). In de naam is als 10e karakter CHR\$ 128 opgenomen, zodat er een selectieve CAT van een schijf gemaakt kan worden en alleen de voor dit programma geldige DATAfiles worden getoond. U hoeft niet meer te zoeken op overvolle schijven en u kunt niet per vergissing CODE, BASIC of andere filetypen laden. De gegevens van de programmaxiabele nf wordt VOORAF in het laatste veld d\$(mf+1) en d\$(mf+2) geschreven. Die kaart is dus niet toegankelijk voor het bestand.

#### 7. LAAD bestand

Enkel de relevante files worden getoond. De variabele nf wordt weer uit de laatste kaart overgenomen en na het laden keert u terug in het MENU.

#### 8. Kies drive (1)

Tussen haakjes staat het drivenr. van de in gebruik zijnde drive. Toet op "8" en kies zo tussen drive 1 en 2. Handig voor al die gelukvogels met twee drives. Als laatste ziet u een mededeling over het aantal volle en vrije kaarten kaarten in het bestand.

Er is getracht op het scherm verder zoveel mogelijk ter zake doende aanwijzingen te geven om het gebruik te vergemakkelijken. Waarschijnlijk zult u deze beschrijving verder niet meer nodig hebben en dat is nu juist de bedoeling....! Veel plezier ermee.

P. FAAS

# De Klerk

Tentbewerker voor de ZX Spectrum 48K/128K met Disciple Interface.

De Klerk is snel. Kent letters met accenten, kan rekenen, heeft maximaal 254 helppagina's, de gebruiker kan eigen helppagina's invoeren.

He- en uitvoer van Ascii, Telexed II, Telexed III, Dvopac, Pascal en C-compiler bestanden tot een maximale grootte van 25K. Back up files kunnen automatisch worden aangevraagd.

De Klerk kan dit alles en nog meer voor een prijs van f 59,—



# Master Publisher

Desk Top Publishing pakket voor ZX Spectrum 48K/128K.

De Master Publisher heeft alles wat De Klerk ook heeft, maar kan de tekst afrukken als professioneel drukwerk. Geen laser printer nodig. De Master Publisher werkt met een gewone dot-matrix printer.

Er zijn 5 standaard lettertypen, welke gewoon, cursief en/of vet gezet kunnen worden. Met fontedit kan je je eigen letters maken.

Text kan proportioneel gezet worden, waarbij ook karren mogelijk is. Regels kunnen links gericht, rechts gericht, gecentreerd en uitgelijnd gezet worden. Ook in horizontaal- en/of vertikaal vergrooten mogelijk.

Men kan tekenen met een joystick aangeven. De Master Publisher zal zelf de tekst over de aangegeven kolommen verdelen.

Men kan lijnen en vlakken aangeven en helemaal zwart weer te geven. Met de mapeditor kunnen in allerlei programmeer- en DCHS's gemaakt worden. De Master Publisher kan deze geheel of gedeeltelijk weergeven, zo nodig tot een keer of 10 vergroot.

Dit pakket is z'n geld meer dan waard voor f 99,—

De Klerk en de Master Publisher zijn verkrijgbaar bij Data-Strip in Gouda. Ook kan men deze pakketten bij de auteur bestellen door het genoemde bedrag plus f 5,— verzendkosten over te maken naar postgiro 2 1111111111. Willem Lagemaat.



# DISCIPLE HANDBOEK

NEDERLANDS  
TALIG

FL. 12.50

TE BESTELLEN DOOR STORTING  
VAN FL 12.50 OP GIRO 3154455  
TNV. P. FAAS, RED. NWSBR.  
ZAANDAM