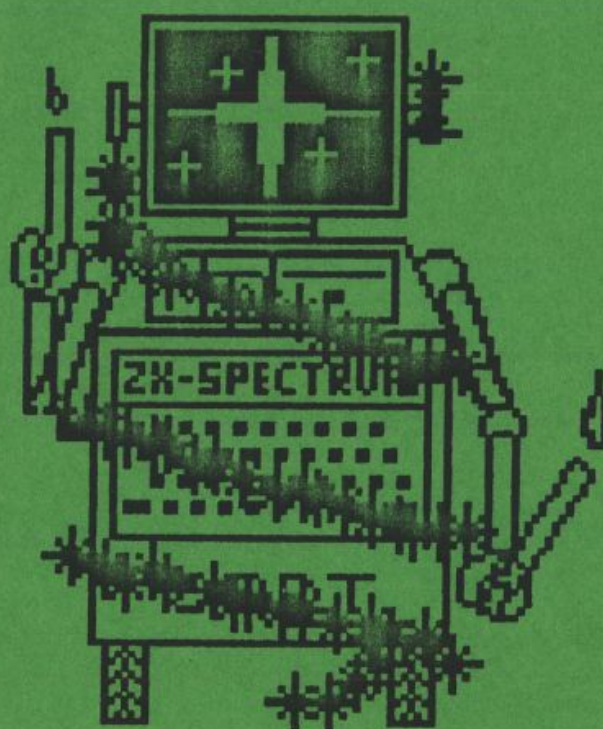


# BULLETIN

SINCLAIR  
GEBRUIKERSGROEP  
GRONINGEN/ASSEN



5e jaargang nr 9

dec '90



**COLOFON****Bestuursleden:**

**VOORZITTER/  
PENNINGMEESTER/  
VERHUUR:**

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

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

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

**VICE PENNINGMEESTER/  
MATERIAAL COMMISARIS:**  
Coen Ballintijn  
B. Boermalaan 7  
9765 AP Paterswolde  
tel: 05907-1482

**REDAKTIE SAM ZAKEN:**  
Mevr. F. Elstrodt  
Kam. Onnesstraat 172  
9727 HS Groningen  
tel: 050-263930

**REDAKTIE DISCIPLE:**  
Rudy Biesma  
Betuwe 18  
9405 JJ Assen  
tel: 05920-50643

**REDAKTIE DISCIPLE:**  
Tonnie Stap  
Vooronder 49  
9733 EJ Groningen  
tel: 050-412206

**MEEWERKEND LID  
VOOR OPUS ZAKEN:**  
Johan Koning  
Mieden 6  
9866 TM Lutjegast  
tel: 05946-12807

*Het SGG-Bulletin is een uitgave van de Sinclair gebruikersgroep Groningen/Assen. Het bulletin verschijnt 10 keer per jaar in de maanden september tot en met juni. Artikelen, listings, illustraties en andere inzendingen zijn voor verantwoordelijkheid van de inzender.*

*De sluitingsdatum voor kopij wordt in elk bulletin op pagina drie vermeld. Overname van artikelen, illustraties en andere publicaties zijn uitsluitend toegestaan met toestemming van de redactie.*

*Het lidmaatschap van onze gebruikersgroep bedraagt per kalenderjaar f 20,00 voor personen tot en met 17 jaar en f 30,00 voor oudere personen. Bij deze prijs is het abonnement op het bulletin inbegrepen.*

***U kunt lid worden van de SGG***

*Door u op te geven bij de penningmeester.*



## VAN DE REDAKTIE



Op onze laatste gebruikersmiddag, die weer ouderwets reuze gezellig was, demonstreerde Coen Ballentijn zijn MF uitbreidingen. Dit was een lust voor het oog, alles menugestuurd, het wijst zichzelf. Knap gedaan hoor. Het leuke van die middagen en avonden is het contact, geen lid zit lang op dezelfde stoel. Telkens wordt je ergens naar toegetrokken en dan wil je daar weer het fijne van weten. Ik sta dan ook helemaal achter onze voorzitter, kom... en neem je Spectrum mee, je hebt dan tien maal zoveel lol. Is er dan zoveel nieuws te zien? Ja, afgezien van de gepubliceerde programma's, die u nu kunt zien "lopen", waren er ook twee Sam Coupe's. De ene draaide als Sam en de andere als Spectrum 120K. Maar daarover op de Sam pagina meer. Nu Flora haar Spectrum verkocht heeft, en met de Sam werkt, wil Johan Koning de Opus kopij wel verwerken. Zijn adres kunt u bij de redactie in ons colofon vinden. Overigens, Johan is niet echt nieuw, hij is het afgelopen halfjaar al bij de redactie werkzaamheden betrokken.

Op pagina 11 staat een leuke aanbieding voor nieuwe DISCiPLE gebruikers, dit gaat echter alleen door bij voldoende belangstelling!

Op de DISCiPLE programmadisk staat onder andere het programma "Ontkleurder" van Tonnie, dit is vanaf OPUS heraanangepast voor DISCiPLE. Daarbij is echter in de regels 430 en 640 vergeten de OPUS syntax te verwijderen, vervang dus de sterretjes door D's en u kunt eindelijk screens laden en saven.

In dit nummer:

	auteur	blz.
- Colofon	: bestuur	2
- Bijeenkomsten-Vooruitblik	: redactie	4
- Van de voorzitter	: Jan Arends	5
- Excusez	: Rob Willig	6
- Printer	: Tonnie Stap	7
- Notulen	: Martin den Hollander	8/9
- Club disc 1	: redactie	9
- Sint krijgt hulp	: F. Grunefeld	10/11
- Mededeling Nieuwsbrief	: redactie	11
- Sodt maakt muziek	: Johan Koning	12/13
- Basicode deel 4	: J.v.Alteren	14/16
- Problemen / oplossingen	: J. Vrijken / Henk Boon	16
- Koppen printer	: Tonnie Stap	17/19
- Masterfile uitbreidingen	: Coen Ballintijn	20/26
- Esgeeggetjes	: leden	27

SLUITINGSDATUM KOPIJ:

11 december

## BIJEENKOMSTEN



In het: DENKSPORTCENTRUM  
OLIEMULDERSWEG 43  
GRONINGEN

Telefoon: 050-126937

### DATA GRONINGEN:

11 december dinsdag van 19.30 - 22.30 Printerhulp.  
12 januari zaterdag van 14.00 - 17.30 Hardwaremarkt.  
19 februari dinsdag van 19.30 - 22.30 Thema-avond.

KOM . . . . EN NEEM UW PRINTER MEE !

zie ook pagina 7 van dit bulletin.

=====

De bijeenkomsten van de HCC in Houten zijn volgend jaar op 12 januari, 16 maart, 11 mei, 22 juni, 24 augustus en 26 oktober.

=====

## HARDWARE MARKT

In januari hebben we onze hard-en softwaremarkt, we hebben hiervoor boven een grote zaal gehuurd. Dus kom ook met uw overbodige spectrum spullen.

## VOORUITBLIK

Wat kunt u in het nieuwe jaar zoal verwachten:

Tonnie gaat het hebben over over het laden en save van microdrive files en het omzeilen van de DI-bug op de DISCiPLE. Verder wil hij wat screendump routines voor de NEC P2200 schrijven.

Roelof en Coen doen gezamenlijk iets over I/O poorten en Coen gaat natuurlijk verder met zijn masterfile uitbreidingen.

De serie "Over disks en dergelijke" wordt natuurlijk voortgezet door Rudy die ook iets zal schrijven over snelle circleroutines.

Nieuws over de SAM Coupe komt van Edwin, die ook verder gaat met de machinecode cursus.

Ook Flora zal over de SAM schrijven, vooral over de RAM disc en programma besprekingen.

J. van Alteren zal ook programma's bespreken en doorgaan Basicode uit te leggen.

Johan wil wat gaan schrijven over UDG's en muziek.

Martin gaat verder schrijven voor beginnende leden en wil het hebben over gestructureerd programmeren.

