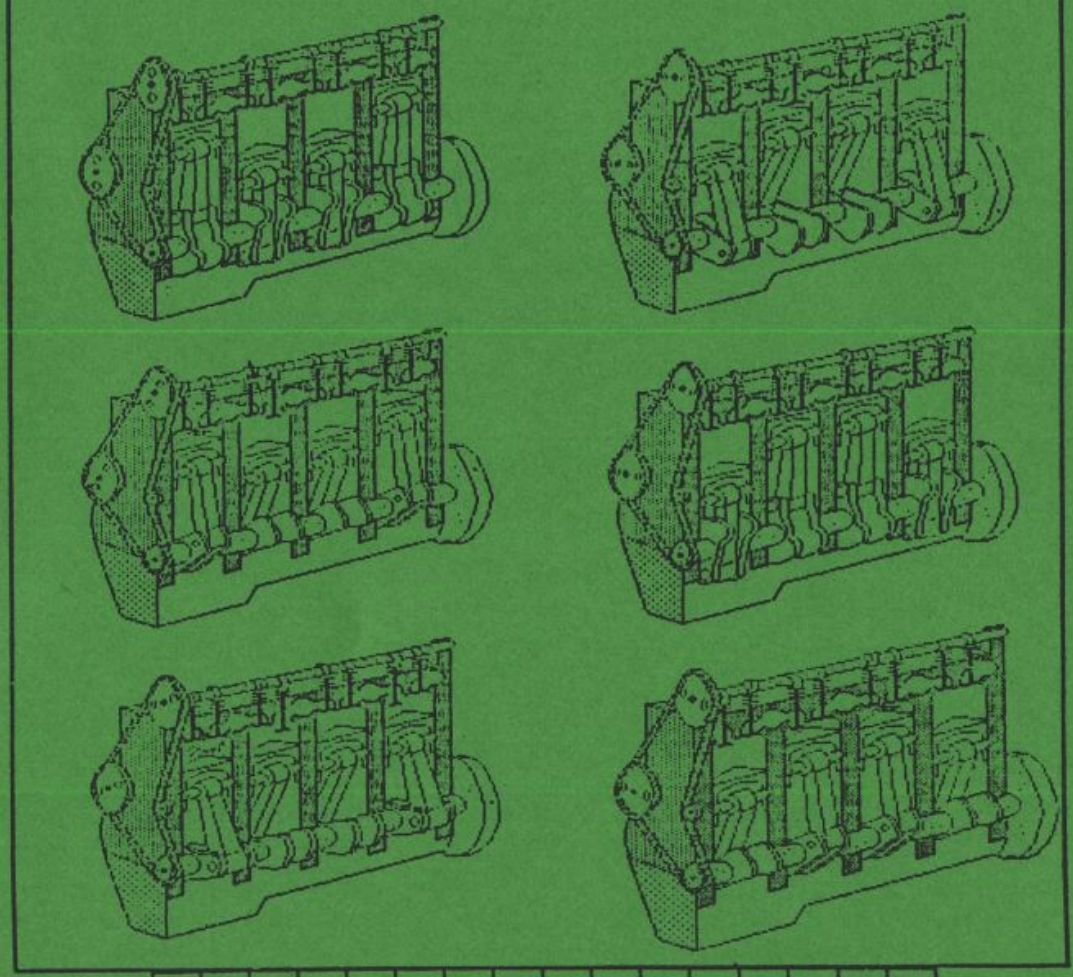
BULLETIN

SINCLAIR GEBRUIKERSGROEP GRONINGEN/ASSEN



5e jaargang nummer 7 maart '88

COLOFON

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

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

PENNINGMEESTER:
S.E. Kroon
Oosterhoutstraat 96
9401 NK Assen
☎ 05920-15912
Giro 5212298 t.n.v.
rekening SGG

VICE VOORZITTER/
PENNINGMEESTER:
J. van Alteren
De Grouw 6
9351 LP Leek
☎ 05945-15678

VERHUUR:
C. van Krimpen
Koldakker 34
9407 BM Assen
☎ 05920-70093

REDAKTIE:
F. Elstrodt
Kam. Onnesstraat 172
9727 HS Groningen
☎ 050-263930

Jan Rudy Biesma
Betuwe 18
9405 JJ Assen
☎ 05920-50643

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

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

De sluitingsdatum voor kopij wordt in elk bulletin vermeld.

Opgave voor lidmaatschap + abonnement op het bulletin per jaar bij de penningmeester (zie boven).

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

Het lidmaatschap van onze gebruikersgroep bedraagt f17,50 per kalenderjaar voor mensen tot en met 17jaar, en voor mensen ouder dan 17 jaar bedraagt dit f25,00 per kalenderjaar. Bij deze prijs inbegrepen is ook het bulletin dat U thuisgestuurd krijgt.

sluitings data copy 11 april.

VAN DE REDAKTIE



Hallo allemaal

Al weer het maartnummer en eindelijk hebben we ook sneeuw dus voor de een één reden om naar buiten te gaan en voor de ander een reden om lekker achter de computer te gaan zitten puzzelen.

De demo van de SPECTRUM 256 was een groot succes, iedereen was onder de indruk van de 3D vier cylinder viertakt motor die Roelof Koning draaiend op het scherm had weten te toveren. Maar je kunt met zoveel geheugen natuurlijk ook meer doen dan alleen animatie, denk bijvoorbeeld aan bestanden die nu wel in een keer in het geheugen passen, of misschien een printer-spooler. Misschien zien we binnenkort meer mensen die hun "RAMTOP" wat opgevoerd hebben.

Zo te zien zijn een aantal van ons bezig met letters, zo veranderde Bert Koning de tweede karakterset van Tasword III zodat die karakterset helemaal overeenkomt met de zg IBM-set van diverse printers en Rudy heeft even met het Near Letter Quality programma Qualitas gestoeid (zie colofon) totdat zijn DISCiPLE het genoeg vond.

Dan heb ik kort geleden een compiler gekocht en wil er eigenlijk wel wat meer over weten, voorzover ik het bekijken kon leek het wel toverij zo snel als dat het gecompileerde programma zijn werk deed.

Wat er gebeurt er precies?, zijn er beperkingen?
Zijn er meerdere soorten in de handel?, welke wordt als beste voor de SPECTRUM genoemd.

Helaas pech voor de liefhebbers van onze vaste rubriek snel en precies rekenen met de ZX 81, want de computer van de heer van Abbe is tijdelijk uitgevallen.

Wij hopen dat de problemen snel opgelost zijn en dat we volgende maand weer verder kunnen met zijn rubriek.

