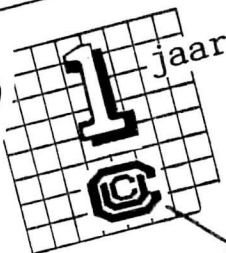


SPECTRAVIDEO COMPUTER USERS CLUB NL.

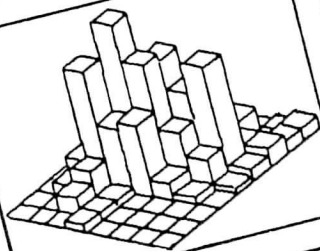


C.U.C. INFO

SVI-COMPUTER GEBRUIKERS MAGAZINE



zie de
A G E N D A



en onze

R U P S

MEI 1985

NU OOK
MET

MSX EXTRA

POSTBUS 202 - 2300 AE LEIDEN - HOLLAND

7

Control-toetsen en extra PRINT codes

Wanneer de screen editor actief is (in direct mode of tijdens de INPUT of LINE INPUT instructie) kunnen door het tegelijkertijd indrukken van de CTRL- en een lettertoets enkele speciale opdrachten naar het beeldscherm verzonden worden. Enkele van deze opdrachten zijn ook met een PRINT CHR\$(..) instructie vanuit een programma te geven.

Hier volgt een opsomming van de CTRL codes:

- ^A Geen actie.
 - ^B Cursor naar het begin van het vorige woord.
 - ^C Zelfde als CTRL/STOP.
 - ^D Geen actie.
 - ^E Wist de regel rechts van de cursor.
 - ^F Cursor naar het begin van het volgende woord.
 - ^G Piepje.
 - ^H Wist het teken links van de cursor.
 - ^I Cursor naar de volgende TAB positie.
 - ^J Cursor omlaag of scherm 1 regel scrollen.
 - ^K Cursor linksboven.
 - ^J Wist het scherm, cursor linksboven.
 - ^M Zelfde als ENTER.
 - ^N Cursor naar het einde van de regel.
 - ^O Geen actie.
 - ^P Geen actie.
 - ^Q Geen actie.
 - ^R Insert mode aan of uit.
 - ^S Geen actie.
 - ^T Geen actie.
 - ^U Wis de regel waarin de cursor staat
 - ^V Geen actie.
 - ^W Geen actie.
 - ^X Geen actie.
 - ^Y Geen actie.
 - ^Z Geen actie.
-
-

Wat gebeurt er bij PRINT CHR\$(..)?

CHR\$(0) Niets.
CHR\$(1) Niets.
CHR\$(2) Niets.
CHR\$(3) Niets.
CHR\$(4) Niets.
CHR\$(5) Niets.
CHR\$(6) Niets.
CHR\$(7) Geeft een piepje.
CHR\$(8) Cursor 1 positie naar links.
CHR\$(9) Cursor naar de volgende TAB positie.
CHR\$(10) Cursor omlaag of scherm scrollen.
CHR\$(11) Cursor linksboven.
CHR\$(12) Wist het scherm, cursor linksboven.
CHR\$(13) Cursor naar begin van de regel.
CHR\$(14) Niets.
CHR\$(15) Niets.
CHR\$(16) Niets.
CHR\$(17) Niets.
CHR\$(18) Niets.
CHR\$(19) Niets.
CHR\$(20) Niets.
CHR\$(21) Niets.
CHR\$(22) Niets.
CHR\$(23) Niets.
CHR\$(24) Niets.
CHR\$(25) Niets.
CHR\$(26) Niets.
CHR\$(27) Escape, zie onder.
CHR\$(28) Cursor 1 plaats naar rechts.
CHR\$(29) Cursor 1 plaats naar links.
CHR\$(30) Cursor 1 plaats naar boven.
CHR\$(31) Cursor 1 plaats naar beneden.

Enkele opdrachten bestaan uit meerdere CHR\$ codes na elkaar, de eerste is altijd CHR\$(27).

CHR\$(27) + CHR\$(75) Wis rest van regel.
CHR\$(27) + CHR\$(76) Insert lege regel.
CHR\$(27) + CHR\$(77) Delete regel van cursor.
CHR\$(27) + CHR\$(112) Inverse video aan.
CHR\$(27) + CHR\$(113) Inverse video uit.

COLOFON

C.U.C.-info is het contactor-
gaan van de SpectraVideo Com-
puter Users Club NL..

REDACTIE: Wouter Alexander
Peter Zevenhoven

BasiCode: Rini Kikkert

C.U.C.-consuls:

GENT: Johan Giraldo
(Belgie) Kon. Astridlaan 145
B-9000 GENT
tel. 091/214708

AMSTERDAM: Hans v d Meer
N.W. Ned. Vechtstr 78 hs
1079 JL AMSTERDAM
tel. 020 - 445841

DORDRECHT: Peter v Ginneken
Z.W. Ned. J v Brakelstr 19
3317 VJ DORDRECHT
tel. 078 - 183926

Lezerspost, bestellingen, pro-
gramma's, tapes, documentie,
copy, manuscripten, adverten-
ties, lidmaatschap, donateurs,
en abonnementen:

SpectraVideo C.U.C.
Postbus 202
2300 AE LEIDEN

Betaling lidmaatschapsgeld, do-
naties, advertenties, bestel-
lingen, documentatie en lezers-
service artikelen:

Ned. Middenstandsbank
t.n.v. SpectraVideo C.U.C.
Rek. nr. 67.86.10.231
(giro bank 47139)

= Copyrights (85) C.U.C. NL =

INHOUD

ARTIKELEN

- 7 Club reportage
- 12 Project groep
- 13 MSX extra
- 16 CP/M
- 27 CIRCLE
- 30 Lezers-service

PRAKTIJK

- 6 RUPS
- 9 SCREEN ϕ L/R
- 11 GALGJE
- 15 SPRITE\$
- 18 STOPWATCH
- 21 DICE
- 24 KUBUS

RUBRIEKEN

- 4 Lezers in de pen
- 14 Soft/hardware MSX
- 19 BASIC Bulletin 9
- 26 NIEUWS
- 30 DISCOUNT
syntax error
- 31 Basicode

DIVERSEN

- 1 Colofon
Inhoud
copyright
- 3 Redaktorial
- 17 ? FREE (ADS)
- 30 uitleg lez. service

.....
Zonder onze schriftelijke
toestemming mag geen programma,
artikel, of gedeelte daarvan uit
deze uitgave worden overgenomen of
gecopieerd.

Sans notre autorisation prealable
et ecrite, aucun programme ou
article ne peut etre copie, cede
meme en partie.

No material of this issue may be
reproduced in whole or in part
without our written consent.

.....
CONSUMENTENLIJN:
vrijdags 10 - 11 uur
020 - 139960

REDAKTORIAL



Geachte lezer,

er is een jaar voorbij sinds het eerste info bij ons de deur uit ging. U hebt ongetwijfeld gemerkt, dat iedere uitgave weer iets beter was verzorgd en iets nieuws bracht. Ook de lezers-service dijt goed uit. U zult beseffen, dat e.e.a. slechts door hard werken tot stand kan worden gebracht in zo'n razendsnel groeiende computer club.

Onze enthousiaste Basicode club medewerker Rini Kikkert verzorgt ook nog eens de verzending van de cassettes, lost voor mensen op waarom iets bij hun niet gaat en bij ons wel, doet een deel correspondentie en P.R. en tikt bovendien ook nog eens door u ingezonden listings in, enz..

Redacteur Peter Zevenhoven programmeert voor ons, corrigeert programmatuur, beantwoordt moeilijke en technische correspondentie, maakt de ledenlijst, laat vijf recorders tegelijk lopen om de door u bestelde club cassettes tijdig in voorraad te hebben en beplakt ze, schrijft artikelen, enz..

Ondergetekende probeert de motor achter het geheel te zijn, doet de correspondentie en administratie, redigeert het info, maakt de lay out, doet P.R. en advertentie werving, schrijft, zit achter mensen aan voor software, activiteiten, spreekt club computer dagen af, enz..

Daarnaast is er de inbreng van onze consuls, twee nieuwe medewerkers die administratie en verzending voor hun rekening gaan nemen, en van hen die materiaal insturen.

Waarom het bovenstaande? Omdat we krap in onze actieve bemanning zitten terwijl er veel werk verzet moet worden. We zoeken naar meer medewerkers die, als boven omschreven, zelfstandig willen en kunnen werken. Des te meer kan het C.U.C. weer een jaar voor computer enthousiasten betekenen. Neem daar rustig eens contact met ons over op. Doen!

Wouter Alexander

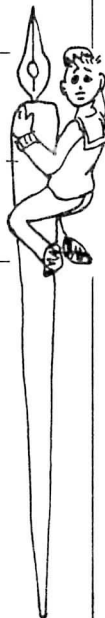


Electronics Nederland bv

Tijnmuiden 15/17/19 - 1048 AK
Postbus 81053 - 1005 HB
Amsterdam Sloterdijk

Telefoon: 020-139960*
Telex: 13408 eine nl
Telegramadres: hollecam

C.U.C.
t.a.v. de heer W. Sirach
Postbus 202
2300 AE LEIDEN



datum	ons kenmerk	uw kenmerk
3 mei 1985	hw/md	

Geachte heer Sirach,

Het is nu ruim een jaar geleden dat u voor het eerst contact met ons heeft opgenomen over het oprichten van een Spectravideo gebruikers club.

Wij willen door middel van dit schrijven toch nog even kort memoreren op welke voortreffelijke wijze en in een eigenlijk kort tijdsbestek van ongeveer één jaar een uitstekende samenwerking tot stand is gekomen tussen Electronics Nederland als importeur voor Spectravideo en Spectravideo C.U.C., met name de heer Sirach en de heer Zevenhoven, als animator van de Spectravideo gebruikers club.

