

DISCIPLE

2e JAARGANG Nr 8

Met o.a. :

Screendump op de HR-5

Systemfile 3d

Screenmaker

Multifacer

Schema van de
DISCIPLE

Bug....!

Enz.

Enz.

Enz.



D I S C I P L E



T H E



B E S T

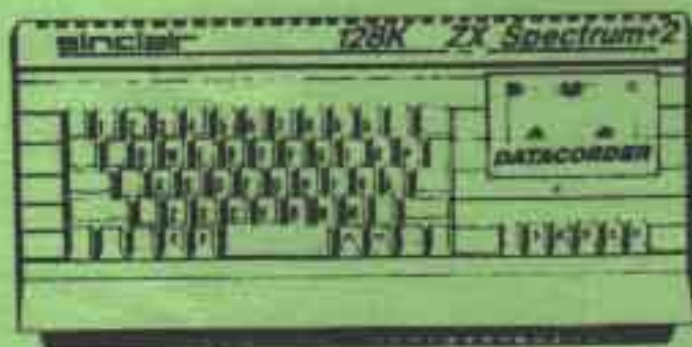
NIEUWSBRIEF

DATA-SKIP UW DISCIPLE GIDS

Data-Skip Gouda
Oosthaven 58
2801 Gouda
01820-20581

ZX Spectrum Plus-2

Bij Data-Skip Gouda verworven de meest verkochte computer. Niet alleen aan Spectrum-gebruikers, maar ook veel "nieuwkomers" gaan bij ons met een Plus-2 de deur uit. Goed beschouwd is dat niet vreemd, ten eerste de prijs is momenteel uitstekend (f599,-), maar ook omdat de Spectrum Plus-2 een zeer complete computer is, met alles erop en eraan! Must ga maar na: 128K geheugen (ook te gebruiken als uitbreiding), ingebouwde data recorder (dus ook ander smaken), een professioneel toetsenbord (10 x beter dan het oude Plus toetsenbord), ingebouwde joystick-poorten (2 stuks zelfs).



Personal Computers

Het lijkt een tussenvoortje en iedereen heeft 't erover: de PC. Je lijkt er niet meer bij te horen als je thuis geen IBM-compatiblen hebt staan. Deze beeldvorming is jammer, want vele hebben een verkeerd idee van wat een PC is en wat hij kan.

Want vaak is een home-computer, als de Spectrum Plus-2, een veel betere keuze als het gaat om de hobby. Want een Spectrum is veel makkelijker programmeerbaar, de games zijn veel, veel leuker dan op PC, meer gebruikersvriendelijk en tenslotte veel voordeliger.

Alleen wanneer het gaat om professionele toepassingen, als bestandsbeheer of boekhouding, kan een PC zijn nut bewijzen. Jammer, wat een PC heeft u meer gelukken ter beschikking. Maar als het gaat om de hobby, kunnen we gerust stellen: een PC is niet leuk!

Zoals gezegd, een PC heeft professionele mogelijkheden: administratie, designing, gegevensbeheer enzovoort. Nieuw u rijdt u om, dan komt u uiteraard ook bij Data-Skip in Gouda

de Spectrum Plus-2 draait voortdurend uw oude IBM software en ook alle randapparatuur is weer aansluitbaar. Het name het extra geheugen, maar ook de nieuwe geluids-chip, geeft de vaste programmeur een scala aan extra mogelijkheden.

Joals gezegd: de prijs is goed! Slechts f599,-. En dat is inclusief de bijbehorende service. Want zo gaat dat bij ons: we laten u niet in de kou staan.

Overigens verwachten wij binnen enkele maanden een prijsverlaging voor de Plus-2. In Engeland levert men de Plus-2 nu'n (f140,- (f550,-) voor door een samenloop van omstandigheden is alleen in Nederland momenteel de Plus-2 zeer goedkoop.

terecht. Naast de bekende werken: Philips PC, Atari PC, Populair PC, hebben we vaak ook de goedkope IBM-compatiblen, zoals de gebreke maar betrouwbaar in de werking.

de Super PC voor f595,- (incl. BTW)

De Super PC, een zeer complete PC, met 640 Kb en dubbele (1) drive inclusief seriële en parallel-poort, clock/calender kaart, Hercules-kaart en games-adaptor.

Disciple Wonder-Interface

Maar wij, van Data-Skip Gouda, eerst wel huiverig begonnen stonden, is een grandioos succes geworden: het Disciple-Interface. Mondorden zijn er al over de toerbank gegaan. En de belangstelling neemt niet af. Ondanks het verschijnen van de concurrent "Plus D".

Zoals u uit onze advertentie-pagina kunt zien, kost de Disciple-Interface nog slechts f300,-. Voor ieder die de mogelijkheden van de Spectrum voor 100% wil benutten, een zeer goede keuze.

Service

Service is een belangrijk aspect bij aankoop van computer-apparatuur. Het name voor printers en diskdrives (-interfaces) geldt dit. Maar al te vaak gaan er dingen mis, u komt er niet uit of het werkt helemaal niet. In dat geval is het belangrijk dat u terug kunt vallen op een organisatie, waar u terecht kunt voor vragen en hulp. Wij van Data-Skip doen dat graag. Het is een belangrijk onderdeel van onze politiek. Vaak kunnen problemen telefonisch opgelost worden. Bij gebrek dan ook het meest, zodat de telefoon bij ons vaak redagerend staat.

Vaak worden we ook gebeld met vragen over apparatuur, die niet bij ons gekocht is. Bij is soms heel vervelend. Niet dat we hier te bereid voor zijn, maar het gaat ten koste van onze eigen klantenservice en we moeten hiervoor de zaken in de kaart schrijven. Het wil de service niet zo naar voren.

Postorders

We staan er al een beetje om bekend: Data-Skip levert binnen 24 uur!

Er zijn natuurlijk uitzonderingen, als bijvoorbeeld even iets niet voorradig is. Maar normaal gesproken geldt: voor 16 uur gebeld, uw bestelling de volgende ochtend in huis. De bestelling gaat dan onder review en u betaalt uiteraard aan de postkant.

Sinclair QL

Het is jammer, want Data-Skip Gouda doet niet meer in QL-apparatuur noch software. Enerzijds de kwaliteit van de QL zelf, anderzijds de moeilijke verkrijgbaarheid en leveringen van QL-spelletjes. Hetken ons enige gebreken te stoppen met de QL. Alleen de printerkabels en de Lantiden blijven door ons leverbaar.

Openingstijden

Data-Skip Gouda is geopend dinsdag t/m zaterdag van 10.00 tot 17.00 uur. Maandag dus gesloten. Donderdagavond hebben wij koopavond, van 19.00 tot 21.00 uur.

COLOFON

Redactie : Disciple Nieuwsbrief,
Peter Faas,
[REDACTED]

Techniek,
Vormgeving
en Lay-out

Carl Faas,
[REDACTED]
[REDACTED]

Gerard Nesselaaar
[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 bekende SPECTRUM dagen in de BRON te Utrecht.
 - Bij DATASKIP te Gouda.
 - Door overschrijving per Bank of Giro, Giro [REDACTED]
t.n.v. P.Faas, Red. Nwsbr. te Zaandam.
- >>>>>> - VERMELD DUIDELIJK GEWENST NUMMER EN DISKFORMAAT DUS
3.5" of 5.25" en DOUBLE of SINGLE SIDED.....!!!!!!

Prijs : Afgehaald; (de Bron of Dataskip)

-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 INFORMATIE 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.

INHOUDSOPGAVE

COLOFON.....	8-1
INHOUD.....	8-2
TE KOOP.....	8-2
POKEN IN HET SYSTEMFILE.....	8-3
NOGMAALS "CAPSHIFT BUITENSPEL".....	8-3
PLUS-D DRIVESELECT.....	8-4
HEADERLESS COPY.....	8-5
MULTIFACER.....	8-9
BUG, WAARSCHUWING!.....	8-10
SCHEMA DISCIPLE.....	8-12
MULTIFACER POKES.....	8-14
80 > 40 TRACKS OMBOUWSCHEMA.....	8-14
SYSTEMFILE 3C (D).....	8-15
SCREENDUMP OP DE BROTHER-HR5.....	8-17
LADEN VAN DE DIRECTORY.....	8-18
UTILITY SPECWORD 48/+/128.....	8-19
DE MODERNE TV ALS MONITOR.....	8-20
DISCIPLE ROM DISASSEMBLY.....	8-21
*** SCREENMAKER ***.....	8-22
BAS-TAS EN DE PLUS-D.....	8-23
INITIALISATIE SEIKOSHA SP-180 AI.....	8-24
MULTI-LEVEL PROGRAMMA'S.....	8-24
BETA DISK3.0 > DISCIPLE.....	8-24

LET OP * LET OP * LET OP * LET OP * LET OP * LET OP * LET OP

TE KOOP * FOR SALE * PARA COMPRAR

Het is zover, wat natuurlijk een keer moest komen is dan nu werkelijkheid geworden, de slechts Fl 295.- kostende

DECCA TATUNG RGB KLEURENMONITOR

is zo goed als uitverkocht!!