In dit bulletin de volgende onderwerpen:



Reactie PRINT-OPTIE 128k.
Uitleg MODEM.
Verslag N.A.T. gebeuren.
Letters TWIII aanpassen.
Project spreken dmv de spectrum.
Basic programma's voor beginners.

Dan heb ik nog een tip: koop geen engels talig computerblad waar je tegenwoordig een gratis spel bij krijgt, bij een zaak waar je controlepaaltjes hebt. Eénmaal thuisgekomen staat er niet veel meer op.

Tot ziens op de club.

red

GEBRUIKERSAVOND GRONINGEN

De eerst volgende avond in Groningen is op dinsdag 22 maart. Om half acht gaat de zaal open en om een uur of tien moeten we alweer klaar zijn met onze bezigheden van die avond en beginnen we met het opruimen en inpakken van onze apparatuur.
De afgelopen avonden werden weer druk bezocht en we hopen dat ondanks dat er dinsdag 22 maart niets gedemonstreerd wordt er toch weer veel mensen komen.
Voor april wordt het donderdag de 28ste noteer dit alvast en kom allen naar: School "de Wijert"
van Schendelstraat 1
Groningen.

GEBRUIKERSAVOND ASSEN

Op donderdag 14 april houden we onze gebruikersavond in Assen. Twee avonden geleden hadden we in Assen de demonstratie van de SPECTRUM 256 ook hier was de belangstelling groot.

De avond begint tegen achten en duurt tot plusminus tien uur.
In mei houden we op de 12de de gebruikersavond.
Tot ziens, in:

Het Markehuus
Walakker 11
Assen (Peelo = Wijk 7)

KOPIJ

Wat U ook kwijt wil in ons bulletin, vragen, artikelen listings van een handige of leuke routine, recencies of leuke screens uit een aardig spel, een aardige tekening gemaakt op de computer. U stuurt het op naar de redaktie of geeft het op een van de gebruikersavonden aan Rudy of Flora. Artikelen het liefst als TASWORD II of III file , en het mag aangeleverd worden op cassette, OPUS- of DISCiPLE-schijf als deze maar 3.5 inch zijn (40- of 80-tracks, enkel- of dubbelzijdig maakt niet uit). Dan een vraag van de redaktie, we zouden graag vernemen waar U al zo mee bezig bent en zou U daar eens wat over kunnen schrijven, dit kunnen leuke dingen zijn maar ook problemen, met b.v. een spel, Tasword II of III , Masterfile en ga zo maar door. We zien het met veel belangstelling tegemoet. Ook kunt U ons vertellen waar U iets meer over zou willen weten, wij proberen dan iemand te vinden die daar iets over kan schrijven.

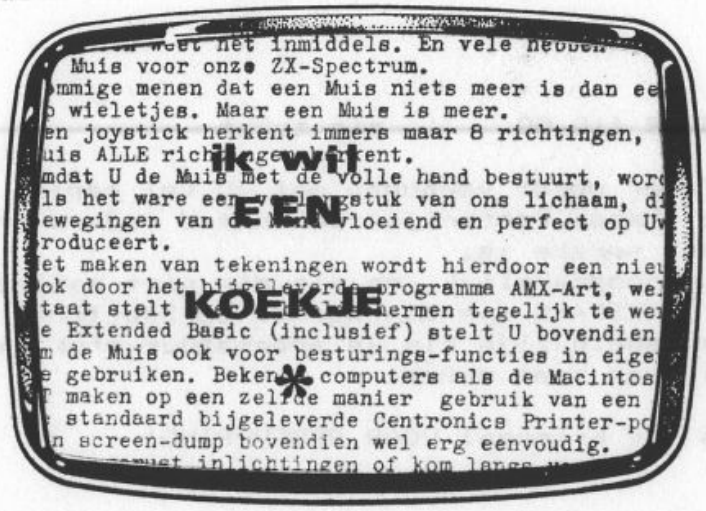
VAN DE VOORZITTER



Griepvirus.....computervirus!!!!!!

Voor zover ik het kan bekijken komt het tot dusver alleen maar voor op andere computers dan de Spectrum.
Maar je weet het natuurlijk maar nooit.
Commodore, Atari, PC's en in netwerken daar schijnt de infectie het meest te kunnen huishouden.
De infectie kan men op een aantal manieren oplopen. Op gekopieerde schijfjes of via het zgn. downloaden van programma's uit databanken.
Maar ook een programmeur kan een programmaatje in een netwerk zetten. Dan kan het binnen een lokaal netwerk zijn verwoestende werking beginnen. Echter wereldwijd kan natuurlijk ook. Want het is de bedoeling van degene die een klein programmaatje schrijft en er dan voor zorgt dat het zich in het systeem nestelt en van daaruit op z'n vriendelijkst gezegd alleen maar een boodschap laat zien op je beeldscherm.
Ook is het mogelijk dat elke schijf die je in je computer doet zichzelf spontaan laat formatteren met alle gevolgen vandien.
Heeft U overal een copie of een backup van? Ik alleen maar van mijn belangrijkste programma's.
Degene onder U die met een cassetterecorder hun bestanden en programma's wegzetten behoeven zich mijnsinziens in het geheel niet ongerust te maken. Uiteraard mensen die een ander opslag-medium gebruiken kunnen niet voorzichtig genoeg zijn als ze vreemde programma's krijgen (bv. middels downloaden).
Indien er een virus gesignaleerd wordt binnen het Spectrum gebeuren, laat U het ons dan even weten. We kunnen dan proberen naar oplossingen te zoeken om het virus in te dammen.

J.D. Burggraaf



verhuur van modem

Een modem is een apparaat dat geschakeld wordt tussen computer en telefoon. Je computer kan dan als (intelligente) terminal werken met een computer op (grote) afstand.
Zelfs kunnen programma's uit die computer naar jouw computer worden gehaald (Telesoftware).

Voor de Spectrum-modem bezitter bestaan op dit moment zo'n tien intressante telefoonnummers waaraan (permanent) een computer is verbonden. Als je met jouw computer-modem zo'n telefoonnummer belt krijg je meestal eerst een scherm waar je toegangscode's moet invoeren.
Je kunt altijd als gast (anoniem) naar binnen met een op dat toegangs scherm aangegeven gastcode.
Via menu's (of door het invoeren van een bekende pagina) kom je op soms zeer informatieve pagina's. Op de prikborden kun je aanbiedingen kwijt, of op mooie aanbiedingen ingaan.
Ook in Viditel kun je in principe terecht, maar een toegangscode kost daar zowiezo geld.
Viditel valt de meeste mensen tegen, hoewel het om de grootste databank gaat. Naast de huur (f2,50) kost het geld.
Een 20 minuten bellen (als beginner is die tijd zo om) kost s'avonds 15 cent per 94 sec = f1,91
Een week lang modem huren kost dus f2,50 + (7*1,91)= f15,90.
Overdag bellen is twee keer zo duur.
Binnen het basistarief gebied (eerste 4 cijfers van het netnummer gelijk of 3 cyferig netnummer in datzelfde gebied) is het ruim drie keer zo goedkoop.