Na de introductie begin 1984 is Spectravideo in de Nederlandse markt uitgegroeid tot een computer "merk", mede dank zij de bijdrage van het C.U.C.

Hoewel de doelstellingen van een importeur en een gebruikers club vaak geheel verschillend zijn, is in de praktijk duidelijk gebleken dat door het hanteren van bepaalde formules beide partijen zijn gediend. Wij kunnen rustig stellen dat de eerste contacten inmiddels zijn uitgegroeid tot een volledige samenwerking, zoals wij bijvoorbeeld hebben kunnen constateren op de PC Show, waarbij het C.U.C. een uitstekende belangenbehartiger bleek van de vele Spectravideo gebruikers die onze stand bezochten. Hoewel het in het afgelopen jaar natuurlijk ook regelmatig voorkwam dat er tussen Electronics Nederland en het C.U.C. duidelijk andere meningen bestaan over een aantal zaken, bleken deze tussen beide partijen na uitvoerige gesprekken altijd oplosbaar.

Inmiddels hebben wij kennis genomen van een aantal plannen van het C.U.C. die nog in 1985 gerealiseerd moeten worden en wij zouden het C.U.C. dan ook bij deze, waar dat mogelijk is, onze volledige steun willen toezeggen.

De meeste waardering voor het C.U.C. hebben wij altijd gehad voor het feit dat, ondanks de beperkte middelen van het C.U.C., de opstelling van de club volledig onafhankelijk bleef.

Electronics Nederland heeft inmiddels Spectravideo, behalve als exclusief importeur voor Nederland, uit kunnen bouwen naar België, Luxemburg, Frankrijk, Zwitserland en Malta. Internationale contacten zijn inmiddels vanuit enige landen gemaakt.

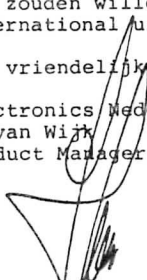
Voor het volgende clubnummer willen wij u gaarne informeren welke hard ware ontwikkelingen er nog in 1985 te verwachten zijn op Spectravideo gebied.

Wij verzoeken C.U.C. in de volgende nummers een kleine plaats in te ruimen voor Electronics Nederland als importeur, waardoor wij elke maand de Spectravideo C.U.C. leden kunnen berichten wat voor "hot" nieuws er is van Spectravideo International.

Wij zouden willen eindigen met de bekende Spectravideo International uitdrukking "keep up the good work".

Met vriendelijke groeten,

Electronics Nederland bv
H. van Wijk
Product Manager



RED.: Zonder twijfel, geachte lezer(es), mogen wij als club zeer blij zijn met bovenstaande "felicitering". Het betekent immers, dat de redactie, en de leden, op de goede lijn zitten, terwijl dit ook duidelijk wordt opgemerkt. Door bijv. de koper van de SV computer, want onze ledental barometer stijgt gestaag; maar eveneens door de verkoper van de SV computer, importeur Electronics Nederland, hetgeen wordt weerspiegeld middels boven gepubliceerde open brief aan alle leden van ons C.U.C.; maar tevens door andere vormen van support die wij mogen ontvangen en wordt toegezegd, zoals o.a. een balie op de RAI.

Het valt inderdaad niet altijd mee om hobby en zakelijke belangen te vangen in een voor beide partijen acceptabele modus, maar dat het lukte geeft moed. Wij zullen graag in het belang van de leden aan de wensen van E.N. tegemoet komen en met de zelfde vorm van moed, beleid en trouw in samenwerking met hen onze club verder uitbouwen op de wijze die zo succesvol bleek.

```
100 REM RUPS/DRAADSCHILDERIJ
110 ON INTERVAL= 100 GOSUB 320
120 INPUT " Lengte rups (50-1000)";L
130 DIM A(L),B(L)
140 CO=15*RND(1)+1
150 S=1 + 3*RND(1): Z= 1+3*RND(1)
160 X=8: Y=8
170 COLOR 15,1,6: SCREEN 3+(PEEK(0)=195)
180 FOR I=0 TO 7
190 LINE (I,T) -(255-I, 191-T),15,B
200 NEXT
210 INTERVAL ON
220 IF P THEN PRESET (A(I),B(I))
230 PSET(X,Y): A(I)=X: B(I)=Y
240 I=I+1: IF I>L THEN I=0: P=1
250 X=X+S: Y=Y+Z
260 IF POINT(X,Y)<15 GOTO 220
270 :
280 IF INT(X)<8 OR INT(X)>247 THEN S=-S: X=X+S: GOSUB 350
290 IF INT(Y)<8 OR INT(Y)>183 THEN Z=-Z: Y=Y+Z: GOSUB 350
300 GOTO 220
310 :
320 S=3*RND(1)+1: IF RND(1)>.5 THEN S=-S
330 Z=3*RND(1)+1: IF RND(1)>.5 THEN Z=-Z
340 :
350 CO=INT(RND(1)*16): IF CO<2 GOTO 350
360 COLOR CO: RETURN
370 END
```

Kom ook eens naar de SpectraVideo-dag

ALTIJD DE LAATSTE NIEUWTJES

en ALTIJD actueel met software,

hardware en boeken

Wij organiseren iedere eerste zaterdag van de maand
DE SPECTRAVIDEO DAG.

Apperatuur, programmatuur en boeken worden op onder-
staand adres zo volledig mogelijk gepresenteerd.

**DE COMPUTER WINKEL
VOOR DE BOLLENSTREEK**

berkhoutlaan 2c 2161em lisse 02521-17459
ons software-programma gratis op aanvraag.

CLUB REPORTAGE

Red.

Er is weer een heleboel bij de praten, dus ga d'r maar eens even lekker voor zitten.

POSTBUS 202

=====

In een van de vorige nummers schreven wij over de post via Postbus 202. De stroom van brieven is de laatste maanden verduddeld ten opzichte van begin dit jaar en we kijken er ook al niet meer van op als er een rode kaart in de "box" ligt om e.e.a. aan het loket op te halen dat er niet in pastte of aangekend was.

De eerste brieven tot deelname aan de te vormen projectgroep zijn binnen en deze mensen zullen wij per doelgroep met elkaar in verbinding brengen. Meer aanmeldingen zijn welkom.

Post uit het buitenland is ook al niet vreemd meer. We hebben bladen van SVI-gebruikersgroepen (g.g.) ontvangen uit Oostenrijk, Duitsland, Canada en Australië. De bijzondere artikelen en programma's zullen we zeker (vertaald) in ons C.U.C.-info plaatsen; enkele zijn reeds gepubliceerd (nummer 4 blz. 23 en nummer 5 ook blz. 23). En natuurlijk moet u daarom tevens info 8/9 goed in de gaten houden.

Begin maart werden we echter toch even aangenaam verrast: een enorme enveloppe uit Nieuw Zeeland met clubbladen van diverse SVI-g.g. uit dit land en vergezeld van een alleraardigste brief (in het Nederlands). De brief was van een zekere Piet de Zwart, Product Manager bij de importeur van SVI-produkten aldaar. Hij was in het bezit van een onzer C.U.C.-info's gekomen en schreef ons daardoor o.a. dat Spectravideo, wat totale verkoopprijzen aangaat, daar op de 2e plaats staat en dat de SVI.328 en SVI.318 voor de 5e achtereenvolgende keer door een onpartijdig bureau te Wellington beoordeeld was als resp. 1e en 2e

wat 'price versus performance' aangaat. We konden dit niet onvermeld laten. De ontvangen bladen uit N.Z. zijn we inmiddels aan het doorspitten en we hopen hieruit het nodige zeer binnenkort te kunnen publiceren.

Uit de ontvangen bladen bleek echter, dat we net niet de allereerste SVI-club waren (eerlijk is eerlijk), maar wel de semi-profesioneelste en inmiddels meest verbreide en bekendste over de wereld (dank zij ook uw medewerking). Wij hebben de indruk over niet al te lange tijd nog meer "wereldnieuws" inzake uw C.U.C. te kunnen vrijgeven.

Spectravideo C.U.C. OP DE RAI

=====

Toen wij enkele maanden geleden door onze importeur werden uitgenodigd om als gebruiksgroep in hun stand op de RAI aanwezig te zijn, hebben wij niet lang gearzeld dat aanbod aan te nemen, niet wetende hoe een en ander zou verlopen.

Het was voor ons een totaal nieuwe uitdaging om enerzijds ons "huismerk" te promoten en anderzijds het Spectravideo C.U.C. clubgebeuren naar buiten uit te dragen. Er werd een balie-rooster opgesteld waarop diverse leden stonden die ons die dagen extra support zouden geven. Maar op de eerste dag bleek reeds, dat wij de volgende dagen meer medewerkers nodig hadden dan gepland. En spraken we in ons vorige info over de dames in ons computerwereldje, het was juist een dame die ons uit de "brand" hielp; en hoe. Wij zijn haar op de eerste plaats zeer veel dank verschuldigd. Zoals zij de regie aan de balie voerde.... grandioos. U kunt haar op de volgende computerdag leren kennen. Op de tweede plaats zijn wij, zonder namen te noemen, alle andere balie-medewerkers zeer dankbaar voor

hun medewerking. Zij stonden voor bepaalde dagen op het rooster, doch waren bereid - gezien de te verwachten drukte (drukste RAI stand) - ook op andere tijden te assisteren.

Verder danken wij onze consuls uit Amsterdam en Dordrecht, en nog diverse andere medewerkers voor hun ijver en inzet.

Bovengenoemde leden kunnen beamen, dat de sfeer op de RAI enorm goed was en dat zo'n gebeuren voor herhaling vatbaar is.

Hebben we op de - ook sfeervolle - clubdagen te maken met ca. 90% leden/SVI-bezitters en 10% geïnteresseerden/kandidaat

kopers/leden, op de RAI was dit andersom. Menig medewerkend clublid bleek aldaar een uitstekende verkoper. Veel leden kwamen langs om kennis te maken, te babbelen, vragen te stellen, of waren blij verrast hun club aan te treffen. Misschien, over een half jaar....