Wij hopen dat dit aanleiding genoeg zal zijn om snel te besluiten of u wel of niet lid wilt blijven.





## VAN DE VOORZITTER



Gezellig. Fijn. Leerzaam. Veel animo.

Dat waren zoal de reacties op de laatst gehouden gebruikersbijeenkomst op zaterdag middag. Veel computers, een iets andere opstelling van de tafels, zodat iedereen kon zien waar de ander mee bezig was en veel in interesse in het doen en laten van anderen. Kortom een echte clubmiddag die je eigenlijk niet mag missen. Fijn dat er zoveel computers waren.

Op het moment van schrijven zijn de HCC dagen nog niet geweest. Ondanks het feit, dat er van Sinclair computers weinig meer te zien zal zijn, zullen wij er op uitnodiging van de HCC met een stand aanwezig zijn en hebben we elkaar misschien wel ontmoet om even bij te praten of gewoon om de contacten te verstevigen.

De volgende bijeenkomst zal er aandacht besteed worden aan printerproblemen. Wilt U dus iets meer hierover weten, kom dan met Uw printer, handleiding en computer naar het Denksportcentrum. Allicht is er weer iets op te steken.

Op zaterdag 12 januari 1991 zal de traditionele hardware markt worden gehouden. Reserveer deze middag alvast als U iets te verkopen hebt of als U denkt er iets van Uw gaaiing te kunnen vinden. Afgaande op de vragen naar dit gebeuren zullen er ongetwijfeld leuke dingen te koop zijn.

Dit is alweer het laatste nummer van 1990. Ik wens daarom U en de Uwen een heel prettig kerstfeest, een zalig uiteinde en een heel gelukkig nieuwjaar. Tot het volgend verenigingsjaar.

J.H. Arenas



NAMENS REDAKTIE EN BESTUUR



PRETTIGE FEESTDAGEN

EN EEN HEEL FIJN



1991

## EXCUSEZ...



In bulletin 3 stond een correctie op mijn artikel n.a.v. een in bulletin 1 gestelde vraag. Natuurlijk had Tonnie gelijk dat een 48K Snapshot meer dan 48K schijfruimte inpijkt. Het ruimtegebrek met een TW2 tekst van 20K wordt zo zelfs extra nijpend! En over het probleem van zes 128K snaps, die (hopelijk zeg ik het nu wel goed) 6 x 129K in beslag nemen, zal ik het verder maar niet eens hebben. Wat betreft de defecte syntax voor de massadelete: dat programmaatje schreef ik "droog" binnen TW2 in plaats van het via BasTas vast te plakken, zoals het hoort. Wel hoop ik, dat de vragensteller uit mijn antwoord heeft kunnen opmaken, dat de 81<sup>e</sup> en volgende files gewoon niet geSAVED worden, maar dat zij verloren gaan. Het is dus niet te hopen, dat dat grote lappen tekst waren, waar lang over getypt was. PC-Basic kent er een mooie term voor: Redo From Start!

Natuurlijk is het fijn als de redactie van tevoren alles controleert, maar we hebben op dit ondermaanse slechts 24 uur per etmaal ter beschikking. Daarvan gaat gemiddeld 8 uur af voor slapen, 8 uur voor werken, 3 uur voor reizen en 2 uur voor het huishouden. Boodschappen en sociale contacten niet meegerekend. Binnen de dan overblijvende tijd moet de redactie haar hobby beleven. Het zou voor de redactie alvast schelen, als alle inzenders zelf hun kopij controleerden. Ik zal dus bij mezelf beginnen en beterschap beloven.

Tijdens de HCC dag van 27 oktober in Houten sprak Tonnie mij aan over het feit dat sommige mensen geklaagd hadden dat mijn programma ZXTTOOLS DELUXE 1.0 niet goed werkte. Of dat aan des klagers apparaten lag of aan de toolkit, wist hij nog niet.

### Oplossing:

Lees ZXTTOOLS in, Break het programma en wijzig in regel 1220 en 2460 het 'LET AD= VAL "4E4"' in 'LET AD= VAL "44288"'. Verander in regel 110 en 310 het versienummer in 1.1 en schrijf de Basic weg met RUN 9998.

Lees nu ZXTINIT in verander de superscript off codes in 27, 84, 128. Alle stuurcodes zijn voor EPSON compatible matrixprinters! Maak ook hier van versie 1.0 versie 1.1 (in regels 110 en 220) en schrijf de BASIC weer weg met RUN 9998. Run de Basic om de mc te SAVen en vergeet daarna het bestaan van 1.0

Als het dan nog niet lukt, ligt het waarschijnlijk aan uw apparatuur.

Excuses voor het ongemak!

Rob Willig

### Redactioneel naschrift:

Helaas is dit niet de enige fout in dit, zeer leuke, programma. Er zijn n.l. moeilijkheden bij het detecteren van een tweede drive en bij het afdrukken van labels. In samenwerking met de auteur zoeken wij nog naar een oplossing hiervoor.



## PRINTER SPECIAL



Zoals u in voorgaande bulletins en ook in deze kunt lezen is de redactie, met hulp van vele anderen, de laatste tijd druk met printers bezig geweest. Ook hiermee samenhangende zaken als schermdumps en testverwerkers kregen hierbij de aandacht, dit om een zo mooi mogelijk bulletin te kunnen maken.

Zodoende hebben wij de afgelopen maanden veel over printers geleerd, deze kennis willen wij met anderen delen want juist het installeren van printers kost nog altijd veel hoofdbreken. Ook de samenwerking tussen printer, interface, spectrum, tekstverwerker en gebruiker verloopt lang niet altijd vlekkeloos. Vooral niet als meerdere hiervan "intelligent" zijn. Dus hebben wij het bestuur gevraagd om een thema-avond te organiseren over de printer.

Wat is nu de bedoeling? Op 11 december hebben wij een gebruikersbijeenkomst in het Denksportcentrum, maar deze keer zal dat ook een printer-special zijn. Heeft u problemen met uw printer, kom dan en leg de vraag voor aan iemand die er verstand van heeft (of denkt te hebben). Maar, er is meer, we hadden graag gezien dat iedereen zijn printer meeneemt (eventueel zonder computer), een probleem is namelijk makkelijker op te lossen als de printer beschikbaar is om te testen. Kunt u echt uw printer niet meenemen, probeer dan in ieder geval documentatie mee te nemen (handleiding, zelf gemaakte notities, tijdschriften). Dit geldt ook voor de mensen die zelf geen problemen hebben, want zij zijn degenen die de oplossing kunnen geven, maar zonder documentatie is dat erg moeilijk.

Behalve printers kunt u natuurlijk nog veel meer meenemen, tekstverwerkers, tekenprogramma's, schermdump routines en de uitvoer hiervan. Laat anderen eens zien wat u met de printer doet!

Dus, heeft u problemen met uw printer, doet u er leuke dingen mee, doet u er niets mee, weet u iets (al is het haast niets) over printers, kom dan op 11 december naar de gebruikersavond en neem zoveel mogelijk printers, uitdraaien, slecht/goed draaiende software, documentatie en introducees mee. Want des te meer mensen, des te meer expertise.

Maar ook als u geen printer heeft bent u natuurlijk welkom, als altijd, op de gebruikersavond. Met al die rondlopende expertise is dit natuurlijk de kans om u eens te oriënteren op printers en als u echt niets met printers van doen wilt hebben dan kunt u natuurlijk over andere dingen praten. De printer is namelijk niet alles, al staat hij op 11 december wel centraal.

Namens de redactie, Tonnie.



# BULLETIN SGG

NOTULEN van de ALGEMENE LEDENVERGADERING  
van de SINCLAIR GEBRUIKERSGROEP GRONINGEN -  
ASSEN op 15 JUNI 1989

## OPENING

Aanwezig 24 leden waaronder 6 bestuursleden. De voorzitter verwelkomt speciaal ons erelid dhr Eppens en opent de vergadering om 20.28 uur.