Toen de voorraad bij de redactie begon te slinken en er nieuwe voorraad besteld moest worden vingen we mooi bot. Op...! zo simpel gaat dat.

Een en ander houd wel in dat we nog maar drie van die schitterende toestellen hebben aan te bieden! Wie dus nog overweegt om op kleur over te gaan doet er goed aan snel te handelen want voor Fl.295.- zul je niet snel meer een RGB kleurmonitor tegenkomen!!

Wie het eerst komt, die het eerst maalt en op is op. Interesse? bel dan maar even. XXXXXXXXXX

POKEN IN HET SYSTEMFILE

Een vraag van de heer van Leeuwen over "Capshift buitenspel" in Nieuwsbrief no.5.

Hoe kan het dat ik poke op adres 65024 en hoger, terwijl het systemfile maar staat van 0 tot 6656?

Goeie vraag, hier volgt de verklaring.

Kijk nog even op de laatste pagina van de eerste Neuwbrief. Daar staat in het stukje over sysvars in ROM 3 : "Stonden in ROM2c de systeemvariabelen vanaf adres 768, in ROM 3.0 beginnen de variabelen op adres 664."

Het POKE @ commando is bedoeld om die variabelen dmv het installatie programma te kunnen wijzigen.

POKE @ 0,0 is dus eigenlijk POKE 664,0

Het @ zorgt dat de Disciple-RAM wordt gepoked en @ 0 is dan ook byte 664.

POKE @ 1 wijzigt.....? zeer juist, byte 665...!!
POKE @ 2 " " " " 666 etc. etc.

Dit gaat door tot POKE @ 64871 en die wijzigt byte 65535, de top van het geheugen.

Er volgt nu een overflow.

De eerst volgende byte op 64871 is natuurlijk 64872, maar de volgende byte na 65535 is niet 65536, maar byte 0!

POKE @ 64872 wijzigt de inhoud van byte 0 in de Disciple RAM!
POKE @ 64873 " " " " " 1 etc. etc.

Terug bij "CAPSHIFT BUITENSPEL";

POKE @ 65024 wijzigt dus byte 152 in de RAM. (65024-64872)
POKE @ 65029 " " " 157 " " " . (65029-64872)

U ziet, het lijkt dat u boven in de RAM poked, terwijl u in werkelijkheid laag in de Disciple RAM bezig bent, in het sysfile dus!

Zo weet u nu dus hoe u ieder bytje in de Disciple RAM kunt bereiken.

NOGMAALS "CAPSHIFT BUITENSPEL"

Naar aanleiding van de vraag over de wat "gekke" poke adressen om de capshift uit te schakelen ben ik meteen maar wat dieper op die pokes ingegaan.

De door de poke @ veranderde adressen in het sysfile zijn :

152, 157, 201, 202, 203 en adres 207.

Op adres 152 en 157 staat origineel : LD BC, FEFE
Dit wordt veranderd in : LD BC, 7FFE

Dat wordt gebruikt om het toetsenbord uit te lezen.
Register B geeft de toetsenrij aan en register C is 254 (FE) om
het toetsenbord uit te lezen.
De bij register B behorende toetsen zijn bij

B=FE : toetsen V - C - X - Z - Capshift
B=7F : toetsen B - N - M - Symbshift - BREAK/SPACE

Daar we geen Capshift meer willen is de wijziging van register B
van FE naar een andere waarde logisch.
Maar de wijzigingen door de overige pokes gemaakt kon ik niet
beredeneren, sterker nog, de code werd een puinhoop!

Daarom heb ik de overige 3 pokes overboord gegooid en het resul-
taat was direkt een stuk prettiger.
Kreeg je bij de complete wijziging een luidruchtig lijnenspel
voorgetoverd, de eerste 2 pokes schakelt keurig de Capshift uit
en het bekende lijnenpatroon verschijnt pas als je de Snapshot-
button indrukt.

Probeer maar bij een nog origineel sysfile;

POKE @ 65024,127 en
POKE @ 65029,200

Al met al veel mooier en met een stuk minder moeite.

PLUS-D DRIVESELECT.

Wat Kan kan kan Kan alleen, maar wat de Disciple kan kan de
PLUS D net zo goed.
Stond in nieuwsbrief 6 de POKE om van drive te wisselen,
hier de POKE voor de PLUS D.

DRIVE 1 : POKE@ 7642,1
DRIVE 2 : POKE@ 7642,2

Andere getallen kunnen ook, een oneven getal voor drive 1 en een
even getal voor drive 2.

Even testen?

10 POKE@ 7642,1
20 CAT#
30 POKE@ 7642,2
40 CAT#
50 GO TO 10

Hartelijk dank Roald!



HEADERLESS-COPY

Hoe vaak heb ik mensen om mij heen niet horen verzuchten "wanneer komt er nu eens een kopieer programma dat ook headerless files aankan".

Wel, H-COPY .BS doet eigenlijk meer dan de naam doet vermoeden. Het kopieert niet alleen headerless files naar schijf, maar kan een origineel (spel)programma dusdanig op schijf opslaan dat er moeiteloos tape back-ups van gemaakt kunnen worden.

U krijgt dan een volledig identieke kopie inclusief de, vaak als headerless, bijgevoegde spel-levels.....!!
De enige beperking is dat de blokken bytes niet langer dan 40535 bytes mogen zijn en dat het geen snellader, pulserende header of andere vreemde beveiliging mag hebben, maar dat is logisch he.

Het unieke van H-COPY .BS is dat het u de mogelijkheid biedt om originele programma's te archiveren op schijf, zonder dat ze worden verminkt of dat er gedeeltes verloren gaat.

NB: De files kunnen NIET van schijf geladen en gespeeld worden!

Om u inzicht te geven in de werking ervan zal ik e.e.a. proberen te verduidelijken aan de hand van het spel "Agent X".

Dit programma bestaat uit een basiclader, een screen\$, twee "normale" codeblokken en een aantal headerless blokken met de spelnivo's, dit geheel gaan we nu op een schijf opslaan.

1. Laad "H-COPY", RUN het en stop een geformatteerde schijf in de drive.

Het programma komt nu met een aantal vragen en u moet achtereenvolgens ingeven: Driveno., programmanaam, Load of Save en het aantal blokken.

De meeste vragen spreken voor zich. Bij driveno. geeft u in naar welke drive de files toe moeten, programmanaam mag u zelf kiezen (Agent X), Load omdat we gaan laden van tape en bij aantal blokken kiest u gewoon 99 omdat we niet precies weten hoeveel blokken we moeten laden. Of u klaar bent ziet u wel aan bv. de tapeteller.

Hebben we dit gedaan dan begint de BORDER vertrouwt te knipperen ten teken dat we de recorder kunnen starten. Na het laden van elk blokje slaat de drive aan om het te saven. Ook de headers worden elk apart gesaved.

NB: Denk erom dat u tijdens het saven naar schijf de recorder even stopt.

Op het scherm krijgt u informatie wat er naar schijf gesaved wordt in het formaat:

PROG.NAAM n - BYTE - LENGTE

Achter programma-naam wordt oplopend een cijfer (n) geplaatst. Byte is het door de laadroutine benodigde "type-byte" en is meestal 0 voor een header en 255 voor een blok en lengte spreekt voor zich.

Het overzetten naar schijf kost nauwelijks meer als het laden van het spel.

Nu het maken van de tape back-up.

- Kijk in de directory uit hoeveel blokken het programma bestaat en stop een lege tape in de recorder.
- RUN "H-COPY .BS" en beantwoord weer de vragen.
- Kies de save-optie en geef het juiste aantal blokken in.

Denk er wel om de recorder te starten voordat u op <ENTER> drukt bij de laatste vraag. Het save-n gaat nl onmiddellijk van start!

En nu maar rustig wachten tot de back-up klaar is!

Programma informatie

Laten we nog even nader bekijken wat er zoal gebeurt bij het overzetten van tape naar schijf. Eerst wordt een header geladen van tape en naar schijf gesaved. Daarna het bijbehorende codeblok. U herkent de headers aan het typebyte of marker 0.

AGENT X	1	0	18	
AGENT X	2	255	472	
AGENT X	3	0	18	
AGENT X	4	255	6912	etc. etc.