In het begin van dit artikel schreven wij over Piet de Zwart. We hadden enkele dagen voor de RAI op klad een brief klaar aan hem, maar op de RAI vernamen wij per telex, dat hij zou komen. U begrijpt wel, dat hij met veel enthousiasme is ontvangen en er zijn vele zaken besproken en ervaringen uitgewisseld.

PECH MET DE LEZERS-SERVICE

Enkele dagen voor de Personal Computer RAI kwam het nieuwe Basicode-II vertaalprogramma (C.01) gereed en de cassette met demonstratieprogramma's (C.02). In het verleden werden de banden een voor een gekopieerd, maar aangezien de lengte van de software was toegenomen en er met spoed een behoorlijk aantal exemplaren aangemaakt moest worden, werd er een keten gemaakt, zodat op 4 cassetterecorders tegelijk kon worden opgenomen. Het vereiste wel een aanpassing d.m.v. een filter, maar helaas bleek dit achteraf niet goed geweest te zijn. Met als

gevolg dat een deel van de aangemaakte partij problemen gaf bij het inlezen. Alsnog onze excuses hiervoor en mocht u in het bezit zijn van zo'n bandje dat problemen geeft, dan gaarne opsturen naar onze postbus en wij sturen u omgaand een goed exemplaar. Of u kunt het bandje omruilen op een van onze clubdagen. Het was leuk, dat veel van de inmiddels naar ons postbusnummer retour gezonden bandjes voorzien waren van alleraardigste brieven en "ook" programma's: hiervoor onze hartelijke dank!

LIDMAATSCHAP C.U.C.

=====
Het aantal aanmeldingen van nieuwe leden blijft toenemen, hetgeen ook is waarvoor wij zo hard werken. Echter, een deel van hen heeft gebruik gemaakt van oude inschrijvingskaarten. Dat is op zich niet zo erg (we missen dan wel de opgave van het computer-type en datum van ingang), maar deze leden betalen dan het oude tarief. Per 1 januari jl. is n.l. het tarief gewijzigd van f 25,- naar f 35,- voor de periode 85/86, want we kunnen het clubgebeuren echt niet met het oude tarief rondbreien. We zouden het van de betrokken leden zeer waarderen, indien zij het kleine prijsverschil ad f 10,- alsnog willen overmaken op met als omschrijving "AANVULLING LIDMS 85/86".

Voor uw medewerking zijn wij u bij voorbaat erkentelijk.

Als laatste: ook elders in het land borrelt het wat betreft het organiseren van C.U.C. computerdagen. Er valt dus wat te verwachten. Maar, probeer hierin zelf zo mogelijk wat initiatief en zelfwerkzaamheid aan de dag te leggen. Dat werkt altijd. En stuit je op problemen, aarzel niet ons te contacteren, want daar zijn we voor - om ze te helpen oplossen met onze inmiddels een jaar oude relaties en ervaring.

```

1000 REM -----
1010 REM | Een machinetaalprogramma (voor SU.310/320) om het tekstscher- |
1020 REM | (SCREEN Ø) links- dan wel rechtsom te roteren (P.Zevenhoven). |
1030 REM -----
1040 :
1050 REM Verplaatst het machinetaalprogramma vanuit de DATA regels naar het
1060 REM geheugen. USR1 draait het scherm rechtsom, USR2 linksom.
1070 :
1080 WIDTH 39: PA=&HF470: DEFUSR1-PA: DEFUSR2-PA+3
1090 :
1100 READ AS: IF AS<>"*" THEN POKE PA, VAL("&H"+AS): PA=PA+1: GOTO 1100
1110 '-----
1120 REM De 'SOURCELISTING'
1130 :
1140 ' machinecode label mnemonics commentaar
1150 '-----
1160 DATA 37 : 'SCRE scf CARRY=1: 1 plaats naar rechts
1170 DATA 10,01 : ' jr SCLR
1180 :
1190 DATA 07 : 'SCLI or a CARRY=0: 1 plaats naar links
1200 :
1210 DATA F5 : 'SCLR push af Bewaar richtingsvlag (CARRY)
1220 DATA CD,A7,3A : ' call &h3AA7 Verwijder cursor van het scherm
1230 DATA F3 : ' di Interrupt uit
1240 DATA 3A,43,F5 : ' ld a,&hF543 Beeldschermbreedte in B register
1250 DATA 47 : ' ld b,a
1260 DATA 21,00,00 : ' ld hl,0 Zet 1e URAM adres op nul
1270 DATA FE,20 : ' cp 40 Scherm 40 tekens breed?
1280 DATA ED,6A : ' adc hl,hl Ja: HL blijft 0 (Carry 0) anders
1290 : wordt HL gelijk aan 1
1300 DATA 3A,06,FA : ' ld a,&hFA06 Heel functietoets status (0 of -1)
1310 DATA C6,10 : ' add a,24 Bereken het aantal te schuiven regels
1320 DATA 4F : ' ld c,a 23 als de functietoetsen aan zijn
1330 DATA F1 : ' pop af 24 als de functietoetsen uit zijn
1340 DATA 79 : ' ld a,c Regelteller en richtingsvlag in A
1350 :
1360 DATA F5 : 'SCLP push af Bewaar regelteller en richtingsvlag
1370 DATA E5 : ' push hl Bewaar 1e URAM adres van regel
1380 DATA C5 : ' push bc Bewaar regellengte (B-register)
1390 :
1400 DATA 7D : ' ld a,1 Breng URAM adres naar UDP
1410 DATA D3,01 : ' out (&h01),a lage byte
1420 DATA 7C : ' ld a,h
1430 DATA D3,01 : ' out (&h01),a hoge byte (bit 14 en 15 zijn 0)
1440 :
1450 DATA 21,07,F4 : ' ld hl,&hF4D7 HL is beginadres data buffer
1460 DATA 0E,04 : ' ld c,&h04 C: nummer van UDP lees poort
1470 DATA F5 : ' push af Bewaar richtingsvlag
1480 DATA ED,B2 : ' inir Heel regel uit URAM naar de buffer
1490 DATA F1 : ' pop af Herstel richtingsvlag
1500 :
1510 DATA 11,07,F4 : ' ld de,&hF4D7 DE is begin van data buffer
1520 DATA 30,03 : ' jr nc,MUDB Moet beeld rechtsaf?
1530 DATA EB : ' ex de,hl Ja
1540 DATA 10 : ' dec de DE: einde databuffer
1550 DATA 20 : ' dec hl HL: begin databuffer - 1
1560 :
1570 DATA 1A : 'MUDB ld a,(de) Verplaatst het teken dat van het
1580 DATA 77 : ' ld (hl),a scherm afloopt naar de andere kant
1590 DATA 30,02 : ' jr c,OUTB Moet beeld linksaf?
1600 DATA EB : ' ex de,hl Ja
1610 DATA 23 : ' inc hl HL: begin databuffer + 1
1620 :
1630 DATA C1 : 'OUTB pop bc Herstel regelbreedte (B-register)
1640 DATA D1 : ' pop de Herstel URAM adres
1650 DATA D5 : ' push de en bewaar deze weer
1660 DATA C5 : ' push bc
1670 :
1680 DATA 7B : ' ld a,e Breng URAM adres naar UDP

```

```

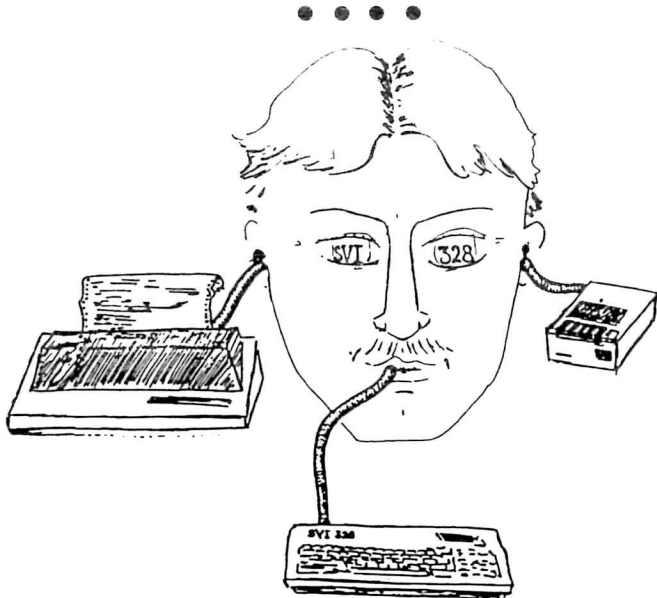
1690 DATA D3,B1 : out (&hB1),a lage byte
1700 DATA 7A : ld a,d
1710 DATA F6,40 : or &h40 hoge byte (bit 14 is 1)
1720 DATA D3,B1 : out (&hB1),a
1730 :
1740 DATA 0E,80 : ld c,&h80 C: nummer van UDP schrijf poort
1750 DATA ED,B3 : otir Nieuwe regel naar URAM
1760 :
1770 DATA C1 : pop bc Herstel regelbreedte (B)
1780 DATA E1 : pop hl Herstel URAM adres
1790 DATA 11,20,00 : ld de,40 URAM adres 40 tekens (1 regel) verder
1800 DATA 19 : add hl,de
1810 DATA F1 : pop af Herstel regelteller en richtingsvlag
1820 DATA 3D : dec a Alle (23 of 24) regels gedaan?
1830 DATA 20,C6 : jr nz,SCLP Nee, volgende regel
1840 DATA C3,6C,3A : jp &h3A6C Ja, plaats cursor en keer terug naar
1850 : hoofddprogramma
1860 :
1870 DATA "*" : ' Einde machinetaalprogramma
1880 :