K.v. Krimpen

VERHUUR EN REPARATIE

AMX MUIS	f2,50	incl. alle benodigdheden.
VTX 5000 MODEM	"	"
SPEECH- SYNTHESIZER	"	"
JOYSTICK + INTERFACE	"	"
DATASKIP DIGITISER	"	"
INTERFACE 1	"	"
MICRODRIVE	"	"
SPECTRUM	"	"
QL	"	"
SEIKOSHA SP 1000 PRINTER	f10,00	zie tekst

De Seikosha (NLQ) printer wordt verhuurd met 20 vel papier vrij. Inktlint wordt alleen (tegen kostprijs) verrekend indien er van zichtbare achteruitgang sprake is.
Een RS232 interface is noodzakelijk, en als die niet aanwezig is kun je nog altijd de INTERFACE 1 erbij huren. De Spectrum, Ql of Microdrive kunnen erg handig zijn als je apparatuur stuk is en je er dringend gebruik van moet maken.

Bel 05920-70093 (Kees van Krimpen) VOOR RESEVERING!

NOORDER AMATEUR TREFFEN

Het was zaterdagmorgen 9 uur en we gingen allemaal onze computer spullen uitstallen en gebruiksklaar maken voor de demonstratie, en informatiestand van onze club. In de Martinihal was het een drukte van belang.Er was echter één nadeel. Het werd er naar mijn idee al kouder. Onze stand was erg goed bemand. We zaten er met negen werkende computers compleet uitgerust met drive's en muizen.(Er werd zelfs gevraagd of dit SINCLAIR P.C.'s waren). Mischa had zijn OLIVETTI P.C. meegenomen en daarmee liet hij zien hoe hij zelf allerlei interface's voor de ZX-SPECTRUM ontwerpt. In de hoek van onze stand hadden we een tafel met allerlei te koop aangeboden spullen, en vooraan stond een tafel met info-materiaal, waar je o.a. oude en nieuwe bulletins kon kopen. Het was af en toe een drukte van jewelste en onze hoek was dan ook al gauw overbezet.
Zelf heb ik veel verhalen gehoord, zo van; "Ja, ik heb nog een ZX SPECTRUM of ZX 81 ergens op zolder liggen". Ik kon daarop alleen maar zeggen: dom, heel dom, U zou U aan moeten sluiten bij een SINCLAIR- club bij U in de buurten drukte ze daarna onze info-poster in de hand. Er was behoorlijk wat belangstelling voor de printplaat van Roelof Koning. Die hadden we keurig bij zijn schema liggen.De vragen waar ik niet direct antwoord op wist, heb ik doorgestuurd naar Herman, Frans en Bert.
Mischa moest tussendoor ook nog de C-5 SINCLAIR mobiel verdedigen want die was doorlopend bezet of even de hoek om.
Onze "buren" waren de HOBBYSCOOP medewerkers (met de SPECTRUM) de heren J.D. Burggraaf en J.v. Alteren.
Al met al was het weer een gezellige dag en zeker voor herhaling vatbaar.

Flora

BEDANKT

Hierbij wil ik iedereen bedanken die hebben meegeholpen aan de opbouw van onze SGG-stand in de Martinihal.
Ik hoop dat ik ook het volgende jaar weer op jullie kan rekenen, want ik heb alweer een uitnodiging van de organisatoren van het N.A.T. op zak.

Herman Vesper



Het aanpassen van Tasword III aan je eigen printer

Sinds enige tijd heb ik een STAR NL 10 printer. Deze printer kent een groot aantal karakters die niet op de SPECTRUM voorkomen, waaronder breuken, griekse letters en diverse graphics. (De z.g.n. IBM karakterset.) Tasword III kan deze tekens weliswaar naar de printer sturen d.m.v. zijn aan te passen tweede karakterset, maar deze tekens wilde ik nu ook graag op mijn beeldscherm.

Om de naar het scherm te printen karakters te veranderen heb ik opgezocht waar die waren opgeborgen. Dat is in TASTABLE, maar..... op 2 plaatsen. TW III kent immers de mogelijkheid van 32 of 64 karakters op een regel, en gebruikt daarvoor twee verschillende karaktersets!

Op hokjes-papier heb ik toen 2 keer 75 karakters "getekend": de kleine karakters van 4 pixels breed en 8 pixels hoog en de grote van 8 x 8. Voor elke karakter kun je dan 8 getallen vinden aan de hand van de zwartgemaakte hokjes.

Om deze getallen nu in TASTABLE te kunnen POKEN heb ik een basicprogrammaatje gemaakt en de decimale getallen, per karakter 8, in DATA regels geplaatst. Dat is weer handig om foutjes te korrigeren of veranderingen uit te voeren. Daaromheen een aantal basic-regels om op het scherm de vorm van de letters en tekens te kunnen kontroleren.

Op de volgende pagina vind je de listing. Als je deze ingetypt hebt, (en gesaved), load dan het codeblok "TASTABLE" van TW III. Dit kan via r.200 in mijn programma. Dan worden na GOTO 500 de nieuwe karakters ingepoked. Nu kun je het gewijzigde codeblok saven als "TASTABLE2" CODE 37888,6656. (r.220) Met RUN kun je de aangemaakte karakterset op het scherm afbeelden, ook wordt steeds het betreffende geheugenadres vertoond . Hierbij wel steeds een toets indrukken totdat beide sets op het scherm zijn verschenen.

Het TW III "run"programma moet nu gewijzigd worden door een "2" toe te voegen aan "TASTABLE" (r.50). Na loaden van TW III moet je nu via de menukeuze :AANPASSEN PROGRAM, aan je tweede karakterset de kodes meegeven die voor je printer nodig zijn, deze zijn te vinden in het printerhandboek. Om ook deze nieuwe wijzigingen blijvend te maken opnieuw "TASTABLE2" CODE saven. (Via de TERUG naar BASIC optie.)

N.B.:1e:Er worden een in de karakterset-tabel een aantal geheugenplaatsen niet gebruikt, daar heb ik dus een aantal extra nullen toegevoegd aan de DATA.