## MEDEDELINGEN

Het aantal leden bedraagt 85, waarvan een uit België. De vereniging begint dus internationale trekjes te vertonen.

## ENQUETE en PLANNING VOLGEND SEIZOEN

Uit de enquête is een voorkeur gebleken van de leden voor de zaterdagmiddag. De voorzitter geeft een korte terugblik op het afgelopen seizoen.

De gebruikersavonden in Assen werden zeer matig bezocht (6 tot 7 leden). Groningen werd redelijk bezocht, echter is de zaal, gezien het aantal bezoekers, te duur.

Met De Weijert zal worden overlegd over een lagere zaalhuur; mocht dit niet lukken, dan zal naar een andere lokatie worden gezocht.

Voor het komende seizoen wordt besloten:

De gebruikersavonden in Assen worden gestopt.

De bijeenkomsten in Groningen worden om en om op een avond en op een zaterdagmiddag gehouden, eventueel in een andere lokatie.

VERSLAG VORIGE VERGADERING en JAARVERSLAG van de SECRETARIS  
Deze verslagen liggen op de tafels ter inzage en worden zonder voorlezing goedgekeurd.

## JAARVERSLAG van de PENNINGMEESTER en VERSLAG KASCOMMISSIE

Het jaarverslag van de penningmeester wordt goedgekeurd. Op voorstel van de kascommissie, bestaande uit de heren R E F Maye en J C de Jonge, wordt de penningmeester decharge verleend.

## VERKIEZING KASCOMMISSIE

De heer de Jonge treedt af. Als nieuw lid wordt benoemd de heer N Baarda.

## BESTUURSVERKIEZING

Rudy Biesma wordt bij acclamatie herkozen. Jan Arends wordt gekozen als nieuw bestuurslid. Stef Kroon treedt af en wordt bedankt voor alles wat hij voor de vereniging gedaan heeft. De vergadering waagt er een applausje aan.

## STATUTEN

Er wordt bezwaar ingebracht tegen art 7, lid 5 betreffende de geldelijke verplichtingen. Het bestuur stelt voor, in een nog te maken huishoudelijk reglement de bepaling op te nemen dat een lid, in geval van contributieverhoging, met ingang van het nieuwe boekjaar kan bedanken.





## LOOTJES TREKKEN



Sinterklaas en de SPECTRUM.

Dit is een programma dat je kan helpen bij het lootjestrekken. Een ritueel dat vlak voor het sinterklaasfeest plaats vindt. Om te beginnen doet iedere deelnemer zijn of haar verlanglijstje in een blanco envelop.

Het programma vraagt eerst om de namen van de feestgangers, en om een nummer. Dat nummer mag je zelf kiezen zodat de anderen het niet weten. Het mag natuurlijk niet groter zijn dan het aantal deelnemers. Gelukkig de SPECTRUM controleert dat en ook of een nummer al door een ander gebruikt is. Dat nummer schrijf je op de envelop, en deze gaat dan in een doos.

Nadat iedereen geweest is kunnen de deelnemers weer stuk voor stuk hun naam intikken, de SPECTRUM geeft dan het nummer van de envelop voor wie je de kadootjes moet gaan kopen. De envelop kan daarna uit de doos genomen worden.

Hieronder de listing.

F.Grunefeld, Ommelandersdrift 27, Bedum. Tel. 05900-13505

```

20 INPUT "Hoeveel feestgangers zijn er? Max. 255 ";f$: IF
   CODE f$>57 THEN PRINT #1;"DIT WAS GEEN GETAL": PAUSE 50:
   GO TO 20
30 LET f=VAL f$: IF f>255 THEN GO TO 20
40 DIM n$(f,17)
60 CLS : PRINT "Eerst de namen van de deelnemers""En het enve
   lop nummer"": PRINT
70 DIM a(f): FOR n=1 TO f
80 INPUT "Voornaam graag? ";i$
110 IF i$<"@" OR i$>"~" THEN GO TO 80
120 INPUT "Het envelop nummer? ";b$: IF CODE b$>57 THEN GO TO
   120
130 LET i=VAL b$
150 IF i>f THEN PRINT #1;"Zoveel zijn er niet": PAUSE 50:
   GO TO 120
160 IF a(i)=1 THEN PRINT #1;"DIT NUMMER IS ER AL": PAUSE 50:
   GO TO 120
170 LET a(i)=1
180 LET n$(n,1 TO 15)=i$: LET n$(n,16)=CHR$ i: PRINT AT 5,0;n$
   (n,1 TO 15);CODE n$(n,16): PAUSE 150: PRINT AT 5,0;,,,
   NEXT n
210 PRINT AT 10,0;"EVEN GEDULD"
220 DIM a(f): FOR j=1 TO f
230 LET m=1+INT (RND*f)
240 IF CODE n$(j,16)=m AND j=f THEN GO TO 220
250 IF CODE n$(j,16)=m THEN GO TO 230
260 IF a(m)=1 THEN GO TO 230
270 LET a(m)=1
280 LET n$(j,17)=CHR$ m
    
```







## SODT IN DECEMBER



Hallo, hier dan de eerste SODT.

Een presentatie van een paar mogelijkheden die SODT biedt.

- \* WIST U DAT: -Na mijn artikel over de HOBBIT , de telefoon bij de Russische ambassade ROOD staat te gloeien.
- Dat ik een BOON mag zijn als ik dat snap.
- Je voor de SODT alleen maar contact met de REDACTIE hoeft te zoeken.

\* KERSTMUZIEK voor de 48K-SPECTRUM :

### SILVER BELLS

```

300 REM ** Afspeelsnelheid **
305 INPUT "Welk TEMPO ? 'ENTER' 1-5 ";z
310 IF z<1 OR z>5 THEN GOTO 300
315 LET z=z*6 : LET lus=0
384 REM ** Speel-routine **
390 RESTORE 1000
395 DIM m$(6)
400 READ m$( TO 6)
401 REM Type de 5 in de regels 405 en 1160 in, in de grafische
mode.
405 IF m$(1)=":" OR m$(1)="5" THEN GOTO 410+(40 AND m$(1)="5")+
(90 AND m$(1)=":")
410 IF m$(6)="*" AND lus>1 THEN GOTO 400
415 LET toon=VAL m$( TO 2)-(12 AND m$(5)="-")
420 LET duur=4/VAL m$(3)+(m$(4)=".")
430 BEEP duur/z,toon
440 GOTO 400
450 PRINT AT 0,4;"Dit was het dan, "." het zelfde nog een keer?
(J/N)"
451 REM de GOTO instructies in de regels 455 en 460 moeten zo
blijven vanwege een uitbreiding die in het januari nummer zal
staan.
455 IF INKEY$="J" OR INKEY$="j" THEN PRINT AT 0,0;,,,,: BEEP .5,
0: GOTO 300
460 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n" THEN PRINT AT 0,0;,,,,: GOTO 200
465 IF INKEY$="" THEN GOTO 455
490 REM ** het MUZIEKSTUK **
499 REM ** lus en eind **
500 LET lus=lus+1
505 IF lus>0 AND lus<3 THEN RESTORE 1010: GOTO 400
510 REM ** de vergelijking (lus>0 AND lus<3) en de instructie
(RESTORE 1010) zijn afhankelijk van het muziekstuk **
590 GOTO 400
999 REM *** DATA ***
1000 DATA "128","098"
1010 DATA "074","044","128","098","074","044"
1020 DATA "168","148","124","094","094","091","148","128"
1030 DATA "114","074","064","054","074","054","054","041"
1040 DATA "128","098","074","044"
    
```



```

1050 DATA "128","098","074","044"
1060 DATA "168","148","124","094","094","091","148","128"
1070 DATA "114","074","064","054","074","144","121."
1080 DATA "048","058","071","098","118","121."
1090 DATA "114","114","124","142","128","118","124","071."
1100 DATA "048","058","071.","098","118","121."
1110 DATA "114","114","124","144","124","114"
1120 DATA "121.","128 *","098 *"
1130 DATA ":"
1140 DATA "198","168","172","178","148"
1150 DATA "164","074","114","121"
1160 DATA "5"
9990 STOP
9998 REM ** Type voor de "S" in "SKerstlied" de S in de
      Grafische mode in **
9999 SAVE #1;"SKerstlied"
  