```

```

-----
1890 REM Een voorbeeld om te laten zien hoe het werkt:
1900 REM Functietoets 1: het scherm roteert 1 plaats linksom
1910 REM Functietoets 2: het scherm roteert 1 plaats rechtsom
1920 REM Functietoets 3: het scherm wordt 39 tekens breed
1930 REM Functietoets 4: het scherm wordt 40 tekens breed
1940 REM Functietoets 5: de functietoets regel gaat aan of uit
1950 REM Iedere andere toets wordt op de cursorpositie gePRINT.
1960 :
1970 KEY 1, " links": KEY 2, " rechts": KEY 3, " 39 ": KEY 4, " 40"
1980 KEY 5, "aan/uit": ON KEY GOSUB 2040, 2050, 2060, 2070, 2080
1990 KEY ON: 'Onderbreek het programma bij het indrukken van een functietoets
2000 :
2010 PRINT INKEYS: GOTO 2010: 'Print iedere ingedrukte toets
2020 :
-----
2030 :
2040 Z=USR2(0): RETURN: ' Roteer beeldscherm 1 positie linksom
2050 Z=USR1(0): RETURN: ' Roteer beeldscherm 1 positie rechtsom
2060 WIDTH 39: RETURN: ' Maak het beeldscherm 39 tekens breed
2070 WIDTH 40: RETURN: ' Maak het beeldscherm 40 tekens breed
2080 REM Functietoetsen aan of uit
2090 IF PEEK(&HFA06) THEN SCREEN ,0 ELSE SCREEN ,1
2100 RETURN

```



Na tel. onderhoud met de schrijver van dit programma de volgende opmerkingen. Na het intikken van de listing staat er een leuk stukje software in het geheugen. Wat het doet is ook aardig, zonder meer, maar dat weet niemand van te voren. Waarom niet? Omdat de listing een ratjetoe van instructies is. Zo moet het dus niet! Hoe dan wel? Wel, beschouw daartoe dit info maar eens goed!!

```

10 SCREEN0,1:PRINT"W. van weert":PRINT"Delf 28":PRINT"9642 JL Veendam":LOCATE15,
10:PRINT"GALGJE":FORI=0T0999:NEXT:DIMF$(35)
20 COLOR15,4,4:CLS:PRINT"voer een woord in (<36 letters).":INPUTW$:L=LEN(W$):IFL
>35GOTO20ELSEENI:LOCATE10,16:FORI=1TOL:PRINT".":NEXT
30 FORI=1TOL:F$(I)=MID$(W$,I,1):NEXT
40 FORH=0T10:DNHGOSUB100,110,120,130,140,150,160,170,180,190,200:G=0:L$="" :L$=I
NPUT$(1):Z=Z+7:LOCATEZ,183:PRINTL$:FORI=1TOL:IFF$(I)=L$THENGOSUB50:G=1:NEXT:GOTO
60ELSENEXT:GOTO60
50 A+A+1:F$(I)="":LOCATE4+6*I,12:PRINTL$:IFA=LGOTO80ELSERETURN
60 IFG=1THENH=H-1
70 NEXTH:GOSUB200:GOTO90
80 LOCATE12+6*L,12:PRINT"GOEDI"
90 LOCATE72,155:COLORS,4,4:PRINT"DRUK OP EEN IOEIS":AS=INPUT$(1):SCREEN0:RUN
100 LINE(100,150)-(150,150):RETURN
110 LINE(125,150)-(125,80):RETURN
120 LINE(125,80)-(150,80):RETURN
130 LINE(125,90)-(135,80):RETURN
140 LINE(145,80)-(145,90):RETURN
150 CIRCLE(145,95),5,15,,1.3:PSET(144,94):PSET(146,94):DRAW"EIR2F1
":LINE(144,101)-(146,101):RETURN
160 CIRCLE(145,115),13,15,,1.7:LINE(138,120)-(152,120):FORQ=105T1018STEP3:PSET(
145,Q):NEXT:RETURN
170 LINE(150,103)-(160,90):RETURN
180 LINE(140,103)-(130,90):RETURN
190 LINE(150,127)-(160,145):RETURN
200 FORI=0T09:FORJ=0T09STEP7:H=J/5:LINE(150,127)-(160-J,145):LINE(140,127)-(130
+J,145):LINE(150,103)-(160+H,90+H):LINE(140,103)-(130-H,90+H)
210 LINE(150,127)-(160-J,145),4:LINE(140,127)-(130+J,145),4:LINE(150,103)-(160+H
,90+H),4:LINE(140,103)-(130-H,90+H),4:NEXT
220 FORI=0T09STEP7:H=J/5:LINE(150,127)-(140+J,145):LINE(140,127)-(150-J,145):LI
NE(150,103)-(160-H,90-H):LINE(140,103)-(130+H,90-H)
230 LINE(150,127)-(140+J,145),4:LINE(140,127)-(150-J,145),4:LINE(150,103)-(160-H
,90-H),4:LINE(140,103)-(130+H,90-H),4:NEXT:NEXT:LOCATE10,12:GOSUB170:GOSUB180:GO
SUB190:LINE(140,127)-(130,145):PRINTW$:RETURN

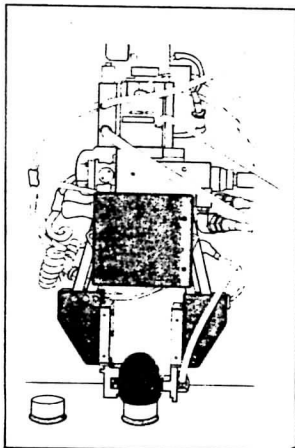
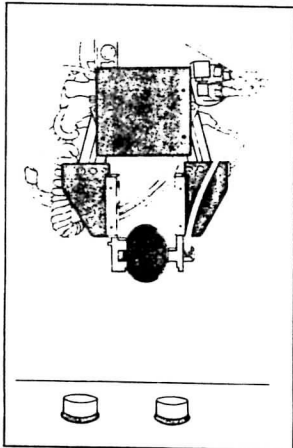
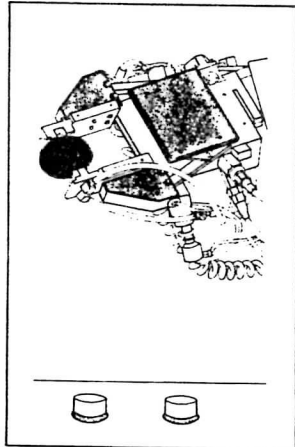
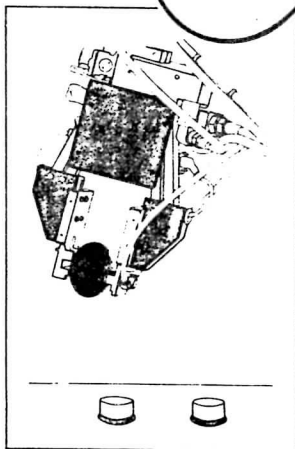
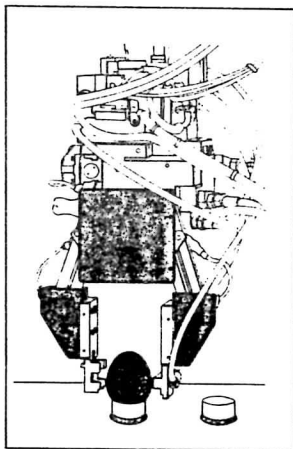
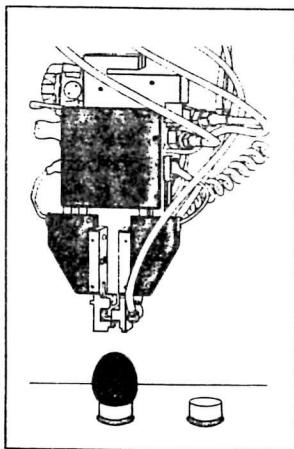
```



● PROJECTGROEP ●

Wij willen graag nog even terug komen op onze oproep aan hen die met behulp van hun computer een stukje hardware willen besturen (trein, robotarm, automatische alles en nog wat). Er zijn een aantal aanmeldingen binnengekomen, maar wij hebben het idee, dat er meer belangstelling moet zijn. Schrijf ons daarom als je geïnteresseerd bent en ook waarnaar je belangstelling uitgaat. Soft- en hardwarematig ligt voor diegenen al het een en ander klaar.

Doe mee!



SPECTRAVIDEO COMPUTER USERS CLUB NL.

MSX EXTRA

SVI MSX COMPUTER WETENSWAARDIGHEDEN

Computeren is in; van Dale heeft er een nieuw woord bij. Alle omstandigheden ondersteunen het feit, dat jeugd en ouderen goede vriendschap hebben gesloten met dit altijd eerst arglistig bekeken, maar daarna bijna verslavend geworden voortbrengsel van wetenschap en techniek.

Wat is begonnen, zo'n tien jaar geleden, als een vreemdsoortige bezigheid voor enkele ogenschijnlijk wat experimentieke eenlingen, wist uit te groeien tot een wereld omspannende hobby - en creerde nieuwe soorten van mensen: hardware ontwerpers, software schrijvers, aanbieders van BASIC cursussen, leden van hobby computer clubs en aan het eind van de rij "de computeraar".

Was er bijna twee jaar geleden nog slechts een enkel (buitenlands) tijdschrift in boekwinkel of kiosk op een verborgen plekje te vinden, nu liggen de best verkopende schappen afgeladen met boeken en vooral tijdschriften over computers, waarvan zelfs al in het Nederlands een overvloedige sortering.

Daarna schoten er in anderhalf jaar tijd een onnoemelijk aantal computerclubs uit de vruchtbare bit en byte grond. Vervolgens verschijnt er ook nog eens het fenomeen MSX op de markt en aan alles wordt nog eens een dimensie toegevoegd. Bovendien worden er bakken vol - soms halfzinnige - informatie over dit onderwerp over de consument uitgestrooid.