2e:De pijltjes achter i,j,k,l in de "2e kar set" worden ook gebruikt in de "cursorbesturing". Deze dus liever niet veranderen.(of gebruik mijn getruukte oplossing; zie programma)

3e:Het vertalen van karakters in decimale getallen wordt hier bekend verondersteld. Maar uitleg hiervan is natuurlijk altijd nog mogelijk.

4e:Voor de (Engelse) versie van TW III waarbij vanuit het menu een backup-save gemaakt wordt, geldt dat de aangepaste TASTABLE weer gewoon TASTABLE heet, zonder de "2" dus. Denk hierom in het "run"prog.

5e:LOAD en SAVE opdrachten in het basicprogramma moet je evt. aanpassen, ik werk n.l. met de OPUS Discovery.

Veel plezier met dit m.i. nuttige programma.

b.koning (bert) Niehove 05949-396

```
  1 REM * B.©.Koning -1988-
 10 REM **karakters naar scherm
 15 LET a=39424: REM kleine kar
 16 REM a=40704 grote kar
 17 LET t=0
 20 LET f=16384
 60 FOR i=0 TO 7
 70 POKE f+256*i,PEEK (a+i)
 80 NEXT i
 85 PRINT AT 21,1;a
 90 LET f=f+1: LET a=a+8
100 PAUSE 0: GO TO 60
200 CLEAR 37800: LOAD *1;"TASTA
BLE2"CODE : STOP
220 SAVE *1;"TASTABLE2"CODE 378
88,6656: STOP
500 REM **poken 2e set klein
505 RESTORE : REM 75*8-1 erbij
510 FOR f=39424 TO 40047
550 READ b: POKE f,b
560 NEXT f
570 BEEP .2,30
600 REM data kleine letter
601 DATA 15,15,15,15,15,15,15,1
5
602 DATA 0,0,0,3,2,2,2,2
603 DATA 0,0,0,15,2,2,2,2
604 DATA 0,0,0,14,2,2,2,2
605 DATA 2,2,2,3,2,2,2,2
606 DATA 2,2,2,15,2,2,2,2
607 DATA 2,2,2,3,0,0,0,0
608 DATA 2,2,2,15,0,0,0,0
609 DATA 2,2,2,14,0,0,0,0
610 DATA 2,2,2,14,2,2,2,2
611 DATA 0,0,15,0,15,0,0,0
612 DATA 2,2,7,2,2,0,7,0
613 DATA 5,5,5,5,5,5,5,5
614 DATA 0,0,0,15,0,0,0,0
615 DATA 2,2,2,2,2,2,2,2
616 DATA 0,0,2,0,7,0,2,0
617 DATA 2,5,2,0,0,0,0,0
618 DATA 4,12,4,4,3,1,2,7
619 DATA 2,5,1,2,7,0,0,0
620 DATA 3,4,4,7,4,4,3,0
621 DATA 4,4,4,0,5,5,7,1
622 DATA 0,0,7,4,5,5,5,5
623 DATA 0,0,15,0,15,2,2,2
624 DATA 0,0,15,1,13,5,5,5
625 DATA 5,5,5,4,7,0,0,0
626 DATA 5,5,13,1,15,0,0,0
627 DATA 0,0,7,0,7,0,7,0
628 DATA 10,10,5,5,10,10,5,5
629 DATA 1,2,4,2,5,2,1,0
630 DATA 0,0,0,10,5,10,5,0
631 DATA 4,2,1,2,5,2,4,0
632 DATA 10,5,10,5,10,5,10,5
633 DATA 2,2,15,0,15,0,0,0
634 DATA 0,0,0,5,10,10,5,0
635 DATA 0,2,5,5,6,5,4,0
636 DATA 0,0,15,5,4,4,4,0
637 DATA 0,0,2,5,5,5,5,0
638 DATA 7,4,2,1,2,4,7,0
639 DATA 0,3,2,3,2,2,6,0
640 DATA 2,5,5,2,5,5,2,0
641 DATA 12,12,12,12,12,12,12,1
2
642 DATA 3,3,3,3,3,3,3,3
643 DATA 2,5,5,4,4,4,4,0
644 DATA 15,15,15,15,0,0,0,0
645 DATA 0,0,0,0,15,15,15,15
646 DATA 5,5,13,0,13,5,5,5
647 DATA 0,7,5,5,0,0,0,0
648 DATA 0,2,5,5,5,2,7,0
649 DATA 0,0,0,15,5,5,5,0
650 DATA 0,7,2,5,5,2,7,0
651 DATA 0,6,4,2,5,5,2,0
652 DATA 0,0,1,6,5,5,2,0
653 DATA 0,0,1,2,6,2,2,0
654 DATA 0,0,0,5,5,5,10,0
655 DATA 1,6,9,11,13,9,6,0
656 DATA 0,3,2,10,10,10,4,0
657 DATA 2,2,14,2,14,2,2,2
658 DATA 5,5,13,0,15,0,0,0
659 DATA 3,6,10,15,10,10,11,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0
660 DATA 0,2,2,7,7,2,2,0
661 DATA 2,7,2,7,7,2,2,0
662 DATA 5,5,5,4,5,5,5,5
663 DATA 1,2,7,1,3,5,3,0
664 DATA 5,5,13,1,13,5,5,5
665 DATA 5,0,6,2,2,2,7,0
666 DATA 10,10,10,11,10,10,10,1
0
667 DATA 5,0,2,5,7,4,3,0
668 DATA 5,5,5,13,5,5,5,5
669 DATA 0,0,15,0,13,5,5,5
670 DATA 10,0,5,0,10,0,5,0
671 DATA 0,1,3,6,3,1,0,0
672 DATA 0,4,6,3,6,4,0,0
673 DATA 0,0,6,6,6,15,6,0
674 DATA 0,6,15,6,6,6,0,0
675 DATA 2,2,3,2,3,2,2,2
800 REM poken grote kar
805 RESTORE 900
810 FOR f=40704 TO 41327
830 READ b: POKE f,b
840 NEXT f
850 BEEP 1,35
861 DATA 0,40,20,10,20,40,0,0
900 REM data grote kar
901 DATA 255,255,255,255,255,25
5,255,255
902 DATA 0,0,0,15,8,8,8,8
903 DATA 0,0,0,255,8,8,8,8
```

```
 904>DATA 0,0,0,248,8,8,8,8
 905 DATA 8,8,8,15,8,8,8,8
 906 DATA 8,8,8,255,8,8,8,8
 907 DATA 8,8,8,15,0,0,0,0
 908 DATA 8,8,8,255,0,0,0,0
 909 DATA 8,8,8,248,0,0,0,0
 910 DATA 8,8,8,248,8,8,8,8
 911 DATA 0,0,255,0,255,0,0,0
 912 DATA 8,8,62,8,8,0,62,0
 913 DATA 20,20,20,20,20,20,20,2
0
 914 DATA 0,0,0,255,0,0,0,0
 915 DATA 8,8,8,8,8,8,8,8
 916 DATA 24,24,0,124,0,24,24,0
 917 DATA 24,36,24,0,0,0,0,0
 918 DATA 64,72,80,44,82,4,8,14
 919 DATA 24,36,8,16,28,0,0,0
 920 DATA 12,16,32,60,32,16,12,0
 921 DATA 64,72,80,36,84,20,30,4
 922 DATA 0,0,31,16,23,20,20,20
 923 DATA 0,0,255,0,255,8,8,8
 924 DATA 0,0,252,4,244,20,20,20
 925 DATA 20,20,23,16,31,0,0,0
 926 DATA 20,20,244,4,252,0,0,0
 927 DATA 0,0,60,0,60,0,60,0
 928 DATA 170,85,170,85,170,85,1
70,85
 929 DATA 4,8,16,8,4,16,8,4
 930 DATA 0,0,50,76,0,50,76,0
 931 DATA 16,8,4,8,16,4,8,16
 932 DATA 168,84,168,84,168,84,1
68,84
 933 DATA 8,8,255,0,255,0,0,0
 934 DATA 0,0,49,74,68,74,49,0
 935 DATA 28,34,34,36,34,38,32,3
2
 936 DATA 0,62,34,32,32,32,32,0
 937 DATA 0,28,34,34,34,34,34,0
 938 DATA 62,34,16,8,16,34,62,0
 939 DATA 12,18,16,24,16,16,48,0
 940 DATA 0,0,54,73,73,54,0,0
 941 DATA 240,240,240,240,240,24
0,240,240
 942 DATA 15,15,15,15,15,15,15,1
5
 943 DATA 12,18,16,16,16,16,16,1
6
 944 DATA 255,255,255,255,0,0,0,
0
 945 DATA 0,0,0,0,255,255,255,25
5
 946 DATA 20,20,247,0,247,20,20,
20
 947 DATA 44,52,36,36,36,0,0,0
 948 DATA 0,28,34,34,34,20,54,0
 949 DATA 0,0,62,20,20,20,20,0
 950 DATA 28,8,20,34,34,20,8,28
 951>DATA 24,36,16,56,68,68,56,0
 952 DATA 0,1,62,36,36,36,24,0
 953 DATA 0,0,62,72,8,8,8,0
 954 DATA 0,0,0,36,36,36,58,64
 955 DATA 0,26,36,44,52,36,88,0
 956 DATA 7,4,100,36,36,40,16,0
 957 DATA 8,8,248,8,248,8,8,8
 958 DATA 20,20,247,0,255,0,0,0
 959 DATA 30,40,40,62,40,40,46,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0
 960 DATA 8,28,62,127,62,28,8,0
 961 DATA 28,28,42,127,42,8,28,0
 962 DATA 20,20,23,16,23,20,20,2
0
 963 DATA 4,8,56,4,60,68,58,0
 964 DATA 20,20,244,4,244,20,20,
20
 965 DATA 20,0,24,8,8,8,28,0
 966 DATA 20,20,20,23,20,20,20,2
0
 967 DATA 36,0,24,36,60,32,28,0
 968 DATA 20,20,20,244,20,20,20,
20
 969 DATA 0,0,255,0,247,20,20,20
 970 DATA 170,0,170,0,170,0,170,
0
 971 DATA 0,20,40,80,40,20,0,0
 972 DATA 0,40,20,10,20,40,0,0
 973 DATA 34,119,127,62,28,28,8,
0
 974 DATA 8,28,62,62,119,8,28,0
 975 DATA 8,8,15,8,15,8,8,8
9000 STOP
9999 SAVE *1;"KARSCHERM"
```