```

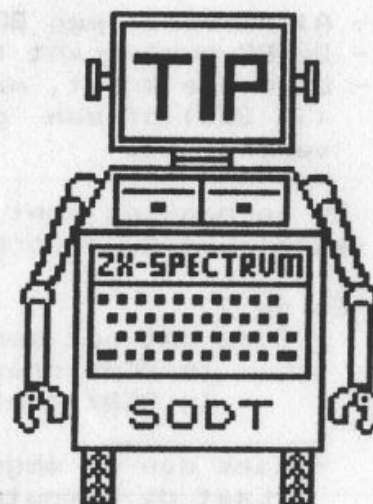
\*Een SINTERKLAAS gedicht over SODT:

*DIT was het alweer bijna dan,  
 zoals je ziet niks moeilijks an.  
 Schud je zelf ook nog iets leuks uit je mouw,  
 schrijf het op en stuur het gauw.  
 Waarom schud je nu van NEE ?  
 Ben je in schrijven niet zo'n sterke,  
 stuur dan alleen maar je idee.  
 Wij laten het door SODT bewerken.*

SODT en PIET

\* TIP: In antwoord op de vraag: Hoe ERASE  
 je een aantal programma's, die de  
 zelfde naam hebben gevolgd door een  
 op- of aflopend nummer, door middel  
 van een klein programmaatje?  
 Oplossing:  
 10 FOR f=n TO m: LET n\$="naam"+STR\$  
 f: ERASE 1;n\$: NEXT f

Waarbij 'n' het laagste en 'm' het  
 hoogste nummer voorstellen.

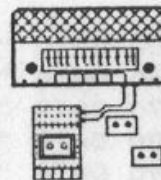


Verder prettige feestdagen en een rustige jaarwisseling  
 toegewenst.

Kleed je warm zodat je niet SNODTverkouden wordt, of zoals ze in  
 Israel zeggen, SHALOM.

een SODT gebruiker.

## BASICODE DEEL 4



Basicode-artikel 4: J. v. Alteren.  
Voor SGG: 191190.

## ESPERANTO voor COMPUTERS

Aangezien we nogal een groot verspreidings-gebied hebben van ons bulletin is behalve telefoneren, ook een brief welkom.

Kijkt U voor de samenvatting van de vorige 3 afleveringen nog eens de bulletins door. Als ik die er deze keer bijgeef, is mijn toegewezen ruimte al bijna vol.

Wat doen we in deze aflevering 4 ?

We gaan een basicode-programma dat niet goed is ingeladen, repareren.

Hoe moet dat ?

- Alleereerst een BC2-/BC3-programma laden.
- De BC-beeldkrant klaarzetten op de pieptoon.
- Laad die krant, maar zo, dat er een 'tape loading error' (in BC3) of een 'checksum-error' (BC2) op het scherm verschijnt.

De verminking kunt U o.a. bereiken door heel even de 'EAR'-kabel uit de recorder te halen tijdens het laden van de krant.

En nu ??

- Zorg dat het menu ( BC2 of 3) op het scherm komt.  
In BC2: druk op 'R' (RUN);  
In BC3: druk op '\*' (symbol-shift + de B-toets)
- Kies dan de mogelijkheid 'T' = vertalen in Spectrum-basic.  
Laat de computer doorwerken tot een boodschap op het scherm verschijnt.
- Geef dan het commando 'LIST 1000'.  
De tekst vanaf regel 1000 komt dan op het scherm. Het is het standaard-begin van een BC-progr.
- Begin dan met LEZEN/BEKIJKEN van de listing vanaf regel 1000.

Een beeldkrant is altijd vlgs een vast patroon opgebouwd, nl: vanaf regel 1000 - 25000 een vast protocol voor onder andere afdrukken op een scherm of printer etc.

Vanaf regel 25000 - 30000 staat de krant-tekst. Dat begint altijd met : het krant-nummer, de dag, de datum en het jaar.

Als U 'RUN' geeft, komt er eerst een logo in de vorm van een rechthoek van \*\*\*\*'tjes, daarin de titeltekst. Daaronder komt het adres, en daaronder staat altijd: <Druk een toets>



# BULLETIN SGG

Vanaf regel 30000 (probeer ook 3E4 eens) staat er REMarks over schrijver, adressen, etc.

Waar moet U bij dit bekijken op letten ?

- a op de regel-nummering.  
deze loopt normaal met 10 punten tegelijk omhoog.  
Dus: 26010, 26020, 26030 etc.  
--> afwijkingen daarin: regelnummer opschrijven of onthouden.

- b ELKE regel na 24999 begint met:  
DATA " .....tekst....tekst.... "

--> Als het verminkt is, dan vanaf enkele regels voor tot enkele regels na de verminking de draad proberen terug te vinden.

Dit kan best lastig, cq onmogelijk zijn als er teveel tekst weg is, of als er enkele essentiële gegevens weg zijn gevallen.

In dat geval zit er niets anders op, dan een ander vragen om die krant.

- c ELKE regel wordt standaard als volgt opgebouwd:  
regelnummer--commando DATA (D-toets in de E-mode)--aanhalingstekens--tekst (max 40 kar.)--aanhalingstekens.

Het komt voor, dat er regels samengetrokken zijn:  
bijv. ( IS DUS FOUT)

25080 DATA "Hij wilde zijn medeleden overtuigen, dat met Basicode-vertaalprogramma's "

25081 A""iederenederlandermetzijneigencomputer'xwe3xc082  
DATAelkeweekdebeeldkrantkanlezen'

25100 DATA "en daar plezier aan kan beleven."

Daar zit je dan, hoe repareren we dat nu ?

- 1e Geef CLS, LIST 25080; dan komt die regel bovenaan het scherm en kan je hem mooi overzien.
- 2e Verplaats met de pijltjes-toetsen de cursor naar de eerste foute regel.
- 3e Deze regel EDIT-ten, zodat hij bewerkt kan worden.

Hier begint het eigenlijke reparatie-werk.

- \* eerst repareer ik in de hele fout-regel de regelnummering  
> DUS: 25082 moet worden: 25100; en 25081 moet worden: 25090.
- \* dan op ENTER drukken om die regel op z'n plaats te krijgen en nogmaals EDIT.
- \* met de cursor vanaf het begin door de tekst lopen en DATA neerzetten, daarna de " veranderen. (Voor- en achteraan !!)
- \* dan de zin herstellen en eventueel de tweede zin, -achter 25100- op dezelfde wijze aanpakken.
- \* zijn ze naar het zin en goed verbeterd, dan met <ENTER> de zaak eerst weer naar boven brengen. Elke verandering is dan goed in het oog te houden en doordat het met kleine stapjes

# BULLETIN SGG

gaat, is het bij te houden. Natuurlijk meteen weer <EDIT> geven.

Nu de laatste fase: de zin in de twee goede delen hakken.  
DUS: EDIT; de cursor naar rechts opschuiven tot achter de dubbele punt en dus voor 25100.  
alles links van de cursor verwijderen en eindigen met <ENTER>. Het gerepareerde tweede deel staat nu in de goede volgorde !  
Evenzo met het achterste deel.

ALS LAATSTE HANDELING de verminkte zin met <25081 ENTER> verwijderen uit de oorspronkelijke listing. Eventueel nog een laatste controle.

Tot aflevering 5.

