

IN DIT NUMMER:

LISTINGS VAN

ASTROLOGIE

CAT

MEMORY

GALG

ZESLAG

BLACK JACK

EN NOG

VEEL MEER

9

Het Computerblad SPECTRUM
is een uitgave van
Studio Corner, Kerkrade



Een jaarabonnement (6 nummers)
kost f25,00 incl. BTW, over te
maken op giro 2050941
of bank 16 84 18 ~~695~~ 495
t.n.v. F.S. Groothedde, Kerkrade

Voor België: BFR 500 op
bankrekening 741.1180714.86

Een proefnummer kost f6,50
incl. porto.

Opzegging van het abonnement:
uitsluitend schriftelijk, minstens
1 maand voor voor het eind van het
abonnementsjaar.

Advertenties:

1/1 pagina: f100,00.

3 x 1/1 pagina binnen een jaar: f250,00.

1/2 pagina: f65,00.

3 x 1/2 pagina binnen een jaar: f175,00.

Deze prijzen zijn exclusief BTW.

Kleine advertenties (Hoekjes) kunnen gratis
worden geplaatst; ook voor niet-abonnees.
Opgeven per post of per bank/giro (maak 50 cent
over of combineer met een bestelling).

I N H O U D

I N H O U D

Inhoud

- 3 Voorwoord
- 5 Prijsvraag
- 7 De premielijst
- 8 Uitleg
- 9 Astrologie
- 14 Tips om QL in Spectrum in te typen
- 15 CAT (verbeterd)
- 16 Memory
- 21 Nog meer uitleg
- 22 Galg
- 25 Telefoon
- 26 Oproep
- 27 TV
- 28 Zeeslag
- 35 4 op een rij
- 37 Kannibalen & zendelingen
- 40 Black Jack
- 42 GOTO 1126
- 42 Tot slot....

Hoera !

En hier is dan nummer 9. Op het moment dat ik dit schrijf hoop ik dat het druktechnisch gezien beter wordt dan nummer 8, vooral daar er listings in staan, en daar kan een kleine onduidelijkheid ervoor zorgen dat het hele programma niet werkt.

Allereerst wil ik de inzenders van al die bemoedigende brieven en felicitaties hartelijk bedanken. Tot eind juli heeft er bijna elke dag wel iets in mijn postbus gelegen dat ik met plezier openmaakte. Twee opzeggingen heb ik trouwens gekregen; één van iemand die een andere computer had aangeschaft, en één van iemand die bij de Sinclair Gids werkt. Je snapt al waarom dat dan was....

Op de oproep, nieuwe abonnees te werven heb ik niet veel respons gehad. Misschien is de premie niet hoog genoeg?

In ieder geval heb ik besloten, daar een wedstrijd van te maken:

De eerste die 10 nieuwe abonnees weet te winnen krijgt een premie van maar liefst 100 gulden. Die krijg je op het moment dat ze allemaal betaald hebben. Stuur je lijst van nieuwe abonnees op naar het bekende adres, en als het er meer dan 10 zijn, heb je meer kans om de eerste de zijn.

Ook heb ik weinig te klagen over de kopij. Jammer is alleen, dat zoveel mensen hun teksten op Tasword intypen. Zo'n file kan wel door Easywriter geladen worden, maar de layout wordt vernietigd

doordat Tasword geen line-feed-karakters gebruikt. Daardoor lijkt de hele tekst één lange regel te zijn, en die wordt dan automatisch in stukjes geknipt. Naar de gevolgen kun je wel raden....

Ik heb een aantal brieven en advertenties gekregen, waarbij het lidnummer vermeld was. Jullie hadden dit nog niet kunnen weten, maar die nummers zijn afgeschaft. Als ik iemand in het archief moet opzoeken, kijk ik naar de postcode.

En tot slot: De kleine advertenties (Hoekjes) zullen in het vervolg niet meer achterin staan, maar door het hele blad verspreid.

Verdere suggesties voor vernieuwingen zijn altijd welkom.

Ferry Groothedde

Aangeboden: Gebruiksaanwijzing om VTX5000 aan te passen aan Spectrum 128.

Gebruiksaanwijzing om van de VTX5000 een Viditel Host te maken (1200 zenden/75 ontvangen) incl. beschrijving om de VTX5000 auto-answer te maken.

Alle beschrijvingen zeer duidelijk.