In de directory zien we dit later als volgt terug:

■ DISCIPLE .. DISC 1 DIRECTORY ■

1	AGENT X	1	1	CDE	24998,21
2	AGENT X	2	1	CDE	24998,475
3	AGENT X	3	1	CDE	24998,21
4	AGENT X	4	14	CDE	24998,6915

etc.....

Er vallen direkt twee dingen op, alle blokken zijn 3 bytes langer dan werd aangegeven en alles wordt als code opgeslagen! De drie extra bytes zijn nodig om behalve de data, ook de marker en de lengte te bewaren.

Hier volgt de listing, om zoveel mogelijk ruimte te besparen is er veel met VAL gewerkt en wordt er bij een INPUT geen check gedaan op de juiste waarde. Even opletten dus. Voor diegenen die veel in de 128K mode werken wordt de mcode boven ramtop (24961) gekopied om problemen te voorkomen.

Bij de machinecode nog een kleine toelichting voor de liefhebber


```

10 REM Headerless file copier
20 REM door Roald van Duin
30 REM Max. lengte 40535 bytes
40 CLEAR VAL "24960"

```

Hiermee wordt de mcode aangemaakt. De decimale waarden vindt u later in de uitleg in hexadecimale vorm terug.

```

50 FOR f=VAL "24961" TO VAL "24997"
60 READ a: POKE f,a: NEXT f
70 DATA VAL "175",VAL "55",VAL "221",VAL "33",VAL "168",VAL "9
7",VAL "17",VAL "255",VAL "255",VAL "205",VAL "86",VAL "5",VAL "
33",VAL "253",VAL "255",VAL "237",VAL "82",VAL "34",VAL "166",VA
L "97",VAL "201",VAL "221",VAL "33",VAL "169",VAL "97",VAL "42",
VAL "166",VAL "97",VAL "235",VAL "58",VAL "168",VAL "97",VAL "16
7",VAL "205",VAL "194",VAL "4",VAL "201"

```

```

80 LET ld=VAL "24961": LET sv=VAL "24982"

```

Pookje om in de hoofdletter-mode te komen.

```

90 POKE VAL "23658",VAL "8"
100 INPUT "Drive No. ";dn
120 DIM n$(VAL "10")
130 INPUT "Programma naam: ";n$
140 INPUT "L oad of S ave? ";z$
150 IF z$="L" THEN LET z=ld
160 IF z$="S" THEN LET z=sv
170 INPUT "Aantal blokken? (max.99) ";b
180 FOR a=SGN PI TO b
190 IF z=ld THEN RANDOMIZE USR z

```

Als we de laadoptie gekozen hebben, dan heeft z de waarde 24961 en wordt nu de mcode op dat adres aangeroepen.

24961 AF	XOR A	;
24962 37	SCF	; set carryflag
24963 DD 21 A8 61	LD IX,25000	; startadres
24967 11 FF FF	LD DE,65535	; maximaal aantal bytes
24970 CD 56 05	CALL #0556	; roep laadroutine in ROM

Op adres 25000 beginnen we een blok bytes te laden. Het eerste byte is de marker, dan de eigenlijke data en als laatste de pariteitsbyte. Beiden hebben we bij de lengte berekening NIET nodig, alleen de echte databytes tellen.

Met iedere byte die wordt geladen, wordt het DE register met 1 verminderd. Aan de hand hiervan kunnen we de lengte van het geladen blok vaststellen. Omdat we met DE op 65535 beginnen kunnen we de lengte vaststellen door van 65535-2 de waarde van DE af te trekken.

24973 21 FD FF	LD HL,65533	;HL wordt 65533
24976 ED 52	SBC HL,DE	;verminder HL met DE
24978 22 A6 61	LD (24998),HL	;resultaat op adres 24998
24981 C9	RET	;klaar, terug naar basic

Voeg nu een getal aan de naam toe.

```
200 IF a>VAL "9" THEN LET a$=n$( TO VAL "8")+STR$ a: GO TO VAL "220"  
210 LET a$=n$( TO VAL "9")+STR$ a
```

Vanuit de laadoptie vervolgen we met regel 230, 240 en 260. Hebben we de saveoptie gekozen, dan vervolgen we hier.

```
220 IF z=sv THEN LOAD dd;n;a$CODE
```

Het betreffende file wordt van schijf gehaald op adres 24998 en de lengte wordt in x gepeeked.

```
230 LET x=VAL "PEEK 24998+256*PEEK 24999"  
240 PRINT a$;" ";PEEK VAL "25000";TAB VAL "22";x
```

De informatie wordt op het scherm afgedrukt incl. de marker die van adres 25000 wordt gepeeked.

```
250 IF z=sv THEN RANDOMIZE USR z
```

Als we de save-optie gekozen hebben, dan wordt nu de routine op adres 24982 aangeroepen.

24982	DD	21	A9	61	LD	IX,25001	; begin data na marker.
24986	2A	A6	61		LD	HL,(24998)	; haal de lengte op in HL
24989	EB				EX	DE,HL	; zet lengte in DE-register
24990	3A	A8	61		LD	A,(25000)	; en de marker in A
24993	A7				AND	A	; logische EN bewerking
24994	CD	C2	04		CALL	#04C2	; roep de saveroutine aan
24997	C9				RET		; klaar en terug naar basic

Waren we met de load-optie bezig, dan wordt hier het van tape gehaalde file gesaved naar schijf. x bevat de lengte maar omdat we de marker en de lengte moeten bewaren tellen we daar 3 (INT PI) bij op.

```
260 IF z=ld THEN SAVE dd;n;a$CODE VAL "24998",(x+INT PI)
```

En het volgende blok is aan de beurt.

```
270 NEXT a: STOP
```

Klaar.

```
9999 SAVE d#"H-COPY"
```

--(P)rogramma	Roald van Duin
--(T)ekst	Peter Faas

DIT IS GEEN KETTINGLETTERBRIEF

MULTIFACER

U herrinnert zich waarschijnlijk "Okie-Pokie" uit nieuwsbrief 6. Vlak voordat dit nummer verscheen ontving de redactie dit programma van Frank van de Dungen. Duidelijk dus een geval van twee zielen, een gedachte, twee benaderingen, een doel.

Het programma doet het zelfde als "Okie-Pokie" maar is zonder enige twijfel veel fraaier van lay-out en is veel doordachter geprogrammeerd, vandaar dat wij niet schromen u dit programma aan te bieden.

U kunt nu meteen met eigen ogen zien dat het echt niet zo moeilijk is om met enige fantasie zeer fraaie programmeerkunsten op het scherm te toveren.

Daar ga je Frank;

```
10 REM *****
    * MULTIFACE EMULATOR *
    * door FRANK vd DUNGEN *
    * HILVERSUM *
    * 4 April 1988 *
    *****

20 POKE 23658,8: CLS #: BORDER 0: PAPER 0: INK 6: CLEAR 29999
30 PRINT " *** MULTIFACE EMULATOR ***": PRINT
40 PRINT "' FLASH 1; INK 2;'WAARSCHUWING"
50 PRINT "'Onthoud goed de oude waarden omdat deze verlore
n gaan bij het invoeren van de nieuwe."
60 PRINT "'Als sommige POKES niet werken ligt het niet aan
dit programma maar aan de POKES zelf."
70 PRINT "'Doe de goede disc in de Drive endruk 1 of 2 voor
DRIVENummer."
80 IF INKEY$<>" " THEN GO TO 80
90 LET IS=INKEY$: IF IS<>"2" AND IS<>"1" THEN GO TO 90
100 LET D=VAL IS
110 LET W=30000
120 FOR T=0 TO 3: FOR S=1 TO 10
130 LOAD @D,T,S,W
140 LET W=W+512
150 NEXT S: NEXT T
160 DIM PS(16,10): DIM P(16,2)
170 LET PW=1: LET W=30000
180 FOR I=1 TO 80
190 IF PEEK W<>5 THEN GO TO 240
200 FOR J=1 TO 10
210 LET PS(PW,J)=CHR$ (PEEK (W+J)): NEXT J
220 LET P(PW,1)=PEEK (W+13): LET P(PW,2)=PEEK (W+14)
230 LET PW=PW+1
240 LET W=W+256: NEXT I
250 CLS : PRINT " *** MULTIFACE EMULATOR ***"
260 PRINT " "
270 FOR I=1 TO 16
280 IF P(I,1)=0 THEN GO TO 310
290 PRINT I;TAB 4;"- ";PS(I)
300 NEXT I
310 LET W=1-1
```