J. v. Alteren.

## PROBLEMEN

Hierbij wil ik graag reageren op het artikel over Basicode waarvan ik al jaren gebruik maak en naar volle tevredenheid. Wat er tot nu toe besproken is, is mij allemaal wel bekend. Maar ik heb wel een probleem met Basicode 3 dat ik volgens mij toch niet alleen kan hebben, maar waarover ik in nog geen enkel artikel in welk blad dan ook iets gelezen heb. En dat probleem is het volgende:

Het wegschrijven en inlezen van gegevens in een programma lukt mij prima op of van cassette maar niet op of van diskette. Ik werk met een +2 met DISCiPLE, en heb ook al eens hierover geïnformeerd bij de DISCiPLE Nieuwsbrief, maar die konden mij toen ook niet verder helpen.  
Hopenlijk kunnen jullie dat wel.

### <<<< OPLOSSING? >>>>

- Basicode 3 versie 3.0 en 3.1 werken met de DISCiPLE zonder problemen.
- Waarschijnlijk wordt gebruik gemaakt van BASIIODE 3 versie 1.0  
Vanuit het BASICODEMENU [\* ENTER] werkt de S optie met de disciple niet juist.
- Eerst op regel 970 a\$ vervangen door een savenaam tussen " ".
- Nu kan worden geSAVED vanuit BASICODEMENU na optie S of gewoon saven door in te toetsen GOTO 970

\*\*BASICODE 3 & SAVE PROGRAM V1.00\*\*

Options:

\*L: LOAD BASICODE program  
\*T: Translate BASICODE program  
\*K: LIST BASICODE program  
\*C: Convert program to BASICODE  
\*W: SAVE program in BASICODE  
\*S: SAVE translated program  
\*B: Backup translation program  
<ENTER>: Back to BASIC

970 SAVE \*"m";1;"GEEF NAAM"LINE VAL "975"  
971 SAVE \*"m";1;"CODE BASICODE 3"CODE VAL "54700",,VAL "10836"  
Henk Boon.



## SGG KOPPEN PRINTER

Dit is de aanbe-  
volen grootte v  
an het plaatje  
in het raam. Nu  
nog wat vulling  
op de boel vol  
te krijgen.



Een programma om kopy mee af te drukken.  
Door Tonnie Stap.

Al een tijd lang maakt de redaktie gebruik van het programma "kop" van Edwin Blink. Hiermee worden de koppen die u bovenaan de pagina's van ons bulletin ziet afgedrukt. Dit programma werkt(e) echter alleen op de OPUS, daarom heb ik nu een versie gemaakt die voor elk disk interface (en zelfs voor tape) aan te passen is. Het programma werkt alleen met EPSON compatible printers die de volgende commando's kennen:

ESC "P"	Voor 10 karakters per inch ("Pica" of 80 koloms).
ESC "l" n	Om de linkermarge op n tekens te zetten.
ESC "L" n m	Voor n+256*m graphics in 120 dpi.
ESC "J" n	Voor een n/216 inch line feed.

Het gebruikte printer interface moet ook nog aan enkele eisen voldoen. Het moet namelijk mogelijk zijn om met LPRINT controle codes naar de printer te sturen zonder dat het interface die onderschept. Dit heet meestal een "binair" kanaal, op de OPUS verkrijgt je dit met OPEN #3;"B" en op de DISCiPLE met POKE @6,1.

Als u het programma geladen hebt, moet u even wachten op de initialisatie van de variabelen. Hierna krijgt u een kop zoals boven deze pagina te zien met een leeg raam voor het plaatje. Onderaan bevindt zich het menu. Dit biedt de volgende keuzes:

"D" Disk en tape, keuzes zijn nu:

"L" Laad plaatje, er wordt gevraagd om de naam van het plaatje en dat wordt geladen van disk of tape (zie keuze "D"). U krijgt het plaatje te zien en er wordt getoond welk deel hiervan in het raam valt. Alles wat hier buiten valt wordt wel afgedrukt dus terug naar het tekenprogramma als het plaatje niet past. De afmetingen voor het plaatje zijn maximaal 17 tekens breed en 16 hoog, waarbij links, rechts en onder wat ruimte moet worden gelaten, anders zit het zo dicht tegen de rand. Tikt u geen naam in (bij disk) of een te lange, dan krijgt u het plaatje te zien dat nog in het geheugen zit.

"D" Kiest drive nummer of tape waarvan plaatje geladen wordt, of programma op geSAVED wordt (keuze "S").

"C" Catalogus van disk in drive gekozen met "D".

"S" Save programma op tape of disk. Alle instellingen en de tekst worden bewaard.

Elke andere toets verlaat het disk en tape menu.

"P" Printer, keuzes zijn nu:

"H" Print de hoofdkop, eerst wordt de kop zoals te zien op het scherm geprint en nadat het papier teruggedraaid is wordt het plaatje in het raam gezet. De hoofdkop neemt 8 regels in beslag. Als het plaatje aan staat passen op de eerste en tweede regel daarna slechts 46 tekens, anders gewoon 64. Als het plaatje aan staat gaat het papier echter wel 10 regels naar beneden.

"V" Print de volgkop, deze neemt 3 regels in beslag.

"G" Grijstinten afdruk, van het geladen plaatje wordt een "greyscale dump" gemaakt. Deze neemt 28 regels over de gehele breedte (64 tekens) in beslag, als u er tekst boven of onder wilt hebben laat dan nog een extra regel vrij.

"K" Kleine afdruk, deze neemt ongeveer 10 regels maal 22 tekens in beslag, wilt u dit in de tekst opnemen, laat dan minstens een teken ruimte rondom vrij.

"B" Beweeg papier, als u een plaatje of tekst op een bepaalde regel van de pagina wilt hebben kunt u hiermee het papier naar die positie bewegen. U moet dan wel zelf hebben bijgehouden hoeveel regels u al geprint hebt. Om hierbij behulpzaam te zijn toont het programma de grootte van de koppen en de dumps. Ook hier is het mogelijk het papier terug te draaien, geef hiervoor een negatief getal. Kan uw printer het papier niet teruggedraaien, draai dan met de hand helemaal terug en beweeg daarna het papier. Als u met de hand terug draait denk er dan wel aan dat de printer dit niet meetelt in zijn boekhouding van het aantal gebruikte regels. Het kan dan gebeuren dat de printer midden op de pagina een paar regels overslaat omdat hij denkt dat daar de afscheurrand zit. Het beste kunt u dus het overslaan van de afscheurrand uitzetten of als u het papier teruggedraait de printer vertellen dat dit de bovenkant van het papier is (kijk hiervoor in uw printer handboek, b.v. onder "Set top of form").

Elke andere toets verlaat het printer menu.

"T" Tekst, in de balk komen vierkantjes te staan om te helpen bij het positioneren van de tekst. Keuzes zijn nu:

"I" Invoer, geef de tekst op die in de balk moet staan, maximaal 30 tekens. Als het plaatje aan staat worden er slechts 24 van gebruikt.

"5" Schuif de tekst naar links, ook cursor links werkt.

"8" Schuif de tekst naar rechts, ook cursor rechts werkt.



# BULLETIN SGG

"C" Centreer de tekst.

"L" Plaats de tekst geheel links.

"R" Plaats de tekst geheel rechts.

"I" Instellingen, keuzes zijn nu:

"P" Plaatje aan of uit, als u geen plaatje heeft of een lange koptekst wilt gebruiken zet u hiermee het plaatje uit. De tekstbalk wordt verlengd en de tekst opnieuw geprint, nu ook de tekens 25 t/m 30 die eerst niet gebruikt werden. De positie van de tekst blijft gelijk, zet u echter het plaatje aan en verdwijnt de startpositie achter het raam dan verschuift de tekst.

"K" Zet de kantlijn, om de kop mooi te centreren op het papier moet de kantlijn meestal op 7 of 8 staan, gebruik als u later de tekst print dezelfde kantlijn. In Tasword III kan dit in het print menu, u kunt echter ook met ESC "l" n (zie eerste pagina) de kantlijn zetten.

"R" Als u printer het commando ESC "j" n kent om het papier n/216 inch terug te draaien kunt u dit aan zetten. Het papier wordt dan terug gedraaid om het plaatje in het raam te printen. Staat dit uit dan moet u het papier merken en het later zelf met de hand terug draaien.