Als voorlopige conclusie uit dit alles voorzien wij een uitdijende MSX-markt, dat ook een Spectravideo computer onze markt verovert, menen wij, dat het verantwoord is aan het C.U.C.-info een deel "MSX extra" toe te voegen in de overtuiging daar veel hobby computeraars een plezier mee te doen.

6

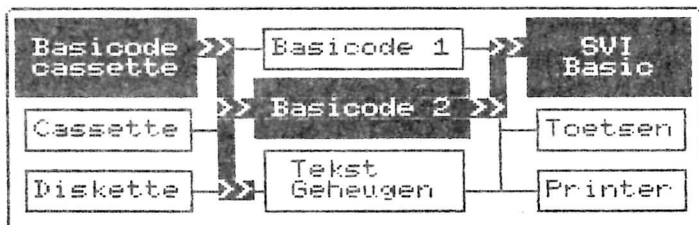
POSTBUS 202 - 2300 AE LEIDEN

***** SOFTWARE VOOR MSX *****

Toen de SVI.318/328 (II) op de markt kwamen, was het software aanbod gering. De bezitters van MSX-computers (en dus ook de SVI.728) kennen dat probleem niet, omdat zij middels het nieuwe en SUPER-DE-LUXE Basicode II vertaalprogramma toegang krijgen tot de nog steeds groeiende Basicode programma bibliotheek.

Dit nieuwe programma is gemaakt door onze club-programmeur Peter Zevenhoven. Het is ontstaan door de ervaringen opgedaan in het afgelopen jaar met de voorgaande versie van het programma. De luxe Basicode II zorgt ervoor dat programma's, uitgezonden door NOS Hobbyscoop, door uw computer ingelezen kan worden. Let eens op vrijdagavond via Hilversum 5 van 20.10 tot 20.15 uur (speciaal met Basicode II programma's) en woensdagavond via Hilversum 1 van 20.03 tot 20.30 uur (hoofdprogramma).

Alles wat in het onze artikelenreeks BASICODE-CORNER staat is ook voor u - als MSXer - van toepassing. En op het kaartje - elders in dit blad met de C.U.C. lezers-service - staat precies hoe u de cassetteband kunt bestellen.



Gegevenstransportschema nummer: A
Selecteer gewenste schema met A - Q
<ESC> activeert het gekozen schema
<ENTER> selecteert het extra menu

***** Stuur ons uw software! *****

```

100 COLOR 15,1,10: SCREEN 1,2
110 AS="": BS=""
120 LINE (5,5) - STEP (25, 25), 15,B
130 DRAW "c15bm10,10 d 15 u8 r4 u7 d15 br2 u15 r4 d7 14
      dB br5 nr4 m25,10 13"
140 LOCATE 5,36: PRINT "DRAW"
150 LOCATE 5,46: PRINT "16x16"
160 LOCATE 35,70: PRINT "SPRITE$(0)"
170 FOR Y = 10 TO 25
180   FOR X= 10 TO 17
190     IF POINT(X,Y)=1 THEN AS=AS+"0" ELSE AS=AS+"1"
200   NEXT X
210   N=N+10
220   BS=BS+CHR$(VAL("&B"+AS))
230   LOCATE 100,N: PRINT AS
240   AS=""
250 NEXT Y
260 N=0
270 FOR Y=10 TO 25
280   FOR X= 18 TO 25
290     IF POINT(X,Y)=1 THEN AS=AS+"0" ELSE AS=AS+"1"
300   NEXT X
310   N=N+10
320   BS=BS+CHR$(VAL("&B"+AS))
330   LOCATE 140,N: PRINT AS
340   AS=""
350 NEXT Y
360 SPRITE$(0)=BS
370 X=10: FOR Y=10 TO 174: PUT SPRITE 0,(X,Y),6,0
380 IF TIME=0 GOTO 380 ELSE TIME=0: NEXT
390 PUT SPRITE 0,(X,174),6,0: X=X MOD 255 + 1
400 IF TIME=0 GOTO 400 ELSE TIME=0: GOTO 390
410 END

```

HPZ



In regel 130 heeft de auteur met behulp van de DRAW instructie zijn eigen initialen op het scherm geplaatst. De DRAW string, het gedeelte tussen de "kwootjes", staat u toe ook uw eigen initialen te "DRAWen". Of iets heel anders, mits het gebeurt binnen de ruimte op het scherm ingesloten door de coördinaten 10,10 en 25,25.

Hiermee pakken wij de draad weer op inzake CP/M en Spectravideo. In de eerste twee uitgaven van ons blad is er al wat over geschreven, maar deze eigenwijze jongen wil toch weer vanaf het nul punt beginnen. Dit, omdat de auteur een ander is en er intussen al weer heel wat clubleden bij zijn gekomen, terwijl er inmiddels ook heel wat een drive met CP/M hebben aangeschaft.

Wat is CP/M in feite? De drie letters CP/M vormen de afkorting voor Control Program for Microcomputers. Een veel gehoorde kreet onder de nogal grote groep van onbenullige verkopers is: "CP/M is een krachtige taal waarin veel programma's geschreven zijn." ONZIN!! Wij weten wel beter. CP/M is nl. geen taal, maar een besturings programma. Dit programma zorgt er voor, dat een teken op het beeldscherm verschijnt, of op de printer of op de floppy, en andere elementaire zaken. Niet meer, maar ook niet minder.

Dit programma - of bedrijfs systeem - stamt uit 1975 en werd ontwikkeld door Digital Research. Ook kwam er in die tijd een nieuw massa medium naar voren, nl. de flexidisk.

Nu was CP/M geschreven om de computer samen te laten werken met dit nieuwe medium. CP/M is daarom ook een typisch op de floppy gericht operating system (bedrijfs systeem). In het begin alleen met de 8" floppys, doch later vooral met de 5.25 inch floppy. Toch was dit niet de enige mogelijkheid die door CP/M werd ondersteund. Ook de in die tijd nog zeer gebruikelijke ponsband puncher & reader (PUN,RDR) wordt door het systeem ondersteund; nu echter nog nauwelijks gebruikt.

Tegenwoordig wordt meestal gebruik gemaakt van de console terminal (CON), waarmee het geheel van toetsenbord en beeldscherm bedoeld wordt. Als laatste is er natuurlijk nog de line printer (LPT), zonder welk het leven in ons hobbyisten bestaan op een zeker moment ondraaglijk wordt. Deze tussen () -jes geplaatse benamingen heten binnen CP/M de LOGISCHE in- en uitvoer apparaten. Aan deze logische benamingen zijn diverse FYSISCHE benamingen verbonden, zoals aan CON verbonden kunnen zijn: TTY- een soort telex apparaat-, CRT- de aloude TV, en UCI- user console (bijv. de monitor). Voor elk fysisch apparaat dient een machinetaal routine geïmplementeerd te zijn, zodat CP/M deze herkent.

[ctrl stop]

D I C E

```

1000 REM Dobbelspel voor SV.318/328/728 en MSX (P.Zevenhoven)
1010 :
1020 '-----* INITIALISATIE *-----*
1030 :
1040 DEFINI A-Z: DIM GW(21,2): T=RND(-TIME): ON STOP GOSUB 2460: STOP ON
1050 IF PEEK(0)=243 THEN MSX=1: OPEN "grp:" AS 1: KEY OFF
1060 :
1070 REM Lees data voor dobbelsteentekeningen
1080 DIM DI(6,7): FOR I=1 TO 6: FOR D=1 TO 7: READ DI(I,D): NEXT D, I
1090 :
1100 DATA 127, 127, 127, 119, 127, 127, 127 : ' een
1110 DATA 127, 95, 127, 127, 127, 125, 127 : ' twee
1120 DATA 127, 125, 127, 119, 127, 95, 127 : ' drie
1130 DATA 127, 93, 127, 127, 127, 93, 127 : ' vier
1140 DATA 127, 93, 127, 119, 127, 93, 127 : ' vijf
1150 DATA 127, 93, 127, 93, 127, 93, 127 : ' zes
1160 :
1170 REM Introductie pagina
1180 COLOR 15, 4: SCREEN 0, 0: WIDTH 39: CLS: LOCATE 0, 3
1190 PRINT " DDDDDD IIII CCCCC EEEEEEE"
1200 PRINT " DD DD II CC CC EE"
1210 PRINT " DD DD II CC EE"
1220 PRINT " DD DD II CC EEEEEEE"
1230 PRINT " DD DD II CC EE"
1240 PRINT " DD DD II CC CC EE"
1250 PRINT " DDDDDD IIII CCCCC EEEEEEE"
1260 LOCATE 0, 12: PRINT "Dobbelspel voor uw SV.318/.328 of .728"
1270 LOCATE 9, 15: PRINT "(C) SVI C.U.C. 1985"
1280 LOCATE 9, 18: PRINT "wilt u uitleg? (j/n) ";: GOSUB 2510
1290 IF JN=0 GOTO 1570 ELSE CLS
1300 :
1310 REM Uitleg
1320 PRINT "Nadat u de namen van maximaal 9 spelers";
1330 PRINT "ingetoetst heeft, is de eerste speler";
1340 PRINT "aan de beurt."
1350 PRINT "De computer werpt 2 dobbelstenen, waar-";
1360 PRINT "van het aantal ogen bij het beurttotaal";
1370 PRINT "van de speler opgeteld wordt."
1380 PRINT
1390 PRINT "De speler kan kiezen om nog eens twee";
1400 PRINT "te laten gooien of het beurttotaal bij";
1410 PRINT "zijn puntentotaal te laten optellen."
1420 PRINT
1430 PRINT "Als er nog twee stenen gegooid worden";
1440 PRINT "en er een combinatie ontstaat die in de";
1450 PRINT "beurt al gevallen is, wordt het beurt-";
1460 PRINT "totaal nul. Anders kan er weer gekozen";
1470 PRINT "worden: stoppen of nog eens gooien."
1480 PRINT
1490 PRINT "Nadat alle spelers aan de beurt geweest";
1500 PRINT "zijn, volgt een tussenstand. De speler";
1510 PRINT "met de hoogste score moet de volgende";
1520 PRINT "ronde beginnen."
1530 PRINT: PRINT
1540 PRINT " Gelezen? Druk 'n toets ";
1550 IF INKEY$="" GOTO 1550
1560 :
1570 REM Opvragen wie er meedoen
1580 CLS: LOCATE 0, 5: INPUT "Hoeveel spelers doen er mee"; AS
1590 PRINT: IF AS<1 OR AS>9 GOTO 1580
1600 FOR I=1 TO AS