Kosten: f2,25 per stuk. Stuur 3 of 6 postzegels van f0,75 aan: Telesoft, Postbus 8157,

3009AD R'dam, o.v.v. "VTX+128" en/of "VTX HOST".

DE PRIJSVRAAG

Op de prijsvraag (of eigenlijk: prijsvragen) in nummer 8 heb ik nog geen goede resp. bruikbare inzending ontvangen. De subroutine die INT moet imiteren heeft twee inzendingen opgeleverd, waarvan ik er één afdruk, namelijk die het dichtste bij "foutloos" zat.

De tweede vraag (Ik zou graag in het blad willen zien) heeft slechts één inzending opgeleverd, maar dat idee stuit op praktische bezwaren. Vertalingen van handleidingen van software kunnen sowieso niet (want dat was het idee), omdat het kopen van piratenkopieën alléén door het ontbreken van een handleiding geremd wordt. Als die dan via dit blad te "krijgen" zijn, heeft niemand nog een reden, een origineel programma te kopen. Handleidingen van hardware zouden kunnen, ware het niet, dat die vertalingen gemaakt moeten worden zonder het apparaat erbij te hebben. Gevolg: met die handleiding krijg je nog niets aan het werk.

De routine die vrij goed was gemaakt is deze:

```

500 LET x=x-(x<0)
510 LET g$="0"+(STR$ x)
520 FOR g=1 TO LEN g$
530 IF x>10000000 AND g<7 THEN GO TO 550
540 GO TO 10*(g$(g)=".")+550
550 NEXT g
560 LET x=VAL g$( TO g-1)
570 RETURN

```

Als ik afzie van het feit dat er bytes bespaard hadden kunnen worden, blijven er drie fouten over, waarvan één bestaat uit het feit, dat er geen rekening is gehouden met een fout in de ROM.

De andere zorgen ervoor dat bepaalde getallen een fout antwoord opleveren. Wie haalt ze eruit?

En hiermee wordt de prijsvraag dus geprolongeerd.
Eerdere inzenders mogen opnieuw meedoen.

En vergeet niet, bij je inzending te vermelden
welk programma je als prijs wilt hebben!

Sommige mensen
zeggen: „Ik win nooit
wat.“ Maar als je
nooit meedoet.....

NIEUWS

"Kabouter 2" is uit! Wie "Kabouter" al heeft,
hoeft dat niet meer te kopen; het spel blijft
bijna hetzelfde. Maar het programma is verbeterd,
zodat alles nog mooier, en soms sneller is.

Kabouter 2 kan worden besteld door f10,00 over te
maken op een rekeningnummer op pag. 1.

Voor België: Bfr 200.

Alle prijzen excl. porto (zie premielijst).



De premielijst:

Monopoly
Monopoly 128
Mens erger je niet (4)
Mens erger je niet (6)
Mens erger je niet (6c) (voor Currah Speech)
ALTER COPY
LIST 63000
LIST 30500
Easywriter
Run
Klaverjassen

"Run" is een MC routine die een uitgebreide microdrive-CAT geeft, met informatie die anders niet getoond wordt. Geschreven door Peter Beeftink uit het verre Canada.

Al deze programma's zijn beschikbaar voor iemand die een nieuwe abonnee aanbrengt, of de prijsvraag wint, of ervoor betaalt. In dat laatste geval betaalt men:

Abonnees: Easywriter: f10,00	}	voor België:
overigen: f 5,00		
Niet-abonnees: spelen: f 6,00		
utilities: f10,00		f 1,00 = BFR 20
Porto: t/m 2 programma's: f1,50; 3 of meer: f2,10.		

Als je Easywriter bestelt, en je stuurt kopij in die daarmee geschreven is, krijg je je f10,00 terug; ook als je stukje niet geplaatst wordt.

Belangrijk: Als je kopij instuurt, gebruik dan 50 karakters per regel! Zolang ik met deze apparatuur werk kan ik niet meer of minder hebben.

Listings

Om programma's af te drukken gebruik ik een speciale listroutine, omdat printers geen kleurcontrolekarakters afdrukken, en grote printers geen graphics kennen.

Kleurcontrolekarakters worden daarom geschreven als CHR\$ 16+CHR\$ 6 (INK 6) etc. Zie daarvoor je handboek bij de karakterset, en hoofdstuk 16, waarin staat hoe je die kunt intypen.