"B" Basic, om iets te doen wat het programma niet kan, met RETURN of RUN keert u terug, alle gegevens blijven bewaard.

Als u met dit programma kopy wilt maken voor ons clubblad nog enkele tips:

Druk de tekst af in 10 cpi mode gebruik maximaal 64 tekens op een regel en centreer zo goed mogelijk.

Houd boven de kop een marge van zo'n 12 tot 18 mm (hiervoor zult u een beetje moeten experimenteren). Gebruik als regelafstand 1/6 inch (6 lpi, op de meeste printers met ESC "2" in te stellen). Gebruik maximaal 59 regels op een pagina zodat er ook nog een nummer onder kan, van deze 59 moet u ook nog de ruimte voor de kop aftrekken.

Heeft het artikel meerdere pagina's, zet dan boven de tweede en volgende de zogenaamde volgkop.

Persoonlijk vind ik het het handigst om in de tekstverwerker de paginalengte op 59 te zetten en dan lege regels boven aan de pagina's te laten. Na de tekst geprint te hebben stop ik het papier weer op dezelfde hoogte in de printer en druk ik de koppen af (omgekeerd werkt natuurlijk ook).

Dit programma zal binnenkort op onze tweede DISCiPLE / Opus disc verkrijgbaar zijn.

## MASTERFILE UITBREIDINGEN



door: C.M. Ballintijn.

### MASTERFILE UITBREIDINGEN.

#### 2. MAST F+F.

Het programma MASTERFILE is nogal zuinig met het gebruik van geheugenruimte. De 48 k van een SPECTRUM is echter zo weinig, dat je vaak gegevens in verschillende bestanden bewaart. Soms is het dan nodig om gegevens van die verschillende bestanden samen te voegen. Het volgend voorbeeld kan dat verduidelijken:

Iemand moet een artikel schrijven over het meten en bewerken van klimaatgegevens met de computer. In het artikel moet een lijst worden opgenomen van de geraadpleegde literatuur. Die zit echter in twee bestanden: een bestand 'electronica' voor de meet- en interface schakelingen en een bestand 'software' voor de verwerkingsprogramma's. Hij moet dus een selectie uit 'electronica' met een uit 'software' samenvoegen.

MASTERFILE heeft echter geen FileMERGE mogelijkheid. Het in het volgende beschreven programma biedt daarvoor een oplossing.

#### Gebruik van het programma.

De gewenste records uit 'electronica' moeten eerst met MASTERFILE worden geselecteerd en de ongewenste gewist. Deze selectie wordt geSAVED. Vervolgens wordt hetzelfde gedaan met 'software'. Daarna wordt het programma MAST F+F geladen om de zo verkregen files samen te voegen. Er wordt gevraagd naar de Filenamen. Het nieuwe bestand houdt de DATAveld- en SCREEN informatie van de eerst ingevoerde File. De File met de uitgebreidste opmaakgegevens moet dus als eerste opgegeven worden. Zijn wat dat betreft de beide Files gelijk, dan is het beter de langste eerst op te geven omdat het verwerken van File 2 v 1 langer duurt dan van File 1. Er worden tijdens het runnen twee hupfiles op disc opgeslagen, die later weer worden gewist. Uiteindelijk wordt de naam voor de samengevoegde File gevraagd en die gesaved.

#### Hoe werkt het?

Een MASTERFILE bestand wordt opgeslagen als een gedimensioneerde string F\$(). Deze is als volgt opgebouwd:

Een header; CHR\$ 255; de DATA referenties; CHR\$ 255; REPORT en SCREEN definities; CHR\$ 255; en vervolgens de RECORDS, (elk voorafgegaan door 192 voor geselecteerde en 128 voor niet geselecteerde RECORDS) en ten slotte CHR\$ 255 als eindmerkje. (Na het eindmerkje komen, bij vaak veranderde bestanden, nog wel eens een paar getallen voor maar die worden door MF genegeerd).



# BULLETIN SGG

Het samenvoegprogramma leest eerst het als File 1 opgegeven bestand in. Het ontDImt de string en haalt er het eindmerk en eventueel daarna staande getallen af. Vervolgens wordt de string weer geDIMd en voorlopig geSAVED, met als 9e en 10e letter van de naam: Ta.

Daarna wordt het 2e bestand ingelezen, ontDIMd en van de Header, de DATA referenties en de REPORT+SCREEN definities ontdaan. Dit is een proces dat bij ingewikkelde bestanden enige tijd duurt. De File wordt dan weer geDIMd en met als 9e en 10e naamletter Tb voorlopig gesaved.

Het laatste deel van het programma verzorgt het samenvoegen. Eerst wordt de voorlopige File met Ta geladen als f\$() en dan de voorlopige File met Tb als b\$(). Het laatste deel van het machineprogramma zorgt er voor dat de inhoud van b\$() opgenomen wordt in f\$() en dat b\$() verdwijnt. Uiteindelijk worden de Files met Ta en Tb automatisch verwijderd, een SAVE naam gevraagd en het gekoppelde bestand onder die naam weggeschreven.

Het lijkt wat ingewikkeld om eerst voorlopige Files te save, dan weer terug te halen en vervolgens te wissen. In de meeste gevallen zou dat ook helemaal niet nodig zijn. Met lange Files kan echter de geheugenruimte net te klein zijn om beide files, met elk hun header, dataveld en scherm informatie, te bevatten. Tijdelijk opslaan lost dat probleem op.

Ondanks het feit dat het in machinetaal gebeurt, duurt het overzetten van b() naar f\$() lang (2 k in 25 sec. maar 10 k in 10 min!). Waarom dat zo is wordt verderop beschreven.

## Het BASIC programma.

```

10 PRINT "MASTERFILE FILEMERGE PROGRAMMA." "-----
-----" "Koppelt Masterfile Data Files"
"De FORMAT DEFINITIONS van File 1" "gaan over op de
nieuwe File."
15 PRINT "Er komen 2 hulpfiles op disc." "Die worden
later weer verwijderd"
20 PAUSE 30
25 INPUT "HULPFILES NAAR DRIVE "; BRIGHT 1;"1"; BRIGHT 0;" of
"; BRIGHT 1;"2"; BRIGHT 0;" ? ";hf: IF hf<>1 AND hf<>2
THEN GO TO 25
Laad 1e File.
30 DIM n$(10): INPUT "Naam File 1 ?",n$, "Drive ?", " ";dr
40 CLS : PRINT AT 10,6;"File 1 wordt bewerkt."
50 LOAD ddr,n$ DATA f$()
Maak f$() DIMensieloos.
60 RANDOMIZE USR 65025
Haal eventueel na eindmerk staande tekens weg.
70 IF CODE f$(LEN f$)<>255 THEN LET f$=f$( TO LEN f$-1):
GO TO 70
Verwijder eindmerk.
75 LET f$=f$( TO LEN f$-1)
DIMensioneer f$ en SAVE met 9e en 10 letter naam Ta
80 RANDOMIZE USR 65043
85 CLS : LET n$(9 TO )="Ta"
100 SAVE dhf,n$ DATA f$()

```

# BULLETIN SGG

Laad 2e File.

```
115 DIM m$(10): INPUT "Naam File 2 ?","m$","Drive ?"," ";dr
120 LOAD ddr,m$ DATA f$()
125 PRINT AT 10,6;"File 2 wordt bewerkt.""" Tijd afhankelijk
    van lengte." ;AT 16,8;"1 k ong. 5 sec.""TAB 8;"2 k ong. 10
    sec. ""TAB 7;"10 k ong. 45 sec."
```

Maak 2e f\$() DIMensieloos.

```
130 RANDOMIZE USR 65025
```

Verwijder Header, DATAreferenties en REPORT en SCREEN definities

```
150 IF CODE f$(1)<>255 THEN LET f$()=f$(2 TO ): GO TO 150
160 LET f$=f$(2 TO )
170 IF CODE f$(1)<>255 THEN LET f$()=f$(2 TO ): GO TO 170
180 LET f$=f$(2 TO )
190 IF CODE f$(1)<>255 THEN LET f$()=f$(2 TO ): GO TO 190
200 LET f$=f$(2 TO )
```