Reactie PRINT OPTIE.

In het vorige krantje vroeg een van de redactieleden waarom de PRINT-optie op de spectrum 128K alleen maar via de RS-232 poort werkte. Dit komt omdat als je in 128K basic de LPRINT opdracht geeft (of de PRINT opdracht in het hulpmenu) er een andere ROM-routine gebruikt wordt. De ROM-routine in de 48K stuurt alle informatie door naar de uitbreidings poort terwijl deze nieuwe ROM-routine alle informatie doorstuurd naar de RS-232 poort.
Dat is ook de reden waarom de meeste printerinterfaces het alleen maar doen in de 48K mode. Als het om het uitprinten gaat van basic-listings etc. is het beste wat je kunt doen Beta-Basic 4.0 kopen waar alles weer 'gewoon' via de uitbreidings poort gaat.
Een groot nadeel voor mensen die met de RS-232 uitgang op de 128k spectrum werken is het feit dat de ROM-routine in het nieuwe ROM alle CHR$-codes onder de 32 en boven de 127 'wegzeeft'.
Bijna alle printers gebruiken deze codes n.l. om aan te geven dat een stuk tekst onderstreept of in NLQ moet.
In het Engelse computerblad CRASH van december stond daar echter een oplossing voor: POKE 23349,39:POKE 23350,1 zorgt ervoor dat alles doorgestuurd wordt naar de printer.
Hier zitten echter wel wat haken en ogen aan. Je kan b.v. geen LLIST meer geven omdat sommige van de keywords zullen worden opgevat als controlecodes voor de printer.
Om nu te zorgen dat LLIST wel weer goed werkt typ je:

POKE 23349,36:POKE 23350,1

Op deze manier moet het mogelijk zijn om een schermbeeld over te sturen. Helaas is de manier waarop dit moet voor de meeste printers verschillend.
Dan nog een tip voor mensen die een centronics printer hadden en die een 128k spectrum gekocht hebben. Het schijnt zo te zijn dat de serieel-paralel converter ook op de 128K past en werkt.

Ramon van Alteren

TE KOOP AANGEBODEN

Programmeerbare joystick interface, merk cambridge.
Printer interface Centronics, tevens een aantal engels talige boeken o.a.: Spectrum machine language for the absolute beginner, understanding your spectrum, 15 graphics for the spectrum, the essential guide to timex/sinclair home computers, spectrum machine code, creating arcade games your spectrum, spectrum machine code made easy n1 en n2, practical spectrum machine code programming, over the spectrum, further programming for the zx spectrum. Verder nog Blast your basic, toolkit. Prijs nader over een te komen. H.J.v. Baak Geertvalckenshof 22 Leek. tel:05945-16716.