```

```

1610 PRINT USING "De #e speler heet? "; I;
1620 LINE INPUT N$(I)
1630 NEXT
1640 :
1650 REM Mag de computer ook meedoen?
1660 C=0: IF AS<9 THEN PRINT: PRINT "Mag ik ook meedoen? (j/n) ";:
      GOSUB 2510: IF JN=1 THEN AS=AS+1: N$(AS)="Programma": C=1
1670 :
1680 '*-***-***-*** SPELRONDE *-***-***-***
1690 :
1700 FOR SP=1 TO AS
1710 :
1720 REM Spelersbeurt - beeldopbouw
1730 COLOR 1, 12, 4: SCREEN 1+MSX, 1: BT=0: WO=0
1740 LINE (5, 0) - (255, 11),, B: LINE (167, 0) - (167, 191)
1750 HO=20: VE=2: PR$=N$(SP)+"'s beurt": GOSUB 2560
1760 HO=170: PR$="Reeds geworpen": GOSUB 2560
1770 HO=20: VE=20: PR$="Puntentotaal:" + STR$(PI(SP)), 4)
1780 GOSUB 2560: HO=26: VE=32: PR$="Beurttotaal": GOSUB 2560
1790 LINE (5, 16) - (162, 42),, B: LINE (50, 50) - (100, 80),, B
1800 HO=54: VE=52: PR$="Worp": GOSUB 2560
1810 :
1820 REM Werp 2 stenen
1830 WO=WO+1: LINE (82, 52) - (99, 62), 12, BF: 'Wis oude worpnummer
1840 HO=82: VE=52: PR$=RIGHT$(STR$(WO), 2): GOSUB 2560: 'Worpnummer
1850 FOR I=1 TO 2: N=1+RND(1)*6: 'Willekeurige dobbelsteennummer
1860 REM Stel sprite bitpatroon samen
1870 S$="": FOR I=1 TO 7: S$=S$+CHR$(DI(N, I)): NEXT
1880 REM Plaats sprite
1890 SPRITE$(I)=S$: PUT SPRITE I, (24*I+30, 62), 10, I
1900 BT=BT+N: GW(WO, I)=N: 'Tel ogen bij totaal op en bewaar de worp
1910 NEXT I
1920 REM Print nieuwe beurttotaal
1930 LINE (98, 32) - (130, 40), 12, BF
1940 HO=98: VE=32: PR$=RIGHT$( " + STR$(BT), 4): GOSUB 2560
1950 :
1960 REM Kijk of deze combinatie al gevallen is
1970 IF WO=1 GOTO 2070 ELSE FOR I=1 TO WO-1
1980 IF GW(WO, I)=GW(I, 1) AND GW(WO, 2)=GW(I, 2) GOTO 2020
1990 IF GW(WO, 2)=GW(I, 1) AND GW(WO, 1)=GW(I, 2) GOTO 2020
2000 NEXT: GOTO 2070: 'Nog niet gehad
2010 :
2020 REM Al gehad, 0 punten
2030 LINE (191, 8*I+7)-STEP(26, 8),, B: 'Omkader de dubbele combinatie
2040 BT=0: HO=20: VE=170: PR$="Helaas: ... 0 punten": GOSUB 2560
2050 FOR I=1 TO 15000: NEXT: GOTO 2280: 'Volgende speler
2060 :
2070 REM Speler's of programma's beurt?
2080 IF C=0 OR N$(SP)<>"Programma" GOTO 2170
2090 :
2100 REM Werpt het programma nog eens?
2110 IF WO<4 OR (BT<25 AND RND(1)>.5) GOTO 2140: 'Doorgaan
2120 HO=20: VE=170: PR$="Ik gooi niet meer..": GOSUB 2560
2130 FOR I=1 TO 3000: NEXT: GOTO 2280
2140 HO=20: VE=170: PR$="Ik gooi nog eens..": GOSUB 2560
2150 FOR I=1 TO 3000: NEXT: GOTO 2210
2160 :
2170 REM Speler; stoppen of doorgaan?
2180 HO=20: VE=170: PR$="Nog een worp? (j/n)": GOSUB 2560: GOSUB 2490
2190 IF JN=0 GOTO 2280: 'Niet doorgaan, volgende speler
2200 :
2210 REM Plaats de 2 stenen rechts in de tabel
2220 FOR I=1 TO 2: UR=WO*256+432+16*I: ' 1e vramadres van steen
2230 FOR I=1 TO 7: UPOKE UR, DI(GW(WO, I), I): UPOKE UR+&H2000, &HAC

```



```

2240 UR=UR+1: NEXT I, I
2250 REM wis tekst onderin, volgende worp
2260 LINE (20,170)-(150,180),12,BF: GOTO 1820
2270 :
2280 REM Tel beurttotaal bij puntentotaal op, volgende speler
2290 SC(SP)=SC(SP)+BT
2300 NEXT SP
2310 :
2320 REM Einde van een ronde, (bubble) sorteer de scores.
2330 F=0: FOR I=1 TO AS-1
2340 IF SC(I)<SC(I+1) THEN SWAP SC(I), SC(I+1): SWAP NS(I), NS(I+1): F=1
2350 NEXT: IF F=1 GOTO 2330
2360 :
2370 REM Print de totaalscore
2380 SCREEN 0: PRINT " I O T A A L S C O R E ": PRINT: PRINT
2390 FOR I=1 TO AS
2400 PRINT TAB(5) ; USING "#: \ \ ####"; I, NS(I), SC(I)
2410 NEXT
2420 REM Nog eens?
2430 LOCATE 5, 23: PRINT "Nog een ronde? (j/n) ";
2440 GOSUB 2490: IF JN=1 GOTO 1680
2450 :
2460 COLOR 15, 4: CLS: IF MSX THEN KEY ON ELSE SCREEN ,1
2470 END
2480 :
2490 '*--*--*--*--* SUBROUTINES *--*--*--*
2500 :
2510 REM Wacht op het indrukken van J of N geef antwoord door in JN
2520 IS=INPUT$(1): IF IS="j" OR IS="J" THEN JN=1: RETURN
2530 JN=0: IF IS<>"N" AND IS<>"n" GOTO 2520
2540 RETURN
2550 :
2560 REM Print PR$ op positie HO en VE, onafhankelijk van type computer
2570 IF MSX=0 THEN LOCATE HO,VE: PRINT PR$: RETURN: 'SV.318/.328
2580 REM Voor MSX computers ...
2590 FOR IT=1 TO LEN(PR$): IL=HO-6+IT*6
2600 DRAW "bm -IL; , -VE;": PRINT #1, MID$(PR$,IT,1)
2610 NEXT
2620 RETURN
2630 END

```

```

100 REM Welkom
110 CLS: COLOR 1,10: SCREEN ,0
120 INPUT "Wat is je naam "; NA$
130 COLOR 15,10: SCREEN 1
140 LINE(20,50)-(240,150),4,B
150 PAINT(21,51),4
160 LINE(30,125)-(100,75),9,B
170 PAINT(31,124),9
180 LOCATE 50,100: PRINT "WELKOM: "
190 LOCATE 120,100: PRINT NA$
200 FOR TIJD= 1 TO 2500: NEXT TIJD
210 GOTO 110
220 END: REM - Rob Fieret - 3/85 -