Kijk of volgende plaats de selectiebyte van het eerste RECORD is, zo niet, dan was deze 255 het aantal pixels van een horizontale lijn op het scherm. Ga dan door met bytes verwijderen.

```
205 IF CODE f$(1)<>192 AND CODE f$(1)<>128 THEN LET
    f$=f$(2 TO ) : GO TO 190
```

DIMensioneer f\$

```
210 RANDOMIZE USR 65043
```

Neem Tb op als 9e en 10e letter van de naam en Save.

```
220 LET m$(9 TO )="Tb"
230 SAVE dhf,m$ DATA f$()
240 CLS
```

Laad de eerste hulpfile terug als f\$().

```
250 LOAD dhf,n$ DATA f$()
```

Laad de tweede hulpfile terug als b\$().

```
260 LOAD dhf,m$ DATA b$()
```

Wis beide hulpfiles.

```
265 ERASE dhf,n$: ERASE dhf,m$
```

```
270 PRINT AT 10,3;"De Files worden gekoppeld.""" Tijd afhan-
    kelijk van lengte."
```

```
271 PRINT AT 16,8;"1 k ong. 4 sec.""TAB 8;"2 k ong. 25 sec.""
    TAB 7;"10 k ong. 10 "; BRIGHT 1;"min!"
```

Verplaats alle informatie van string b\$() naar f\$() en verwijder b\$().

```
273 RANDOMIZE USR 65100
```

```
275 FOR n=1 TO 5: BEEP .3,5: BEEP .3,0: NEXT n
```

Geef gecombineerde bestand een naam.

```
280 DIM x$(10): INPUT "Naam nieuwe File? ";x$,"Drive ?"," ";
    dr
```

Neem deze naam op in het MASTERFILE bestand zelf en SAVE dit.

```
290 LET f$(35 TO 44)=x$
```

```
300 SAVE ddr,x$ DATA f$()
```

```
310 CLS : PRINT AT 10,13; BRIGHT 1;"KLAAR.";AT 15,4;"Voor
    nieuwe Files: RUN."
```

```
320 STOP
```

Autostart regel.

```
500 CLEAR 65024: LOAD d1"MAST F+Fmc"CODE 65025,270: GO TO 10
```

Programma SAVE regel.

```
520 CLEAR : SAVE d1"MAST F+F" LINE 500: SAVE d1"MAST F+Fmc"
    CODE 65025,270
```



# BULLETIN SGG

Het machinetaalprogramma.

Het machinetaalprogramma kan met volgende DATA regels worden ingevoerd:

```

10 CLEAR 65024:RESTORE
20 FOR N= 65025 TO 65286: READ A: POKE N,A: NEXT N
30 SAVE D1"MAST F+Fmc" CODE 65025,270: STOP

40 DATA 33, 61, 254, 54, 198, 205, 56, 254, 54, 70
50 DATA 35, 1, 3, 0, 205, 232, 25, 201, 33, 61
60 DATA 254, 54, 70, 205, 56, 254, 54, 198, 229, 35
70 DATA 78, 35, 70, 225, 197, 229, 1, 3, 0, 205
80 DATA 85, 22, 225, 35, 193, 3, 3, 3, 113, 35
90 DATA 112, 35, 54, 1, 201, 42, 75, 92, 126, 254
100 DATA 70, 200, 254, 128, 202, 112, 6, 205, 184, 25
110 DATA 235, 24, 241, 0, 0, 42, 75, 92, 126, 254
120 DATA 198, 40, 15, 254, 194, 40, 26, 254, 128, 202
130 DATA 112, 6, 205, 184, 25, 235, 24, 236, 35, 34
140 DATA 7, 255, 94, 35, 86, 237, 83, 9, 255, 43
150 DATA 43, 24, 235, 35, 34, 11, 255, 94, 35, 86
160 DATA 27, 27, 27, 237, 83, 13, 255, 205, 240, 254
170 DATA 43, 43, 43, 205, 255, 254, 42, 7, 255, 35
180 DATA 35, 35, 34, 7, 255, 42, 11, 255, 35, 35
190 DATA 35, 34, 11, 255, 205, 240, 254, 205, 255, 254
200 DATA 42, 7, 255, 43, 237, 75, 9, 255, 9, 34
210 DATA 7, 255, 42, 11, 255, 43, 43, 43, 34, 11
220 DATA 255, 43, 1, 6, 0, 205, 232, 25, 42, 7
230 DATA 255, 205, 82, 22, 42, 11, 255, 126, 42, 7
240 DATA 255, 119, 35, 34, 7, 255, 42, 11, 255, 229
250 DATA 1, 1, 0, 205, 232, 25, 225, 35, 34, 11
260 DATA 255, 42, 13, 255, 43, 34, 13, 255, 124, 254
270 DATA 0, 32, 211, 125, 254, 0, 32, 206, 201, 42
280 DATA 7, 255, 78, 35, 70, 42, 11, 255, 94, 35
290 DATA 86, 235, 9, 201, 235, 42, 7, 255, 115, 35
300 DATA 114, 201

```

Het eerste deel van het machinetaalprogramma dient voor het ontDIMmen en DIMmen van f\$(). Omdat het op dezelfde manier werkt als dat in de vorige aflevering (het is alleen in een ander adresgebied geassembleerd) wordt het hier niet verder besproken.

Het tweede deel, vanaf adres 65100, voegt b\$() toe aan f\$(), waarbij b\$() verdwijnt. Daarbij wordt eerst de stringheader informatie van b\$() bij die van f\$() opgeteld en met een ROMroutine de headerplaatsen van b\$() verwijderd. Daarna komt het verplaatsen van de inhoud van b\$(). Dat is het tijdrovendste proces van de hele operatie. In principe zou het heel snel kunnen door eerst in f\$() een vrij blok te maken waar b\$() in past, daarna b\$() te verplaatsen en vervolgens b\$() te verwijderen. In de praktijk is dat echter niet mogelijk, omdat bij lange files 2x de lengte van b\$() de beschikbare geheugencapaciteit overschrijdt. Er blijft dus niets anders over dan de langzame weg te bewandelen: 1 byte ruimte maken in f\$(), 1 byte overbrengen van b\$() naar f\$(), die plaats in b\$() verwijderen met de ROM reclaimroutine, daarna de volgende byte van b\$() behandelen enz., tot het hele b\$() blok verdwenen is.

De assemblyfile van de verplaatsroutine is als volgt:

# BULLETIN SGG

ORG 65100

; ZOEK f EN b IN VARS GEBIED

```

      LD    HL,(VARS)
LOOP  LD    A,(HL)
      CP    198      ;* IS DIT STRING ARRAY f$()
      JR    Z,FNDf   ;SUBR f GEVONDEN
      CP    194      ;* IS DIT STRING ARRAY b$()
      JR    Z,FNDb   ;b GEVONDEN, GA VERDER
      CP    128      ;IS DIT EIND VARS GEBIED
      JP    Z,1648   ;DAN VAR NOT FOUND
NVAR  CALL  #19B8    ;ANDERS NEXT_ONE UIT ROM
      EX    DE,HL    ;BEGIN VOLGENDE VAR IN HL
      JR    LOOP     ;TEST WEER f, b, EIND VARS

```

; f GEVONDEN

```

FNDf  INC    HL      ;ADR LENGTE f LOW BYTE
      LD     (fPOI),HL ;..IN POINTER
      LD     E,(HL)   ;a LENGTE LOW NAAR E
      INC    HL      ;ADR f LENGTE HIGH
      LD     D,(HL)   ;f LENGTE HIGH NAAR D
      LD     (fLEN),DE ;NAAR POINTER
      DEC    HL      ;HL WEER..
      DEC    HL      ;..BEGIN VAR f
      JR     NVAR     ;VOLGENDE VARIABLE