ZX Spectrum 48K f150,00 met Dk Tronics toetsenbord.
Monitor f175,00, Cassetterecorder f35,00 Bert Westenberg
tel: 038-543119

ZXspectrum 48k, datarecorder, microdrive + Interface 1, timex printer + voeding, kempston joystick interface + joystick, plm 80 spelletjes, 7 cartridges en een boek over de spectrum, alles in een koop f600,00. R. Veenma, Tel: 261278.

Project: Spreken door middel van de computer.
Wat is de bedoeling?

In het vorige bulletin hebben jullie kunnen lezen dat er een oproep tot een project is gedaan. Dat willen we nu gaan toelichten.

Enige tijd geleden huurden we bij Cees van Krimpen de speech-sythesizer. Leuk speelgoed en we hebben ons hier uren mee vermaakt. Al die leuke geluiden. Ook onze gehandicapte dochter lachte zich kriek hierbij.

Maar eigenlijk wisten we niet zo goed wat je met zo'n apparaat zoal kan doen en of het ook in te passen is in iets "educatiefs" (leerzaam).

Welnu, we menen dit nu wel te hebben gevonden en daarbij hebben we hulp nodig van een ieder die op een of andere manier verstand van computers heeft.

Zowel de inbreng van de knutselaars als ook van het leger der programmeurs is hiervoor gevraagd. We denken dat er meer mogelijk is dan alleen spelen met een leuk apparaatje. Hoe dan?

We zullen bij het begin beginnen.
Onze dochter van acht jaar (bijna negen) is meervoudig gehandicapt. D.w.z. ze is zowel lichamelijk (spastisch) maar ook geestelijk gehandicapt.

Ze begrijpt iedereen goed maar ze kan niet goed praten. Toch heeft ze de behoefte om ook met anderen te communiceren. Daarvoor is het noodzakelijk om een andere manier van praten te ontwikkelen dan door middel van de mond.

Vandaar dat we denken dat de speech-synthesizer wonderen kan verrichten. Wij willen haar met behulp van de computer laten praten, zodat ze voor iedereen verstaanbaar is of wordt en duidelijk kan maken wat er in haar omgaat.

Daarvoor is het nodig dat we een aantal voorwaarden scheppen die dat mogelijk maakt, zoals:

1. er moet een ikonen bord gemaakt worden die gekoppeld wordt aan de computer
2. er moet een programma geschreven worden die deze ikonen vertaalt in gesproken Nederlands
3. alles moet eenvoudig verwisselbaar worden zodat zelfs de stomste computer gebruiker er nieuwe woorden en zinnen in kan zetten
4. het moet eventueel mogelijk worden om het geheel (computer, ikonen-bord, printer of beeldscherm) op een accu van een elektrische rolstoel te laten lopen i.v.m. de mobiliteit van de gebruiker
5. de kostprijs moet zo laag mogelijk blijven en moet een uitdaging zijn

Zo te zien een leuke uitdaging voor een ieder. Wij vragen dan ook om ideeën hoe we dit in elkaar kunnen zetten.

Van de zijde van het revalidatiecentrum "Beatrixoord" wordt met spanning gekeken of we zoiets kunnen realiseren. En als het lukt dan is er emplooi voor en kunnen meerdere kinderen en volwassenen hiervan gebruik maken.

Het ikonenbord

Dit moet een toetsenbord worden met doorzichtige knoppen ter grote van een luciferdoosje zodat we er grote duidelijke plaatjes of foto's onder kunnen stoppen. Maar het moet wel verwisselbaar zijn.

Hoeveel toetsen er in eerste instantie moeten komen is niet echt te zeggen maar het moet eenvoudig uit te breiden zijn, zodat we op den duur er een lettergrepenschrift onder kunnen stoppen of een ander spreek-systeem die in de gehandicapten-wereld wordt gebruikt.

Voorbeelden van ikonentaal.

1. ik wil een jas aan want ik wil naar buiten



2. ik heb dorst ik wil drinken



3. ik wil tekenen



4. ik wil met de auto weg



Vragen die er nu liggen zijn:

1. wat hebben we hier allemaal voor nodig
2. hoe koppelen we dit geheel
3. hoe kunnen we dit geheel laten functioneren op een accu
4. wie wil hier over meedenken en meedoen.

laat eens wat van je horen!!!

lets over talen.

De computer kent verschillende talen. Zoals basic, machinetaal, pascal enz. Ook de manier waarop wij de computer antwoorden op zijn vragen of bevelen doorgeven is een taal. Bijvoorbeeld met behulp van ikonen, menugestuurde opdrachten.

Talen verschillen in eerste instantie in de wijze van noteren van de tekens die worden gebruikt: zo is het chinees een beeldtaal. Er worden eigenlijk een soort van plaatjes getekend voor een begrip. Parallel dus.

Ons schrift is een letterschrift. Elke letter staat voor een klank en wordt sequentieel gelezen. Serieel gelijk een RS-232!

Tussen deze twee uitersten staat het syllabeschrift. (lettergrepenschrift) Hier wordt gebruik gemaakt van het goede van het beeld- en letterschrift.

Een letter T bijvoorbeeld staat voor de syllabe <ta> त

En de letter N voor de lettergreep <na> न

Zodat TN staat voor <tana> तन

De beeldschrift methode is vertegenwoordigd doordat beide letter kunnen worden gekombineerd: <tna> wordt dan त्न

Om een andere klinker dan <a> te laten volgen wordt de letter aangevuld met kleine versiersel-achtige tekens:

ti = ति

tu = तु

Analfabeten hebben nog andere taalvormen tot hun beschikking. Bijvoorbeeld de kunsten: muziek, dans, toneel. Dans is dus een soort gebarentaal, waarbij een begrip, stemming geportretteerd wordt.

In een, nu te starten serie over dans, lichaamshoudingen die een stemming portretteren is hier de eerste van acht. Aangevuld met een-in engels-gedicht en natuurlijk een foto.

Aṣṭanāyikā
<The eight heroines>

Abhisārikā

A woman who either goes to meet her lover or keeps an appointment made by him

The forked lightning cleaves the night
And thunder rumbles deep;
The world is void of life and light
Serenely lapt in sleep;
But on and on, she bounds along
For lang-expectant tryst
At amorous rites, sweet and long,
To sport as she may list



BASIC-PROGRAMMA'S VOOR BEGINNERS

DEZE RUBRIEK

In deze rubriek zullen eenvoudige basicprogramma's aan bod komen voor diegenen die nog maar net - of net niet - vertrouwd beginnen te raken met de SPECTRUM-BASIC.