MULTIFACE??
HOEZO...?


```

320 PRINT "
330 PRINT AT 20,0;"Welk programma (0 = andere disc)"
340 INPUT L
350 IF L=0 THEN CLS : GO TO 30
360 IF L<1 OR L>9 THEN GO TO 340
370 LET T=P(L,1): LET S=P(L,2)
380 CLS
390 PRINT " *** MULTIFACE EMULATOR ***"
400 PRINT ""POKING : ";P$(L)
410 PRINT ""BEGIN OP TRACK ";T: PRINT "" SECTOR ";S
420 INPUT "GEEF ADRES ";AD
430 IF AD<16384 OR AD>65535 THEN GO TO 420
440 PRINT ""ADRES = ";AD: PRINT ""LOADING - PLEASE WAIT"
450 LET ADR=AD-16384
460 LET K=INT (ADR/510): LET RST=ADR-(510*K)
470 LOAD @D,T,S,30000
480 IF K=0 THEN GO TO 510
490 LET T=PEEK 30510: LET S=PEEK 30511
500 LET K=K-1: GO TO 470
510 PRINT ""WAARDE = ";PEEK (30000+RST)
520 INPUT "NIEUWE WAARDE ";NW
530 IF NW<0 OR NW>255 THEN GO TO 520
540 POKE 30000+RST,NW
550 SAVE @D,T,S,30000
560 PRINT ""L = LOAD P = POKE (ANDERE)"
570 IF INKEY$="L" THEN LOAD @D,P$(L)S
580 IF INKEY$="P" THEN GO TO 370
590 GO TO 570
9999 SAVE D="MULTIFACER" LINE 20: VERIFY D="MULTIFACER"

```

Fraai gedaan Frank, bedankt!

*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*BUG*

WAARSCHUWING

NA DE FOUTMELDINGEN : Not enough SPACE on disk
of
Disk WRITE protected

ALTIJD EERST POKE@ 6999,0 INTOETSEN!!!

Slaat u deze waarschuwing in de wind dan moet u niet vreemd staan te kijken als diverse files over elkaar heen blijken te zijn gesaved. Het hoe en waarom wordt u nu door Tonnie Stap uitgelegd.

Bij de hierboven genoemde foutmeldingen wordt een flag verkeerd gezet met als gevolg dat de bitmap nooit meer bijgewerkt wordt!! Als u dus een andere disk in de drive hebt gedaan of het 'WRITE PROTECT' schuifje hebt omgezet en het opnieuw probeert, dan zal de DISCIPLE na afloop denken dat de bitmap nog steeds gelijk is als die op het moment van de foutmelding!

Bij een 2e SAVE zal dan dat file de zelfde sectoren innemen als de eerst geSAVEde, met als gevolg dat die eerst geSAVEde verminkt wordt.

Ook bij ERASE gaat het nu fout, als de disk vol was en u ERASEd een file dan denkt de DISCiPLE dat de disk nog steeds vol is. Ook rampzalig is het als de fout optreedt bij een bijna lege disk en je later iets SAVED op een vollere disk, op de vollere disk zullen de lege sectoren van de lege disk gebruikt worden en zodoende vaak meerdere files verminkt worden.

Toen ik de DISCiPLE nog maar net had heeft deze bug mij slapeloze nachten bezorgd en die bezorgt het andere gebruikers misschien nog steeds. Maar nu is er een oplossing: zet de flag zelf even op de goede waarde en wel met, juist ja.....

POKE 26999,0

(Gelukkig makkelijk te onthouden), 0 is de normale waarde, gedurende een save wordt de flag eerst op 2, dan op 1 en na afloop op 0 gezet. Bij bovengenoemde foutmeldingen blijft hij echter op 1 staan terwijl om de bitmap te laden de flag 0 moet zijn. Staat de flag op 1 dan verandert hij ook niet meer.

Tonnie Stap

noot:

Vindt u het lastig om deze poke te moeten onthouden, dan is er een andere, makkelijkere oplossing. Reset uw systeem volledig, dus even de stroom eraf en laad een goed geïnstalleerd systemfile. Save dit file dmv : SAVE d*"Sys 3b" CODE 0,8192 (i.p.v. 0,6656) Krijgt u nu een van deze foutmeldingen, dan hoeft u enkel dit sysfile even te laden. Niet vergeten, maar een goede gewoonte van maken!

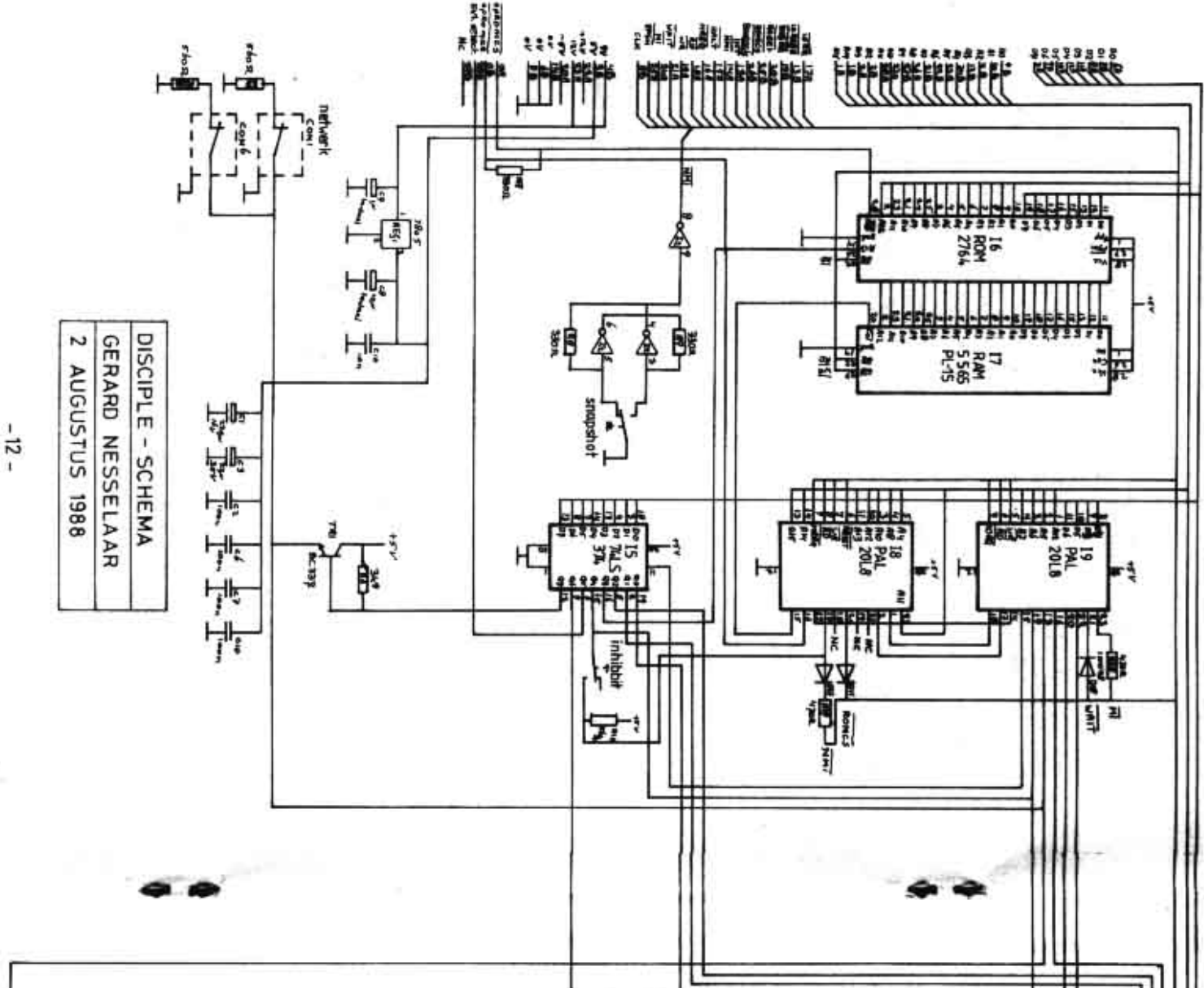
WEET U HET NOG?

we herhalen het nog maar eens een keer want we zijn ervan overtuigd dat het iedereen wel eens overkomt.