```

KUBUS

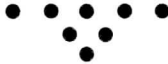
programma:S. Lane (Austr.)
bewerking: PZ en WA

```
100 REM wentelende kubus
110 :
120 DEFSNG A-Z: DIM P(8,3), U(8,3): EERSTIE=1
130 DATA -1, -1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1
140 DATA -1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, -1, 1
150 :
160 INPUT "afmeting (1-100) "; S: S=S/2
170 INPUT "          kleur "; R
180 :
190 REM Basisafmetingen in tabel
200 FOR I= 1 TO 8: FOR J=1 TO 3
210   READ TE: P(I,J)=S*TE
220 NEXT J,I
230 INPUT" draaiing om x-as"; DTH: DTH=DTH*.0175: Q=DTH/.0175
240 INPUT" draaiing om y-as"; DPH: DPH=DPH*.0175: G=DPH/.0175
250 TH=.786: PH=.786
260 REM scherm opmaken
270 COLOR,4,6: SCREEN 1
280 LINE(0,0)-(255,192),1,B
290 LINE(7,4)-(251,188),1,B
300 PAINT(2,2),1
310 LOCATE 80,178: COLOR 15
320 PRINT "WENTELENDEN KUBUS"
330 LINE(175,13)-(255,75),1,BF
340 LOCATE 180,15: PRINT"afmeting";S
350 LOCATE 180,27: PRINT"  kleur";R
360 LOCATE 180,45: PRINT"draaiing"
370 LOCATE 180,55: PRINT"om x-as ";Q
380 LOCATE 180,65: PRINT"om y-as ";G
390 :
400 REM kubus laten wentelen
410 STH=SIN(TH): CTH=COS(TH)
420 SPH=SIN(PH): CPH=COS(PH)
430 FOR I=1 TO 8
440   TE= P(I,1)
450   P(I,1)= 100+.6*TE*CTH-P(I,2)*STH
460   P(I,2)= P(I,2)*CTH+TE*STH
470   P(I,2)= 90+P(I,2)*CPH-P(I,3)*SPH
480 NEXT I
490 :
500 REM Eventueel oude kubus wissen
510 IF EERSTIE=1 GOTO 650
520 LINE(U(1,1),U(1,2))-(U(2,1),U(2,2)),4
530 LINE(U(1,1),U(1,2))-(U(4,1),U(4,2)),4
540 LINE(U(4,1),U(4,2))-(U(3,1),U(3,2)),4
550 LINE(U(2,1),U(2,2))-(U(3,1),U(3,2)),4
560 LINE(U(5,1),U(5,2))-(U(6,1),U(6,2)),4
570 LINE(U(5,1),U(5,2))-(U(8,1),U(8,2)),4
580 LINE(U(8,1),U(8,2))-(U(7,1),U(7,2)),4
590 LINE(U(6,1),U(6,2))-(U(7,1),U(7,2)),4
600 LINE(U(1,1),U(1,2))-(U(5,1),U(5,2)),4
610 LINE(U(2,1),U(2,2))-(U(6,1),U(6,2)),4
```

```

620 LINE(U(3,1),U(3,2))-(U(7,1),U(7,2)),4
630 LINE(U(4,1),U(4,2))-(U(8,1),U(8,2)),4
640 :
650 REM Nieuwe kubus tekenen
660 LINE(P(1,1),P(1,2))-(P(2,1),P(2,2)),R
670 LINE(P(1,1),P(1,2))-(P(4,1),P(4,2)),R
680 LINE(P(4,1),P(4,2))-(P(3,1),P(3,2)),R
690 LINE(P(2,1),P(2,2))-(P(3,1),P(3,2)),R
700 LINE(P(5,1),P(5,2))-(P(6,1),P(6,2)),R
710 LINE(P(5,1),P(5,2))-(P(8,1),P(8,2)),R
720 LINE(P(8,1),P(8,2))-(P(7,1),P(7,2)),R
730 LINE(P(6,1),P(6,2))-(P(7,1),P(7,2)),R
740 LINE(P(1,1),P(1,2))-(P(5,1),P(5,2)),R
750 LINE(P(2,1),P(2,2))-(P(6,1),P(6,2)),R
760 LINE(P(3,1),P(3,2))-(P(7,1),P(7,2)),R
770 LINE(P(4,1),P(4,2))-(P(8,1),P(8,2)),R
780 :
790 REM Volgende kubuspositie berekenen
800 TH=TH+DTH: PH=PH+DPH: EERSTE=0
810 RESTORE
820 FOR I=1 TO 8: FOR J=1 TO 3
830 U(I,J)=P(I,J): READ P(I,J)
840 P(I,J)= P(I,J)*S
850 NEXT J,I
860 GOTO 400
870 END

```



AGENDA C.U.C. gebruikersdagen voor leden:

- 15 juni a.s. Brandweer kazerne te GRONINGEN
Sontweg 15 (paar honderd mtr van station)
- 22 juni a.s. Computer Centrum Oosterhout
Markt 16 te OOSTERHOUT

U kunt terecht vanaf 11.00 uur + koffie, tot 15.00 uur. Neem al Uw software en listings mee om te ruilen of te kopiëren. Begrijpelijk(er)wijs zal er geen software uit de reguliere handel mogen worden gecopieerd!!

Wij zouden alle clubleden willen uitnodigen hun programma's, ideeën, tips en tricks ter publicatie aan de redactie toe te sturen.

Red.

NIEUWS van & voor SV

Ondanks alles, kunnen we niet altijd het eerst 't nieuws brengen. In REDAKTORIAL treft u een paar redenen aan, terwijl we daarnaast ook niet iedere week uitkomen. Maar we moesten toch een keer met deze rubriek starten, dus nu dan maar.

Er komt, of er is inmiddels, een accoustisch modem. Mocht dat nodig zijn, dan zorgen we ook voor de benodigde software, zodat inderdaad onze programma's naar elkaar "doorgefloten" kunnen worden.

Op de PC RAI heeft alle apparatuur vijf dagen lang zonder haperen gefunctioneerd. De importeur van de Spectravideo computers had de garantie al verdubbeld tot min. 6 maanden na datum aankoopbon.

Ook welkom is de verlengde centronics flatcable. Een dealer (TEFO-Den Haag) levert er een van 2 mtr. Kun je nog eens een kant uit met je printer.

Dan het LAN, Local Area Network. Koppelt 32 st. computers van het type .328 of .728 aan elkaar en aan een hard disk. De laatste komt ook los verkrijgbaar in twee uitvoeringen. Op zeer korte termijn kun je de 10 Mbyte uitvoering aanschaffen.

Bij diverse dealers ontdekken wij, naar buitenlands voorbeeld, flatcables van ca. 30 cm. met connectors om de computer los van de expander op te kunnen stellen. Ideaal en beslist aan te bevelen; alleen die prijzen, HH dealers.

Wie fabriceert dit nu ook nog eens met een 50-polige omschakelaar ten einde de verbinding box/adapter optional te maken. Overigens, er is een nieuwe uitvoering MSX-adapter onder weg. En wie brengt een klein bubbeltje uit om de bovenste cursortoets te markeren?

Uit Amerika - en Nederland -, komt het bericht van de SV-Express. Een 64K MSX computer met ingebouwde (3.5") drive, RS.232 en 80 kolommenkaart. Nadere gegevens volgen. En hoewel de wens vaak de vader van de gedachte is, wordt het rumoer om de SV 16-bitter steed luider, alhoewel een 32-bits databus niet tot de onmogelijkheden behoort.

26

Voor degenen die een SV disc drive op een HIT-BIT willen aansluiten komt er van Spectravideo een aanpassing, zodat er 5 1/4" SV-schijven op deze vreemde eend gedraaid kunnen worden (CP/M). Sommigen meldden op de PC RAI, dat ze dit zelf reeds hadden gefabriceert; dus er is belangstelling.

De interpreter van de SV computer is een prachtig stuk gereedschap. Toets het statement CIRCLE in en met een paar nadere gegevens komt er een ovaal, cirkel en zelfs punt of streep op het scherm. Wat zijn nu die paar nadere gegevens en hoe doet CIRCLE wat wij willen?

Het artikel SIN & COS in het vorige info liet zien, hoe men op vroegere computers (uiterst langzaam) een cirkel kon PSETten. Wij behoeven slechts een grafisch scherm te kiezen, CIRCLE in te tikken en onmiddellijk worden we bediend

```
100 COLOR ,12,10: SCREEN 1:'MSX 2
110 `CIRCLE(X- ,Y-pos.),straal,kleur,,,vorm
120 CIRCLE(128,96 ),50 ,1 ,,,1.8
200 GOTO 200
210 END
```

Hier staat onze ovaal. Verander het getal onder vorm in 1.3 en het scherm geeft een "ronde" cirkel weer. (de screendump van een cirkel op een matrix printer geeft zonder getal onder vorm een ronde cirkel). Door met andere getallen te experimenteren, leer je vanzelf wat er wanneer gebeurt. Bovendien valt met straal en kleur ook nog wel wat te doen, zal duidelijk zijn.

Maar nu die intrigerende drie opeenvolgende kommaatjes. Die vormden - en zijn - voor velen in het begin een regelrechte ramp. Bekijk echter fig. 1 eens en let daarbij goed op hoe de computer de cirkel ziet.

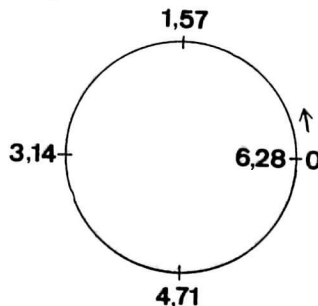


fig.1

Wij vinden het eigenlijk normaal, dat wanneer we een deel van een cirkel bedoelen, we de grootte van dat deel opgeven in graden. Bijv. hoek A=90 graden, en een cirkel

is dan met 360 graden helemaal rond. De computer doet dat (om mathematisch technische redenen) niet. Hij zegt, die 360 graden zijn voor mij 2PI radialen. Daar PI het beroemde getal 3,1415(926enz) voorstelt, zijn (zie fig. 1) 180 graden 1 radiaal en dat wordt aangegeven met 3,14. Een hele cirkel is op deze wijze 6,28, enz.. Op dit punt komen nu die drie ",,,," om de hoek kijken. Tussen de eerste twee komma's vullen we het beginpunt van het af te beelden cirkeldeel in, en tussen de andere twee het eindpunt van dit cirkeldeel. Dat is nu alles.

```
110'CIRCLE(midden),str,kl,begin,eind,vorm
120 CIRCLE(128,96),50 ,15,1.57 ,4.71,1.3
```

geeft derhalve de linker helft van een cirkel te zien. Twee dezelfde getallen een punt, en weer andere getallen..., nu zie zelf maar eens. Het wordt er ook niet makkelijker op doordat de computer, en hier en daar omdraait, maar in de angelsaksisch sprekende landen schrijven ze nu eenmaal 3.14 in plaats van 3,14. Even wennen.