De programma's zullen helemaal worden uitgelegd, waarbij er van wordt uitgegaan dat je een en ander kunt nakijken in:

1. het Spectrum Handboek
2. ZX Spectrum, praktische tips, programma's, BASIC door Albert Sickler, uitgave Kluwer
3. ZX Spectrum Microdrive and Interface 1 manual, voorzover de Microdrive aan bod komt.

De besproken programma's zijn geschikt voor de Spectrum 16K, 48K en 128K met cassette en/of cartridge.

LISTINGS

Bij de listing wordt een vaste volgorde aangehouden:

regel 1 t/m 10	REM-regels met gegevens van het programma
regel 11 t/m 20	GO SUB regels
regel 21 t/m 4999	programma
regel 5000, enz.	1e subroutine
regel 6000, enz.	2e subroutine
enz.	

Dit houdt het programma overzichtelijk.

CAT & LOAD PROGRAMMA

Als eerste een programma waarmee, als je een cartridge in de Microdrive stopt, eerst een logo met je naam verschijnt, daarna een automatische CATalogue volgt, dan gevraagd wordt welk programma je wilt laden en tenslotte het gevraagde programma geladen wordt. De cartridge is hiermee duideljk gemerkt, je ziet direct wat er op staat, en het omslachtige intikken van <LOAD * "m";1;"naam"> wordt vervangen door het simpele intikken van de naam. Daar dit programma met "run" gestart wordt, kan het alleen gebruikt worden voor cartridges waarop geen ander "run"-programma staat.

REM-REGELS

De eerste 10 regels worden gebruikt om informatie voor ons zelf vast te leggen betreffende de titel waaronder het programma op tape of cartridge is vastgelegd, de volledige titel en wat het doel is van het programma.
Wees niet te zuinig met deze informatie; het komt vaker voor dan je denkt dat je zelf geen wijs meer wordt uit je eigen goede bedoelingen als je een tijdje niet naar een programma hebt omgekeken.
Het programma negeert deze regels verder omdat er REM (REMinder) voor staat. We kunnen er dus inzetten wat we willen, dat maakt voor het verloop van het programma niets uit.

GOSUB-REGELS

De regels 11 t/m 20 worden gereserveerd voor eventueel nodige GOSUB opdrachten.

SUB-ROUTINE
Het programma begint bij regel 11, waar we meteen verwezen worden naar de subroutine die een logo met bijbehorende tekst op het scherm zet. Deze subroutine zit als volgt in elkaar:
5000 is een REMregel die het doel van het programma aangeeft.
5005 Met de instructie INK wordt de kleur gekozen (6 = geel) waarmee alles wat op het scherm wordt gezet, wordt afgebeeld. Zolang er geen andere instructie wordt gegeven is dus voorlopig alles wat aan tekst en tekeningen op het scherm komt geel gekleurd (op een monochroom-monitor dus een grijstint).
5010 In samenhang met regel 5030 wordt d.m.v. een FOR-NEXT lus een bewerking, waarbij een getal a een rol speelt, een aantal malen herhaald en wel:
(175 - 0)/7 = 25 maal (in totaal dus 26 maal)
De bewerking doorloopt steeds de lus 5010 t/m 5030 en springt dan weer terug naar 5010, waarbij a, beginnend bij 0, steeds met 7 wordt verhoogd.
5020 PLOT en DRAW horen hier bij elkaar. PLOT geeft een punt aan en DRAW trekt van af dat punt een lijn.
PLOT geeft op het beeldscherm een punt aan; een z.g. pixel (van picture element). Het beeldscherm is verdeeld in 255 pixels horizontaal en 175 pixels verticaal. Het eerste getal achter PLOT geeft de plaats van de pixel van links naar rechts, het tweede getal van onder naar boven.
DRAW trekt een lijn van de geplotte pixel naar een volgende pixel, die in de DRAW instructie op dezelfde manier wordt aangegeven als de eerste pixel in de PLOT instructie. Dus ook hier weer eerst van links naar rechts met het eerste getal en dan van onder naar boven met het tweede, maar nu gerekend van af de eerste (PLOT)pixel.

De eerste lijn loopt als volgt:
a=0. PLOT 0,175-a wordt PLOT 0,175. De pixel ligt geheel links boven in de hoek.
DRAW a,a-175+a wordt DRAW 0,-175. De lijn wordt getrokken naar een punt 175 pixels recht naar beneden. De eerste lijn loopt dus van links boven naar links onder.

De tweede lijn. a=7. PLOT 0,168. De lijn begint aan de linker-rand en 7 pixels lager dan de eerste lijn. De tweede lijn loopt naar een punt DRAW 7,-161 dat 7 pixels van de linkerkant af ligt en 7 pixels hoger dan het eindpunt van de eerste lijn.

De PLOT punten ligen dus allemaal op de linkerkant van het beeldscherm en steeds 7 pixels onder elkaar. De lijnen die met de DRAW instructie worden getrokken lopen naar een serie punten, die steeds 7 pixels naar rechts en 7 pixels omhoog verschuiven. (In het tweede deel van de DRAW instructie moet a tweemaal voor-komen omdat de DRAW pixel niet alleen 7 pixels naar boven moet opschuiven, maar ook de PLOT pixel waarvan wordt uitgegaan steeds 7 pixels naar beneden verschuift).

De laatste lijn loopt van PLOT 0,0 (geheel links onder) naar DRAW 175,175 (175 pixels naar rechts op de bovenste lijn).
Het LOGO wat hierdoor ontstaat zie je in figuur 1. Door zelf met PLOT en DRAW te experimenteren kun je je eigen LOGO ontwerpen.

Zodra a de waarde 175 overschrijdt (175 + 7 = 182) wordt de lus niet opnieuw doorlopen en springt het programma niet meer terug naar regel 5010. De variabele a blijft dus op een waarde van 182 staan, maar dat is niet van belang, omdat a verder niet meer gebruikt wordt.

In de open ruimte van het LOGO wordt een gewenste tekst geplaatst, echter gebruiken we daarvoor een andere kleur inkt:

5040 Met INK 0 wordt de kleur van de test zwart ingesteld.

5050 t/m 5080 plaatsen een tekst op het scherm m.b.v. de PRINT AT instructie. Deze zet de tussen aanhalingstekens aangegeven tekst op 22 regels van boven naar beneden (0 t/m 21) en 32 posities op de regel van links naar rechts (0 t/m 31).