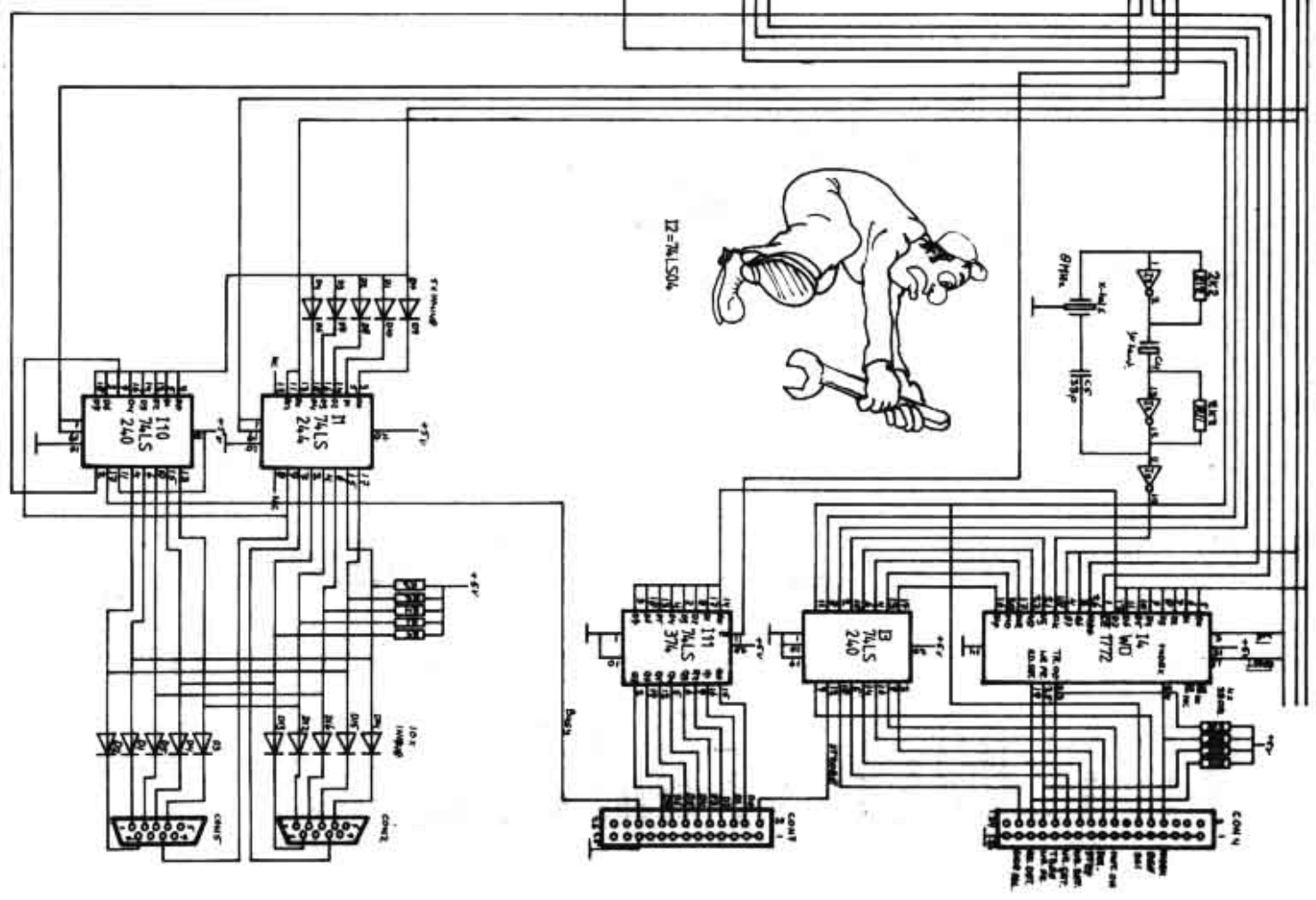
En dan bedoel ik met een programma in de komputer er achterkomen dat je het systemfile nodig hebt maar even vergeten was het in te laden.

Geen nood, geef een RUN 10000 en het sysfile wordt soepel van schijf geplukt. Niet meer vergeten he..!

7



DISCIPLE - SCHEMA
GERARD NESSELAAR
2 AUGUSTUS 1988



I2=74LS04

Ten behoeve van het programma "MULTIFACER" van blz.9 in dit nummer volgt nu een aantal pokes om een en ander uit te proberen

Daar gaan we;

*** * * MULTIFACER POKES LIJST * * ***

NAAM SPEL	ADRES	OUDE	NIEUWE	WAT
ATV SIMULATOR	60250	1	0	INF TIME
BATTY	47633	3	X	X LIVES
BOUNDER	36610	53	0	INF LIVES
BRAINACHE	28064	53	0	INF LIVES
COBRA	36512	58	62	INF LIVES
	36513	216	5	
	36514	252	0	
DIZZY	62746	61	0	INF LIVES
	59644	4	1	TURBOSPEED
DRILLER	48246	61	0	INF ENERGY
	49425	?	0	SHIELDS
	49022	?	0	
EXOLON	38221	?	0	INF LIVES
	31646	?	0	INF AMMO
	35456	?	0	INF GRENADES
	38120	?	201	IMMUNITY
	42338	53	0	NO NASTIES
	36845	53	0	NO CANNON FIRE
ENDURO RACER	43643	94	0	INF TIME
FANTASTIC VOYAGE	54492	61	0	INF LIVES
FRUIT MACHINE SIM	49386	1	0	INF MONEY
GREAT GURIANOS	34962	61	0	INF LIVES
HEAD OVER HEELS	42195	1	0	INF LIVES
	35315	1	0	SUPER JUMP
HYDROFOOL	25883	53	0	INF LIVES
	25887	52	0	
	25891	53	0	
	25900	52	0	
	25906	53	0	
HYSTERIA	44527	58	201	INF SHIELDS/FIRE
IMPOSSABALL	41185	53	0	INF LIVES
	37706	?	0	INF TIME
KRAKOUT	46565	61	0	INF LIVES
LIGHTFORCE	40725	53	0	INF LIVES
MAG MAX	58472	61	12	INF LIVES
MARIO BROS	44079	61	0	INF LIVES
MASTERS OF UNIVERS	42173	?	0	INF ENERGY
	51406	?	0	INF LIVES
MOONSTRIKE	52221	128	0	INF LIVES
PAPERBOY	49263	61	0	INF PAPERS
	50577	53	190	INF LIVES
	50495	192	201	IMMUNITY

Dat was het weer voor deze keer. Laden poken en uitproberen maar

SYS 3C(D) - SYSTEMFILE

Er zijn weer enige verbeteringen aangebracht aan het Sys 3b. Deze verbeteringen zijn bedacht door Bob Brenchley, Nev Young en Walter Kelly van onze engelse tegenhanger "FORMAT". Hoewel het geen 'origineel' systemfile is zijn de verbeteringen dusdanig dat we het best tot een "echt" Sys 3d kunnen verheffen.

Wat zijn zoal de verbeteringen?

1. Er kunnen nu OPENTYPE files geopend worden op drive 2
Dit was voorheen niet mogelijk doordat de GDOS drivenummer en kantnummer van de schijf met elkaar verwisselde. Bij een OPENTYPfile naar drive 2 werd de DATA dus op kant 2 van de schijf geschreven, maar in de directory werd naar kant 1 verwezen!
2. Files kunnen korrekt ge-CLOSED worden.
De stream naar de LAATST gebruikte drive werd gesloten, inplaats van de stream van de drive die in de stream info bewaard werd. Hierdoor werd soms de gegevens van het file op drive 2 bijgeschreven in de directory op drive 1 of v.v.!
3. Het MOVE d2"filenaam" TO #2 werkt nu wel (bv Taswordfiles)
Gaf anders alleen veel ?????????? en een hang-up.
4. Een extra hookcode om OPENTYPE files vanuit machinecode te kunnen aanroepen.
Hiervoor is nu hookcode #46 of dec. 70 beschikbaar met de routinenaam: OTFOC (Open Type File Open or Close).
Gebruik: Schrijf de file-info op de gebruikelijke wijze met behulp van HXFER naar de DFCA en OPEN het file nu dmv
LD A,0 : RST #8 : DEFB #46
Sluiten van het file dmv : LD A, #nr (-4-15) : RST #8 :
DEFB #46 HXFER is nu niet nodig.
5. Korrekte berekening van de vrije ruimte op een schijf bij afwijkende drive-formaten. (36 en 85 tracks drives.)
De routine die de berekening verzorgt ging uit van de standaard maten 40/80 tr. ds of ss, dd of sd.
Dmv POKE@ 1,tracks en POKE@ 2,tracks kunt u in de GDOS een schijf op afwijkend formaat formatteren, waardoor de 'Free Kbyte' berekening niet met de werkelijkheid klopte.
6. 128K reset na SAVE d1"NAAM" TO d2 in 128K-mode.
Geen reset meer naar de 48K-mode, waardoor u niet meer op de reset knop hoeft te drukken om weer in de 128K mode te komen. Bij een SAVE TO vanuit 48K-mode volgt gewoon weer een 48k reset.
7. Bij gebruik van een printer blijft het sysfile niet meer hangen als de printer niet 'on-line' staat, wat erg lastig was met autorun-files.