We zullen door middel van een programma de vier kwarten van een cirkel eens duidelijk aangeven. Om geen kleurfouten te krijgen is er een klein trucje toegepast, maar dat zie je wel:

```
100 REM voorbeeld cirkelopbouw
110 COLOR,6,1: S=1.3
115 IF PEEK(0) =195 THEN SCREEN 1 ELSE SCREEN 2
120 LINE(3,0)-(255,192),15,B
130 FOR C=3 TO 75 STEP 3
140 CIRCLE(128,96),C, 1,1.58,3.13,S
150 CIRCLE(128,96),C,15, .01,1.56,S
160 CIRCLE(128,96),C,15,3.15,4.7 ,S
170 CIRCLE(128,96),C, 1,4.72,6.27,S
180 NEXT C
200 GOTO 200
210 END
```

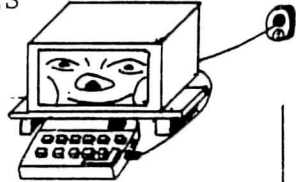
Wie stuurt ons nu voor de volgende keer wat aardigheidjes met het uit het nu geleerde? Van mijn kant het bovenstaande nog eens zonder trucje en in meer kleuren.

```

100 REM voorbeeld cirkelopbouw
110 COLOR,4,6: S=1.3
115 IF PEEK(0)=195 THEN SCREEN 1 ELSE SCREEN 2
120 LINE(3,0)-(255,192),15,B
130 FOR C=3 TO 75 STEP 3
140 CIRCLE(133,91) ,C,15, .01,1.56,S
150 CIRCLE(123,91) ,C, 5,1.58,3.13,S
160 CIRCLE(123,101),C, 7,3.15,4.7 ,S
170 CIRCLE(133,101),C,11,4.72,6.27,S
180 NEXT C
200 GOTO 200
210 END

```

.....



```

100 COLOR 15,15,6: SCREEN 1,2: SC$="": SU$=""
110 FOR X = 0 TO 128 STEP 2
120 LINE (64,96)-(X,0),4: LINE (193,96)-(X+128,0),4: NEXT X
130 FOR X=1 TO 256 STEP 2: LINE(128,0 )-(X,192 ),4: NEXT X
140 FOR N% = 1 TO 32: READ C%
150 SC$=SC$+CHR$(C%): NEXT
160 SPRITE$(1)=SC$
170 SPRITE$(3)=SC$ + SC$
180 FOR N% = 1 TO 32: READ U%
190 SU$=SU$ + CHR$(U%): NEXT
200 SPRITE$(2)=SU$
210 DATA 0,0,0,7,15,24,56,56 :DATA 56,56,28,15,7,0,0,0
220 DATA 0,0,0,192,224,96,0,0 :DATA 0,0,96,224,136,0,0,0
230 DATA 0,0,0,62,28,28,28,28 :DATA 28,28,14,7,3,0,0,0
240 DATA 0,0,0,120,48,48,48,48:DATA 48,48,96,192,136,0,0,0
250 H=10: L=50: Q=108: R=122: S=138
260 FOR X = 1 TO 150
270 PUT SPRITE 1,(Q,H),5,1: PUT SPRITE 2,(R,L),5,2
275 PUT SPRITE 3,(S,H),5,3
280 H=H+2: L=L-2
290 IF H=50 THEN H=10: IF L=10 THEN L=50
300 FOR I = 1 TO 25: NEXT I,X
310 LINE (50,80)-(206,115),15,BF
320 DEFUSR = &H4788 : Z=USR(0): POKE &HFE3A,1
330 Q=Q-15: S=S+15
340 PUT SPRITE 1,(Q,H),5,1: PUT SPRITE 2,(122,L),5,2
345 PUT SPRITE 3,(S,H),5,3
350 L=L+2: H=H+2
360 IF L = 140 GOTO 380
370 GOTO 340
380 LINE (60,120)-(200,190),4,BF: FOR P = 162 TO 163
390 LOCATE 75,P: PRINT"COMPUTER USERS CLUB": NEXT P :LOCATE 78,177
395 PRINT " LEIDEN - HOLLAND "
400 GOTO 400: REM E. SRUIJS - 13 JAAR
410 END

```

.....

SINTAKS ERROR

- Het kan niet anders of sommigen van u zijn inmiddels een jaar lezer of lezeres van het C.U.C.-info. U zult het ons niet kwalijk nemen dat wij u daarom voor de nieuwe periode '85/86 een betalings verzoek ad f 35,- zullen doen toekomen. Wilt u die dan a.u.b. omgaand voldoen?!

• • • • •

- Een klein foutje in het PISTOL programma; verander regel 2120 in:

```
2120 SC=INT(100/(MIS+1)*RAAK)
```

• • • • •

• • • DISCOUNT • • •

De rubriek om uw hardware aan de man te brengen of op billijke wijze te kunnen verkrijgen. Voor f10,- plus uw advertentie verzekerd succes.

TE KOOP: SV.238, Phil TP200+
gel(gr),exp SV601+2 drives SV 902,
centr SV802, RS232- SV805, 80 colom
SV 806, 64K SV807,rec SV904,+handl,
CP/Mboek+div prof software. In een
koop f3600,-.Tel 071 - 140725.

GEVRAAGD: computer SV.318 + dek
SV.903. Tel. 071 - 314413.

De C.U.C. lezers-service - wat omvat die?

-Als service voor onze lezers vermelden wij op de bestelkaart de nummers van de info's die nog los verkrijgbaar zijn.

-Ten behoeve van onze lezers, de SV dealers en anderen, bieden wij een map test rapporten aan, zoals die in de div. vakbladen, radio programma's e.d. zijn verschenen. Uit de buitenlandse bladen zijn ze eerst in het Ned. vertaald.

-De Ned. C.U.C. handleiding is in feite een cursus SV BASIC voor beginners; zeer geschikt om naast de bij de computer geleverde gebruiksaanwijzing te worden gehanteerd.

-De Basicode cass. stelt u in staat via de radio (NOS) uitgezonden software op uw .328 of MSX computer in te lezen; of voor uitzending geschikt te maken.

-De cass. demo programma's zijn 4 voor de .328 en .728 MSX door leden geschreven spellen, zoals vier op een rij, doolhof, enz..

• • •

VERTAALPROGRAMMA

=====
Precies op tijd voor de Personal Computer RAI is het nieuwe Basicode 2 vertaalprogramma gereedgekomen en konden wij juist nog daarvan in ons vorig INFO melding maken. We hebben op de RAI aan diverse leden het nieuwe programma voor de SV.328(II) kunnen demonstreren en aanbieden. De versie voor de SV.728 MSX werkte toen nog niet tot volle tevredenheid, maar nu zeer zeker wel. Uit de reacties kwam naar voren dat een enkeling problemen had met het gebruik ervan en bleek de uitleg - welke als 2e programma in Basicode 2 op de band staat - ook op papier noodzakelijk. Deze leden kunnen de handleiding van het vertaalprogramma zwart-op-wit aanvragen via ons postbusnummer, t.a.v. Rini Kikkert, met graag ingesloten gefrankeerde enveloppe voor omgaande toezending.

Een van de voordelen van het nieuwe vertaalprogramma is o.a., dat er bij het inlezen van een Basicode 2 programma nauwelijks een "device I/O error" zal optreden; er volgt wel aan het eind van een ingelezen programma een "inleesfout". Dit kan echter ook een "verify error" zijn hetgeen niet kwaadaardig behoeft te zijn. Door simpel schema "I" te activeren, kan men vanuit het tekstgeheugen alsnog het reeds ingelezen programma laten vertalen. Blijkt dit niet mogelijk dan zal het vertaalprogramma zelf in het tekstgeheugen INVERS aangeven waar er iets fout zit. Na correctie wederom "I" activeren en indien alles akkoord is zal het automatisch de vereiste subroutines toevoegen, vervolgens gaan vertalen en de BASIC-ROM inschakelen.

NOS-HOBBYSCOOP

=====
In de praktijk blijkt het Basicode 2 protocol (ondanks een controle hierop) door de NOS nog wel eens over het hoofd gezien te worden. Bij het wegschrijven met schema "B" in het nieuwe vertaalprogramma (in de oude versie CMD) krijgt men bijv.:

GEEN (CORRECTE) REGEL 1000.

Verplicht is de volgende vorm: 1000 A= waarde :GOTO 20:REM programmanaam.

Helaas staat er regelmatig geen REM achter GOTO 20 en is het handig in Basic dit alsnog zelf neer te zetten.

INVERSE TEKENS in b.v.

```
INPUT"Uw naam";A$
```

Dit moet men wijzigen in:

```
PRINT"Uw naam";:INPUT A$
```

Regelmatig komt het voor dat een regel te lang is. Een programmaregel mag inclusief het regelnummer en de spaties maximaal 60 tekens lang zijn.

Indien men toch een programma in het Basicode (cassette) formaat wil wegschrijven (dus zonder controle op het protocol), dan eerst in Basic: DELETE 10-360 en via het vertaal programma schema "D" activeren.

Men kan natuurlijk het ingeladen programma ook gewoon in Basic wegschrijven met CSAVE"..."

BEST OF BASICODE 1

=====

Onlangs is het door de NOS aangekondigde bandje met Basicode 2 programma's gereedgekomen. Dit bandje is te bestellen door f 12,50 (incl. verzendkosten) over te maken op postgiro 1419 t.n.v. Alg. Secr. v.d. NOS te Hilversum onder vermelding van "Best of Basicode no. 1". Het bandje - met als titel Integrale Huishoud Rekening - bevat ca. 16 programma's (totaal ca. 300 K). Enkele daarvan bevatten een toelichting; de rest zijn bestandsprogramma's gemaakt door B. Rintjema.

Met alle respect voor het werk, wij - en vele anderen die het kochten - hadden liever eerst een bandje gezien met verschillende programma's zoals deze in het verleden via Hobbyscoop zijn uitgezonden. Hopelijk doet men dat met "Best of Basicode no. 2".

GEBRUIK BASICODE 2

=====

Vermeldenswaardig is het volgende: in het maandblad Personal Computer Magazine (PCM) van maart j.l. zat een grammofoonplaatje met Basicode 2 programma's. Op deze "flexidisk" stond een database en een spelletje. Eerst moet het plaatje op een cassetteband gezet en daarna ingeladen worden. Het inlezen ging niet bij iedereen vlekkeloos, maar met het nieuwe vertaalprogramma is e.e.a. eenvoudig te corrigeren.

Indien er leden zijn die dit bestandsprogramma inmiddels aangepast hebben voor onze computer, dan vernemen we dat graag. We kunnen dan via deze rubriek anderen hierover informeren en zo via dit blad ervaringen uitwisselen.