Dit programma is bestemd voor alle cartridges die je gebruikt en de tekst is dus algemeen. De naam van een bepaalde cartridge kun er niet mee aangeven, die komt later bij de CAT instructie.

Het resultaat van de totale subroutine (LOGO + TEKST) zie je in << FIGUUR 1 >>.



fig 1



fig 2

5090 Na doorlopen van de gehele subroutine brengt RETURN je terug naar regel 11 waarvandaan je in de subroutine terecht gekomen was.

PROGRAMMA

21 PRINT zonder verdere toevoeging geeft een lege regel, zodat hierna af te beelden tekst niet direct onder de tekst in het logo wordt geplaatst. Deze ruimte kan heel eenvoudig worden vergroot door meer lege regels aan te geven: PRINT'' geeft 2 lege regels, PRINT''' 3, enz.

22 geeft een CATalogue met de naam van de cartridge (die je er zelf bij het formatteren aan gegeven hebt), de er op opgeslagen programma's en de nog beschikbare ruimte op de cartridge. Daar dit programma d.m.v. "run" gestart wordt moet de cartridge zich in Microdrive 1 bevinden en is CAT 2, CAT 3, enz. niet mogelijk. De door CAT geplaatste tekst staat altijd links op het scherm, het enige wat je kunt veranderen is dus de ruimte t.o.v. de voorgaande regels (21 PRINT). Zie << FIGUUR 2 >>.

30 regelt twee zaken. Eerst wordt de tussen aanhalingstekens aangegeven tekst op de onderste twee regels van het beeldscherm geplaatst. Met deze tekst kunnen we dus aangeven wat het doel is van de INPUT instructie die nu volgt. Daarna wordt gewacht op het invoeren van een tekst (a$). Deze kan rechtstreeks ingetikt worden, de benodigde aanhalingstekens worden al door de INPUT instructie verzorgd. De ingetikte naam wordt toegekend aan de stringvariabele a$. Na ENTER gaat het programma verder.

35 vergelijkt de ingevoerde tekst met het in deze regel aangegeven woord en voert, als de tekst inderdaad overeenkomt, het commando STOP uit. Hiermee is het programma afgelopen en kan desgewenst opnieuw worden gestart met "run", waarna alles weer van voren af aan begint. Komt de tekst niet overeen met het in 35 aangegeven woord dan wordt regel 35 genegeerd.

50 plaatst enkele regels tekst op het scherm, die aangeven dat het d.m.v. INPUT aangegeven programma wordt geladen. Deze regels kunnen overal op het scherm worden geplaatst. Je ziet dat het mogelijk is in een en dezelfde PRINT instructie meerdere regels tekst te verwerken. Zie << FIGUUR 3 >>.

60 laadt het aangegeven programma, ook hier weer van Microdrive 1. Zolang het programma laadt blijft de tekst op het scherm staan, zodra het laden is voltooid zit het nieuwe programma in de computer en is al het voorgaande - dus ook het hier besproken programma - verdwenen. Het is dan ook niet nodig een regel 70 STOP op te nemen om het programma te beeindigen.

STOP

In geval een programma niet zoals hier wordt afgesloten met een LOAD instructie, moet een STOP instructie worden opgenomen, omdat het programma anders aan het eind opnieuw in de subroutine terecht komt zonder dat daar d.m.v. een GO SUB instructie naar verwezen is. Er komt dan een foutmelding "7 RETURN without GO SUB" en het programma stopt, waarna het opnieuw met "run" gestart moet worden en alles weer van voren af aan begint.

GEBRUIK

Het programma wordt op cartridge gezet met

SAVE * "m";1;"run" LINE 1

waardoor het automatisch start bij regel 1 als je "run" geeft. Denk erom dat "run" alleen mogelijk is als de computer geheel leeg is dus na NEW of een RESET. Je kunt het op al je cartridges zetten, behalve waar al een ander "run"programma op staat. Het is overigens een goed idee een BACK UP van je cartridges te maken op cassette wat uitstekend gaat met het programma "copier" dat op de demomstratiecartridge staat. Er is bijna niets ramp-zaligers dan een cartridge die de geest geeft terwijl daar net je mooiste en bewerkelijkste programma's op staan (Wet van Murphy).

Experimenteer zelf met een andere plaats voor de tekst, een eigen logo, andere kleuren, enz. De volgende keer zullen we dit programma nog uitbreiden met diverse toeters en bellen.

Martin den Hollander

ESGEEGEETJES ?! !?

Te Koop Aangeboden

1 ZX-SPECTRUM +2 , 1 OPUS DISCOVERY +schijven, gebruiksaanwijzing alles compleet Hfl. 700,-.
Te bevragen bij : D.Baas Rottumerplaat 44 Delfzijl 05960-17308

Te Koop Aangeboden

1 kleurenmonitor. Merk: Fidelity CM 14. met euroconnector, dus is het mogelijk om allerlei dingen op aan te sluiten, o.a. video, computer (composite/RGB)en door aansluiting van een tuner te gebruiken als T.V.
Compleet met snoer en aansluitschema's Hfl. 400,-.

1 Interface 1 + Microdrive + 3 Cartridges Hfl. 135,-
Te Bevragen bij: H.Vesper Tel: 050-734307



Programma
GRAPHICS9
wordt geladen

fig 3

```
   3 REM Titel "run"
   5 REM Logo en naam eigenaar
   6 REM Automatische CATalogue
   7 REM Programma laden naar ke
us
  11 GO SUB 5000
  21 PRINT
  22 CAT 1
  30 INPUT "Welk programma laden
? (programmanaam of geen)";a$
  35 IF a$="geen" THEN STOP
  50 PRINT AT 14,18;"Programma";
AT 15,18;a$;AT 16,18;"wordt gela
den"
  60 LOAD *"m";1;a$
5000 REM LOGO en TEKST
5005 INK 6
5010 FOR a=0 TO 175 STEP 7
5020 PLOT 0,175-a: DRAW a,a-175+
a
5030 NEXT a
5040 INK 0
5050 PRINT AT 2,2;"Deze cartridg
e is"
5060 PRINT AT 3,2;"eigendom van"
5070 PRINT AT 4,2;"Pietje"
5080 PRINT AT 5,2;"Puk"
5090 RETURN
```

DRUKWERK

PORT BETAALD
Groningen

Afz.:

SGG
redaktieadres
F. Elstrodt
Kam. Onnesstraat 172
9727 HS Groningen

AAN: F. Elstrodt
Kam. Onnesstr 172
9727 HS Groningen