Tevens zijn voor de gebruikers van GDOS 3a nogmaals de wijzigingen naar GDOS 3b opgenomen, waardoor zowel GDOS 3a EN GDOS 3b worden omgeschreven naar GDOS 3c.

Stop de persen,laatste nieuws,extra,extra>>>>>

Laat het kleine bug-duiveltje nu ook Bob Brenchley parten gespeeld hebben, in dit nieuwe "Sys 3c" zit nl een foutje.

Als je een OPENtype file met dezelfde naam opent crashed de computer na de overwrite? boodschap en dat is slordig. Tegelijkertijd is het MOVE-commando nu gladgestreken. In de voorgaande versies kon je niet 2 files achter elkaar naar een geopend kanaal MOVEN. Het laatste file kreeg de lengte 0 en dat is niet veel!

Vandaar dat het conversieprogramma nu direkt alle voorgaande sysfiles aanpast naar de (voorlopig) definitieve versie "3d"!

Hier volgt het conversieprogramma. Heeft u geen schijfje bij de nieuwsbrief, type dan de listing in en RUN het programma. Het nieuwe sysfile wordt daarna automatisch gesaved.

Heeft u wel een schijf laad dan "SYS3d.CONV" en RUN het.

(T)ekst 'DISCIPLE NB'

"SYS3d.CONV"

```
10 REM GDOS 3a en 3b naar 3c
20 RESTORE
30 READ adres
40 IF adres=99999 THEN GO TO 530
50 READ getal
60 IF getal=-1 THEN GO TO 30
70 POKE @adres,getal
80 LET adres=adres+1
90 GO TO 50
100 REM printer
110 DATA 4932,205,221,40,201,58,163,2,167,32,5,219,31,203,119,1
92,55,201,-1
120 DATA 478,205,224,21,216,0,-1
130 REM interrupt
140 DATA 65372,243,0,0,-1
150 DATA 407,251,0,0,33,118,27,-1
160 REM OTFOC hookcode
170 DATA 65519,167,202,97,18,195,12,20,-1
180 DATA 665,135,2,-1
190 REM d2 stream
200 DATA 4183,205,132,41,0,0,0,-1
210 DATA 4269,205,132,41,0,0,0,-1
220 DATA 4784,205,132,41,201,205,57,21,195,168,41,205,76,21,205
,47,13,201,205,121,21,195,201,41,205,57,21,195,156,41,205,121,21
,195,165,41,205,57,21,-1
230 DATA 627,57,21,76,21,82,21,195,41,89,21,129,41,68,25,76,22,
95,21,162,41,101,21,196,21,189,21,186,41,107,21,178,22,170,8,130
,21,160,21,135,2,53,5,-1
240 DATA 4169,202,0,22,-1
250 DATA 4968,229,42,150,2,124,181,202,61,19,195,88,41,-1
260 REM free space
270 DATA 1616,197,203,127,40,1,135,214,4,33,0,0,6,10,22,0,95,25
,16,253,193,0,0,-1
280 REM screen$ 1
*290 DATA 5322,241,62,56,-1
300 REM keyscan
```

```

310 DATA 99,0,0,0,-1
320 REM close#
330 DATA 4513,205,237,21,-1
340 DATA 4949,221,94,17,221,86,18,221,126,11,50,206,26,205,198,
41,205,129,41,201,-1
350 REM 128k return
360 DATA 1322,195,12,22,-1
370 DATA 4980,253,203,1,102,202,79,0,205,0,91,243,1,199,0,195,7
0,0,-1
380 REM commandcode patch
390 DATA 667,107,19,-1
400 DATA 4307,225,33,0,0,34,150,2,35,201,-1
410 REM pcat routine
420 DATA 1554,205,132,41,58,16,30,0,0,0,0,0,-1
430 DATA 5858,29,60,-1
440 DATA 5880,29,60,-1
450 DATA 5897,29,60,-1
460 REM move
470 DATA 1323,13,22,-1
480 DATA 4305,24,31,-1
490 DATA 4742,0,0,0,0,-1
500 DATA 4974,225,202,61,19,195,88,41,253,203,1,102,202,79,0,20
5,0,91,243,1,199,0,195,70,0,-1
510 REM "d"
515 DATA 5960,100,-1,99999
520 REM save gdos 3d
530 SAVE d*"Sys 3d"CODE 0,6656
540 PRINT "klaar....."
9998 STOP
9999 SAVE d*"SYS3d.CONV"

```

(C)Indug 1988

Maakt u geen zorgen of alle DATA wel goed in de listing staat. Dat is foutloos verzorgt m.b.v. "BAS-TAS", onze onvolprezen listing-maker. (Uit Nieuwsbrief-1)

SCREENDUMP OP DE BROTHER-HR5

Met dit programma is het mogelijk om een screendump te maken op een BROTHER HR-5 thermische printer. Het is tevens mogelijk op variabele grootte te printen door het invoeren van aparte x en y vergroting, zodat ook vervormingen mogelijk zijn.

Het programma vraagt na het opstarten om een SCREEN\$ naam en naar de x en y vergroting, waarna het printen kan beginnen. (Duurt wel even voordat het klaar is hoor!)

JV COMP 1988

LADEN VAN DE DIRECTORY

Veel gebruiksprogramma's halen de directory naar de Spectrum ram om er gegevens uit te halen, "Snap-spy", "Multifacer" etc. zijn daar voorbeelden van.

Dit laden van de directory duurt zo'n 8 seconden en zorgt voor voor de nodige vertraging in die programma's. En dit terwijl de Disciple zo rap laden kan!! Tonnie Stap schreef over de oorzaak hiervan een briefje naar de redactie.

Laden we vanuit basic een sector, verhogen we het laadadres met 512 bytes en laden de volgende sector mbv de FOR/NEXT lus, dan is net het begin van de volgende sector onder de drivekop gepasseerd en moet de schijf een volledige omwenteling maken voordat die sektor weer onder de leeskop staat

Om de 40 sectoren van de directory te laden moet de schijf dus 40 omwentelingen maken. Dat duurt daarom 8 seconden, terwijl het theoretisch in 4 omwentelingen, dus 0.8 seconde kan. Nu moet de drivekop ook naar de tracks toestappen, er komen dus omwentelingen bij maar 2 seconden moet haalbaar zijn. Het laden van de directory gaat vaak meestal als volgt :

```
10 LET adres=40000
20 FOR t=0 TO 3
30 FOR s=1 TO 10
40 LOAD @*,t,s,adres
50 LET adres=adres+512 (of 256 bij sd)
60 NEXT s
70 NEXT t
```

Dat het sneller kan bewijst het volgende programma.

```
20 LET adres=40000
30 FOR t=0 TO 3
40 LOAD @*,t,1,adres
50 LOAD @*,t,3,adres+1024
60 LOAD @*,t,5,adres+2048
65 LOAD @*,t,7,adres+3072
70 LOAD @*,t,9,adres+4096
80 LOAD @*,t,2,adres+512
90 LOAD @*,t,4,adres+1536
100 LOAD @*,t,6,adres+2560
110 LOAD @*,t,8,adres+3584
120 LOAD @*,t,10,adres+4608
130 LET adres=adres+5120
140 NEXT t
```

Hiermee wordt de 20K directory binnen de 3 seconden geladen. Een aardige verbetering, waar zelfs vanuit machinecode weinig aan verbeterd kan worden.

Tonnie schreef zo'n mcode routine, maar die zal ik in een ander artikel bespreken vanwege een heel eigen bijzonderheid.

(I)dee T.Stap
(T)ekst P.Faas

UTILITY SPECWORD 48/+ /128

De in nieuwsbrief-2 en later op de Skip-Disc gepubliceerde tekstverwerker "WP48/+ /128" is bij velen van u in de smaak gevallen. Het is zonder meer een erg gebruiksvriendelijke tekstverwerker, die zonder aanpassing in de 128K mode het voordeel van de ramdisk weet te benutten en niet op een wat langer regeltje kijkt.

In de machinecode zijn wat HELP-pagina's weggewerkt, die te pas en te onpas mogen worden opgevraagd en waar de meeste commando's en printer codes zijn weggeborgen. Nu zijn op de HELP-pagina (GRAPHICSmode + INV.VIDEO) de printer codes ondergebracht met de bijbehorende omschrijving.

Bv T:ENLARGED, om aan te geven dat als u in de GRAPHICSmode op T drukt, er in de tekst een printer controle code wordt gestopt, die later aan de printer de opdracht geeft om de volgende tekst vergroot af te drukken.