```

; b gevonden

```

FNDb  INC    HL      ;ADR b LENGTE LOW..
      LD     (bPOI),HL ;..IN POINTER b
      LD     E,(HL)   ;b LENGTE LOW NAAR E
      INC    HL      ;ADR b LENGTE HIGH
      LD     D,(HL)   ;b LENGTE HIGH NAAR D
      DEC    DE      ;3 BYTES VAN HEADER..
      DEC    DE      ;..ER AF..
      DEC    DE      ;..GEEFT AANT BYTES ELEMENTEN b
      LD     (bLEN),DE ;AANT BYTES ELEMENTEN b NAAR POINTER

```

; HEADER b NAAR HEADER f

;LENGTE IN BYTES

```

      CALL  fENb      ;TEL b BIJ f
      DEC    HL      ;3 BYTES..
      DEC    HL      ;..VOOR..
      DEC    HL      ;..HEADER b
      CALL  SAVf      ;SAVE IN HEADER f

```

;AANTAL GETALLEN

```

      LD     HL,(fPOI)
      INC    HL      ;ADR LENGTE HIGH
      INC    HL      ;ADR DIMENSIES
      INC    HL      ;ADR AANT GETALLEN LOW

```



# BULLETIN SGG

```
LD (fPOI),HL ;NAAR POINTER
LD HL,(bPOI)
INC HL ;ADR LENGTE HIGH
INC HL ;ADR DIMENSIES
INC HL ;ADR AANT GETALLEN LOW
LD (bPOI),HL ;NAAR POINTER

CALL fENb ;TEL b BIJ f
CALL SAVf ;EN SCHRIJF IN HEADER f
```

```
;BEPAAL LAATSTE BEZETTE PLAATS IN f
; EN ZET DIE IN fPOI
```

```
LD HL,(fPOI) ;ADR AANTAL f LOW
DEC HL ;ADR DIMENSIES f
LD BC,(fLEN) ;LENGTE f
ADD HL,BC
LD (fPOI),HL ;DAT NAAR POINTER
```

```
; RECLAIM HEADER BYTES b
```

```
LD HL,(bPOI) ;ADR AANTAL GETALLEN LOW
DEC HL ;ADR DIMENSIES
DEC HL ;ADR LENGTE HIGH
DEC HL ;ADR LENGTE LOW
LD (bPOI),HL ;IN POINTER 2e PLAATS b GEBIED
DEC HL ;ADR LETTER b
LD BC,6 ;RECLAIM 6 BYTES
CALL #19E8 ;RECLAIM IN ROM
```

```
;bPOI BEVAT NU 2e PLAATS b GEBIED.
;DOOR 'MAKE ROOM' 1 PLAATS IN f
;WIJST bPOI DAN NAAR 1e PLAATS b GEBIED.
```

```
;MAKE ROOM f
```

```
VOLG LD HL,(fPOI)
CALL #1652 ;MAAK 1 PLAATS AAN EIND f (ROM)
```

```
; VERPLAATS b NAAR f
```

```
LD HL,(bPOI)
LD A,(HL) ;ELEM b IN REG A
LD HL,(fPOI)
LD (HL),A ;REG A NAAR f
INC HL ;VOLGENDE ADR..
LD (fPOI),HL ;..IN POINTER
```

```
; RECLAIM b
```

```
LD HL,(bPOI)
PUSH HL ;BEWAAR HL
LD BC,1 ;1 PLAATS
CALL #19E8 ;ROM RECLAIM ROUTINE
POP HL ;WAARDE bPOI TERUG
INC HL ;1 ER BIJ
```

# BULLETIN SGG

```
LD (bPOI),HL ;WEER IN bPOI
LD HL,(bLEN)
DEC HL ;1 ER AF
LD (bLEN),HL ;EN WEER IN bLEN
```

; WAS HET DE LAATSTE?

```
LD A,H ;HIGH BYTE b LEN
CP 0
JR NZ,VOLG ;NIET 0 DAN VOLGENDE
LD A,L ;LOW BYTE b LEN
CP 0
JR NZ,VOLG ;NIET 0 DAN VOLGENDE
RET ;WEL 0 DAN KLAAR EN NAAR BASIC
```

```
; *****
; SUBROUTINES
; *****
```

;SUBR: GEGEVENS HEADER b OPTELLEN BIJ HEADER f

```
fENb LD HL,(fPOI) ;ADR f LOW
LD C,(HL) ;f LOW NAAR C REG
INC HL ;ADR f HIGH
LD B,(HL) ;f HIGH NAAR B REG
LD HL,(bPOI) ;ADR b LOW
LD E,(HL) ;b LOW NAAR E REG
INC HL ;ADR b HIGH
LD D,(HL) ;b HIGH NAAR D REG
EX DE,HL ;b NAAR HL
ADD HL,BC ;f+b IN HL
RET
```

;SUBR: NAAR HEADER f

```
SAVf EX DE,HL ;f+b IN REG DE
LD HL,(fPOI) ;ADR f LOW
LD (HL),E ;f + b LOW IN HEADER
INC HL ;ADR f HIGH
LD (HL),D ;f + b HIGH IN HEADER
RET
```

```
; *****
; POINTERS
; *****
```

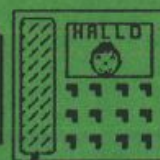
VARS EQU 23627

```
fPOI DEFW 0
fLEN DEFW 0
bPOI DEFW 0
bLEN DEFW 0
```

;+++++



## ESGEEGEET JES



Te koop aangeboden:

Spectrum 48K met low keyboard

-datarecorder - IF + 3 Micro- drives + veel cassettes.

Spectrum 128K met Diciples en 2 disc drives (3.5)

Seikosha SP-1000AS seriele printer.

ZX printer

Tegen elk aannemelijk bod, tel: 03494-53785

Te koop aangeboden:

Een Opus Discovery met 2 ingebouwde drives, links zit een 80 tracks die omschakelbaar is naar 40 tracks.

Rechts zit een 40 tracks drive.

Ingebouwd zit ook de Multiface one.

Al die bekende IC's zitten erin en hij werkt zowel met een 48K Spectrum als met een 128K.

Vaste prijs f450,00. tel:263930

Te koop aangeboden:

Spectrum 128K + toebehoren.

DISCiPLE met een bak vol schijven. bel:05960-23787

Te koop aangeboden:

ZX Spectrum +2 128K - Kleurenmonitor merk Microvec CUB.

Multiprint Interface - Fastex 80 printer + linten.

Cassette met Tasprint - Joysticks - Tasword +2 128K.

Boeken met programma's - VTX Modem - Telefoon - Beta Basic 3.0

Tegen elk aannemelijk bod. tel: 010-4710659

Te koop gevraagd :

Een originele versie van de HiSoft Basic compiler en van DUMPY van Bradway, een oude bekende voor Opus gebruikers.

tel: 02159-43087

Te koop aangeboden:

Nieuwste versie van de DISCiPLE disk copier, nu met snelle directory loader en editor. Inclusief 128K versie die 48K snapshots kan copieren, kan echter geen microdrive of special files aan. Verkrijgbaar op 3.5 inch disk of op tape, de prijs bedraagt f 10,-. Wilt u het over de post maak dan f 13,- over op girorekening 4831077 onder vermelding van "Disk copier", naam, adres en of u disk of tape wilt.

Tonnie Stap

Te koop aangeboden: Spectrum + f125,- Kleurenmonitor f200,- cassetterec f60,- Disciple + discdrive f350,- ZXL Print III f25,- VTX 5000 Modem f75,- en Spectrum software, bladen, boeken. Een Smith Carona Fastext waarvan de printerkop kapot is f25,- In een koop f700,- bel: 05902-3313

Gevraagd: Een programma Taslist. Dit zet Listing en om naar TW2 reacties naar de redactie.



# DRUKWERK

AFZ:

REDAKTIE SGG:  
Mevr. F. Elstrodt  
Kam. Onnestraat 172  
9727 HS Groningen

PORT BETAALD  
GRONINGEN