Nu heeft u de beschikking over een redelijk fors aantal opties, doch de maker moest voor de omschrijvingen de grootste gemene deler aanhouden. Vanwege de enorme verscheidenheid aan printers en mogelijkheden kan het best voorkomen dat er omschrijvingen gegeven worden die op uw printer helemaal niet voorkomen. U kunt natuurlijk wel een andere code aan die letter toekennen, maar als u de HELP-pagina oproept is dat erg verwarrend. De omschrijving klopt dan niet meer met de ingegeven code.

Maar hier volgt een utility, geschreven door de heer W. Schuijf uit Voorburg, waarmee het mogelijk wordt de omschrijvingen op de HELP-pagina naar eigen behoefte te wijzigen in de voor u van toepassing zijnde omschrijving, of indien u wenst enkel te vertalen. Een lastig en tijdrovend klusje om teksten in mcode te wijzigen wordt u zo uit handen genomen.

Uiteraard is het programma voor u uitgeprobeerd en het werkt buitengewoon gebruiksvriendelijk waardoor nadere uitleg overbodig is. De heer Schuijf had er een heel aardige scrollende beschrijving bij gedaan, maar helaas draaide dat onder BetaBasic en daar mogen we de mcode niet zomaar van bijleveren. (copyright) Maar ook zonder dat gaat het prima.

De utility staat op schijf onder de naam "PRFUNCTIES" en u krijgt een 'werk' versie van "WP48/+ /128" bij, waarin u naar hartelust mag gaan experimenteren, zonder bang te hoeven zijn uw originele versie te vernakken. En mocht u "WP48/+ /128" nog niet bezitten, dan heeft u nu de mogelijkheid om hem eens uitgebreid te testen. Wilt u een programmabeschrijving van deze wordprocessor, dan doet u er goed aan de programmaschijf te bestellen.

Al met al een prima utility bij een prima programma!

DE MODERNE TV ALS MONITOR!

Veel moderne televisietoestellen zijn voorzien van een z.g.n. euroconnector. En deze euroconnector zorgt ervoor dat uw tv dienst kan doen als een volwaardige kleurenmonitor.....!!!

U kunt met een 128K Spectrum zelfs gebruik maken van de RGB uitgang, of naar keuze de composite-video uitgang. Bij de 48K Spectrum kunt u eerst een monitoruitgang op de HF-modulator solderen, op de wijze die nu bij een ieder bekend zal zijn en via de euroconnector op de compositevideo aansluiten.

U kunt de benodigde kabel voor plm. fl 40,-- kopen bij Dataskip, maar met een geringe handvaardigheid en een soldeerbout moet het niet al te moeilijk zijn om een kabeltje te maken, voorzien van een extra audiolijntje.

De aansluitingen van de euroconnector vindt u in de handleiding van de tv en de aansluitingen van de 128K in het manual. Voor een ieder die het aan die gegevens ontbreekt volgt hier een overzichtje van de 128K CVBS+audio aansluiting. (composite)

euroconnector	pen	20	naar	128K	pen	1	- videosignaal
	pen	17	naar		pen	2	- massa
	pen	2	naar				niet verbinden.

De draad die van pen 2 afkomt soldeert u niet vast in de DIN plug van de 128K, maar die verlengt u met een los draadje van plm. 20 cm waaraan u een 3.5mm mini-jack soldeert en die nu via de mic uitgang van de 128K voor het geluid zorgt.

Bij de euroconnector staan de pennummers aangegeven. Voor de 128K-DIN plug zijn de pennummers als volgt: (als u vanachter tegen de connector aan kijkt!)

7	6	1 = composite PAL	5 = vertical sync.	TTL
3	8	2 = 0 volt DC	6 = groen	TTL
5	2	3 = bright output	7 = rood	TTL
	4	4 = composite sync.	8 = blauw	TTL

Het enig mogelijke nadeel wat er te bedenken valt als u de tv gaat gebruiken als monitor, buiten ruzie met uw huisgenoten, is dat de tv geen bright 1 of bright 0 meer onderkent. Het schijnt dat de tv continue in bright 1 mode staat.

Even goed opletten met wat u doet want ik voel me niet aansprakelijk voor eventuele rooksignalen die uit uw spectrum of tv komen. Maar met een beetje inspanning kunt u volledig profijt trekken van de volwaardige monitor kwaliteiten van uw tv.

Bedankt Hans Rekveld voor de tip.

DISCIPLE-ROM DISASSEMBLY

Naar aanleiding van de, bij nieuwsbrief 7, geleverde GENS4 tekstfiles kreeg ik vragen hoe die te gebruiken.

GENS4 kan namelijk alleen microdrivefiles laden middels het G commando en de geleverde tekstfiles zijn codeblokken! Bent u niet geïnteresseerd in de ROM disassembly bedenk dat u ook de andere GENS4 tekstfiles kunt gebruiken, veranderen en opnieuw assembleren. Vandaar dat een kleine algemene uitleg op zijn plaats is.

1. Laad GENS4 op het door u gewenste startadres en doe EERST
RANDOMIZEUSR startadres !
2. Toets V en u krijgt het startadres van het tekstfile.
3. Keer terug naar basic via toets B
4. Laad het tekstfile op het verkregen startadres dmv
LOAD d="naam" CODE startadres

U moet nu in GENS4 de programma systeemvariabele gaan poken met het eindadres van het tekstfile.

EINDADRES = STARTADRES + FILELENGTE

Dit eindadres splitst u in een LOW byte en een HIGH byte met behulp van een Spectrum ROM-routine.

RANDOMIZE eindadres : PRINT PEEK 23670, PEEK 23671

U krijgt nu 2 getallen.

Voorbeeld : RANDOMIZE 48939 : PRINT PEEK 23670, PEEK 23671
levert de getallen 43 en 191 op. ($43+256*191=48939$)

De systeemvariabele voor eindadres bevindt zich op de adressen

start : 54 (low)
en start : 55 (high).

Voorbeeld: U heeft GENS4 geladen op adres 26000
U poked nu 26054,43 en 26055,191

Keer terug in GENS4 dmv RANDOMIZEUSR startadres en u kunt met toets L de tekst listen of met A assembleren etc.

Wilt u ook nog het beginadres van de tekst wijzigen dan kan dat op dezelfde wijze. Splits het gewenste adres weer in een LOW en HIGH byte en poke die op de adressen start+8436 en start+8437

E.e.a. moet nu geen problemen meer geven.

*** SCREENMAKER ***

'SCREENMAKER' biedt u de mogelijkheid om het SCREEN\$ uit een 48K Snapshot te halen of een willekeurig SCREEN\$ in een 48K Snapshot te plaatsen. Dit biedt u allerlei aardige mogelijkheden.

Het programma was in eerste instantie ontwikkelt om de SCREEN\$ van zgn Multiface One programma's te kunnen repareren. U kent die SCREEN\$ vast wel.

Het Multiface kraakinterface verminkt een deel van het SCREEN\$. Dit SCREEN\$ kunt u nu isoleren en met behulp van een tekenprogramma restaureren en weer terugplaatsen in het Snapshot.

Spelenderwijs ontdekte ik nog enkele andere mogelijkheden. Bijvoorbeeld de mogelijkheid om een screen\$ uit te wisselen. Het is dus niet perse noodzakelijk om het originele plaatje terug te plaatsen in het Snapshot. Aldoende verkreeg ik erg aardige resultaten.

Aan de lay-out van dit programma herkent u ongetwijfelt de maker van "Multifacer", Frank v/d Dungen.

Opvallend is ook hier weer de gebruiksvriendelijkheid van 'SCREENMAKER'. Het programma behoeft geen enkele uitleg, alles wijst vanzelf.

Het werkt op de Disciple en de Plus-D mits er een double density drive aan hangt. Voor single density drives moeten er aanpassingen gemaakt worden.

Met de volgende aanpassingen moet het lukken.

```
1110 LET W=40000: FOR I=1 TO 28
1130 LET T=PEEK (W+254): LET S=PEEK (W+255)
1140 LET W=W+254: NEXT I: RANDOMIZE USR 60000
2390 FOR I=1 TO 28
2410 LET T=PEEK (W+254): LET S=PEEK (W+255): LET W=W+256
2440 LET W=W-256
2450 FOR I=1 TO 27
2470 LET W=W-256: NEXT I
```

Is dit niet voldoende, overweeg dan toch eens de aanschaf van een Double Density drive.

Veel genoegen met dit programma en Frank v/d Dungen bedankt!

(p) F. v.d. Dungen
(t) P.Faas

"BAS-TAS" en de PLUS-D

Alles wat aan listing in de nieuwsbrief verschijnt wordt als tekstfile aangemaakt met behulp van "BAS-TAS" ofwel "BASIC-TAS" zoals de eerdere versie genoemd was. (nieuwsbrief-1)
Voordeel, Razendsnel gemaakte foutloze listings ipv eindeloos typewerk.

Deze listings op tasword formaat kunnen dan bewerkt worden, van commentaar voorzien etc, iets wat bij een gewone uitdraai zonder knippen en plakken niet mogelijk is.

U begrijpt dat wij het liefst programma's vergezeld zien van een artikel op tasword formaat, waarin u dan de listing kunt verwerken. Enfin, voorbeelden genoeg in de nieuwsbrief.

"BAS-TAS" werkt op de disciple door de inhibitbutton in te drukken en het systeem dmv OUT 31,0 uit te schakelen en u voelt direkt het probleem met de PLUS-D!

Geen inhibitbutton en geen uitschakelen dmv OUT 31,0. Goede raad is duur, maar als de gulden eenmaal gevallen is dan blijkt de oplossing vaak kinderlijk eenvoudig. De kneep zit in het uitschakelen van de centronics-printerpoort omdat "BAS-TAS" het taswordfile aanmaakt met behulp van het LLIST commando.

De werkwijze voor de "BAS-TAS" op de PLUS-D wordt als volgt:

1. Laad "BAS-TAS"
2. Toets RANDOMIZE USR 23360 : initialiseert de mcode
3. Toets POKE@ 11,1 : schakelt printerpoort uit
4. Laad het om te zetten basic-programma
5. Toets LLIST : maakt Tasword2 file
6. Save het tekstfile zoals aangegeven
7. Toets POKE@ 11,0 : printerpoort weer aan

Deze werkwijze werkt ook met de Disciple en is makkelijker dan de aangegeven manier. Hoofdzaak is dat nu met beide interfaces "BAS-TAS" werkt, zodat u mooie Tasword files van uw basic kunt maken. (en misschien wel insturen?)



**BLADZIJDE
HIERNAAST
AL
GELEZEN??**

INIT. SEIKOSHA SP-180 AI

Voor een ieder die nog op zoek is naar een behoorlijke A4 printer heeft de heer Henseler uit Assen uitgevonden dat de SEKOSHA SP-180 AI prima op de Disciple/Plus D interfaces werkt.

Zowel tekst, A4-screendump en als de normale screendump. Specifieke initialisatie is niet nodig, alleen:

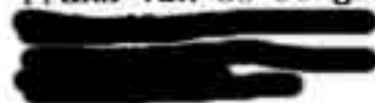
- * Are you using the printerport? Y
- * Do you wish to configure the printer? N

MULTI-LEVEL PROGRAMMA'S

U kent ze vast wel, de spelen waarbij je na voltooiing van een level het volgende van tape moet laden. Snapshotje van maken lukt alleen van een level. Voor alle spelletjes fanaten is er nu hoop.

Roald van Duin en Frank van de Dungen hebben al een aardig aantal spelen aangepast voor schijf. Frank zoekt hulp van andere Disciple/Plus D fans om deze multi-level spelen om te bouwen. Bent u geïnteresseerd, bel of schrijf dan naar:

Frank van de Dungen,



VAN BETA DISC 3.0 > DISCIPLE

Dit is een programma voor een BETA DISC 3.0, voor het kopiëren van Double Sided beta disc's. Het programma kopieert achter elkaar de hele disk. Wanneer een programma niet gekopieerd hoeft te worden stopt u dit door op de n-toets te drukken. Ik ben uitgegaan van het programma van Rudy Biesma uit NB-6, maar het is totaal gewijzigd.

Men moet er rekening mee houden dat bij versie 3.0 de lengte van een programma volgt uit het aantal blokken*256. Het kan dus voorkomen dat een codeblok van een spelletje over de grens van 65536 heen gaat waardoor de GDOS vastloopt (niet tijdens het kopiëren, maar bij het laden van spel)

JV COMP 1988

Jan Veninga

N.B. Gewoonlijk testen wij toegezonden programma's uit, maar bij gebrek aan een Beta Disk kon dit niet. Gezien onze ervaringen met Jan zijn programmeerkunsten zal ook dit programma op een gebruiksvriendelijke manier heus wel doen wat het belooft. U vindt deze utility op de schijf onder de namen "BEDS>DI1" en "BEDS>DI2".

DATA-SKIP UW DISCIPLE-GIDS

Software, games

SPECTRUM SOFTWARE TOP 20
Januari 1988

1. Out Run..... f 36,-
2. Live Ammo (div.)..... 39,-
3. Combat School..... 32,-
4. Match Day II..... 32,-
5. Indiana Jones..... 36,-
6. Six Pak Vol. 2..... 39,-
7. Game Set & Match (div.) 55,-
8. Super Hang On..... 36,-
9. Gauntlet II..... 36,-
10. Grand Prix Simulator... 10,-
11. Gunship..... 39,-
12. Freddy Hardest..... 29,-
13. Magnificent Seven..... 39,-
14. Mini Office..... 29,-
15. Tawword 128/Plus 2..... 65,-
16. Bobbleleigh..... 39,-
17. Paperboy..... 35,-
18. HiSoft Basic Compiler.. 95,-
19. Epsilon..... 37,-
20. Draughts Genius..... 15,-

Aanbieding 1

Chetech MK3 Keyboard



f 199,-

Hint Interface voor 128K. f 79,00

PC en ST

Okee, de Spectrum is nu blijft een prachtopcomputer; zeer veel mogelijkheden voor zeer weinig geld. Toch zijn er toepassingen, als het bijvoorbeeld op geheugen of het grafisch vermogen. Het de Spectrum tekort schiet. Daarom vindt u bij DATA-Skip Gouda ook een volledig aanbod van Atari ST en Personal Computers. Uiteraard tegen voordelige prijzen: bijvoorbeeld vanaf f 1200,00 incl. BTW.

Aanbieding 2

DISCIPLE

Disk-interface voor 48-128K Spectrums met printer, joystick en met werkpoorten. Ook met Snapshot-tuutjes voor wegsaven naar disk van elk programma (48K programma's laden binnen 4 sec.).

f 300,-

3 1/2 - diskdrives
1 Mbyte
Compleet

f 475,-

Aanbieding 3



ZX-Spectrum Plus Twee

f 399,-

VIDEOFACE DIGITISER



Digitizer
Interface
Digitizer

VIDEOFACE

VIDEOFACE DIGITISER

De VideoFace is een Digitiser voor ZX Spectrum. Deze interface zet analoge signalen om in digitale signalen.

Zo kunt u dus videobeelden van bijvoorbeeld tekeningen vertalen in Spectrum Screens'.

Een wonderlijk stukje techniek waar u veel plezier aan kunt beleven.

f 199,-

Aanbieding 4



VTX-5000 modem + interface

f 149,-

Printers

- Philips 7502 (groen)..... 295,-
- Philips 7542 (wit)..... 329,-
- Philips 8833 (RGB Hires) .. 899,-

Monitors

Philips 8802 / RGB monitor
Ideaal voor aansluiting op Spectrum 128K of Plus 2. De gehele maand februari met GRATIS RGB-kabel.

f 695,-

Diversen

Nog steeds erg populair en zeer voordelig: Eerste ED-1000 guldertelg met 12 extra geheugen voor opslag van bijvoorbeeld adressen, telefoonnummers.

Alle uitvoeringen f 125,-

Aanbieding 5

Z88



Z88, de enige echte prototype van minster den i Eg. Complete personal computer met ingebouwd display, met die software in EPROM, o.a. tekstverwerker, database, spreadsheet, calculator enz.

Wordt geleverd met gratis extra 32K RAM-pack en 32K EPROM-pack !!

f 1195,-

ZX-Spectrum Hardware

- Multiprint..... f 175,00
- Multiface 48/128K 175,00
- Joystick + Interface 69,00
- PLUS-2 Diskinterface..... 225,00
- Philips 8833 kleur..... 795,00
- Philips 7542, zw/w..... 375,00

Puntorder:

Bel 01820-20581 en wordt uw bestelling. Goederen op voorraad (VSB) heeft u 1 dag later in huis. Vooruitbetaling kan ook op onze Giro: 47.27.958 of Reken: 11.69.71.592. U kunt uiteraard ook langzamer in onze showruimte: geopend van Dinsdag t/m Zaterdag van 10.00 tot 17.00 uur.

Prijs:

Software f 2,50 / Hardware 5,00 / Onderhandeling f 10,00.
Prijewijzigingen voorbehouden!

Data-Skip
Oosthaven 58
2801 PE Gouda
01820-20581