Als je een onderstreept karakter tegenkomt betekent dat:

als het een kleine c is: het copyright teken (wordt niet door grote printer afgedrukt);

andere karakters: druk op GRAPHICS (CAPS SHIFT/9) zodat je een G-cursor krijgt, en dan dat teken.

Soms staat er een karakter dat naast of boven een cijfertoets staat (afhankelijk van wat voor toetsenbord je hebt); dan moet je dus in G-mode op SYMBOL SHIFT en die toets drukken.

CHR\$ 6: als dat niet achter CHR\$ 16 of CHR\$ 17 staat, heeft dat de functie van een print-komma. Hoe je dat intypt staat niet in hoofdstuk 16. Dat doe je zo: Houd CAPS SHIFT ingedrukt, terwijl je met de andere hand achtereenvolgens op SYMBOL SHIFT, "6" en "0" drukt. Klaar.

Mocht het intypen van kleurcontrolekarakters nog te ingewikkeld voor je zijn, dan kun je de listing ook letterlijk intypen, maar je gebruikt meer geheugenruimte en het programma loopt langzamer.

T.k: Oude tijdschriften (Your Computer, Your Sinclair, Sinclair User, etc. etc.). Boeken (Basic, MCode). Orig. software. Tel. 02523-72875.

ASTROLOGIE

QL-listing



100 MODE 4
110 PAPER 0
120 DEFine PROCedure HEAD
130 CSIZE 0,0
140 CLS:CLS#0
150 PRINT FILL\$("*",74)
160 PRINT "*
S A N A L Y S E
162 PRINT "*
NFASE ASTROLOGIE
164 PRINT "*
OR:

P E R S O O N

"

UITGEBREIDE VERSIE VAN MAA

"

GESCHREVEN DO

"

R E M C O K O R T E K

"

166 PRINT "*
A A S

168 PRINT FILL\$("*",74)

170 CSIZE 2,1

180 PAPER 160:PRINT "

D O C T O R Q. L E A

P ":PAPER 0:CSIZE 0,0

190 END DEFine

200 HEAD

210 PRINT "Dit programma gebaseerd op een studie v
an de Nederlandse natuurkundige en astroloog Dr. I
r. J. van Slooten. Hij was onderzoeker op het bero
emde Nat-lab van Philips en besteedde al zijn vrij
e tijd aan astrologie. Hij ont- wikkelde een zeer
interessante astrologische theorie n.l. dat de st
and (fase) van de maan op het moment van geboor
te een zeer belangrijke invloed op het nog te vorme
n karakter zal hebben. Na het bestuderen van het l
even van honderden mensen kwam hij tot de volgend
e conclusie: (ik citeer nu letterlijk uit zijn b
oek maan-phase psychologie; uitgave Veen, Amersfoo
rt)'De maanfase schijnt uit te drukken hoe de pers
oon zich met zijn zielele- ven instelt tegenover d
e totaliteit van zijn medemensen, d.w.z. de maat-
schappij, en welke rol hij speelt in deze maatsch
appij; in laatste instan-tie: zijn missie in de we
reld"


```

220 PRINT#0;"
    en basisprogramma: ISBN 0-201-16551-1"
230 PRINT#0;"Druk op een toets...."
240 PAUSE
250 GO TO 420
260 :
270 HEAD:PRINT"Voer uw geboorte gegevens in"\
280 INPUT#0;"Dag (dd): ";dd:PRINT "Dag: ";dd
290 INPUT#0;"Maand (mm): ";m:PRINT "Maand: ";m
300 INPUT#0;"Jaar: (jjjj): ";y:PRINT "Jaar: ";y
310 IF m<3 THEN m=m+12:y=y-1
320 RETURN
330 :
340 t=INT(365.25*y)+INT(30.6*(m+1))+dd-694038
350 t=t/36525
360 la=350.7375+1236*t*360
370 la=la+307*t+6*t/60
380 la=la+51.18*t/3600-5.17*t*t/3600
390 la=la-INT(la/360)*360
400 la=INT(la+.5)
410 RETURN
420 :
430 GO SUB 260
440 GO SUB 340
450 CLS:CLS#0
470 RESTORE 780
470 REPEAT reading
480 READ la1,la2,text$,textb$
490 IF la>=la1 AND la<la2 THEN
500 PRINT "Je bent een ";text$\textb$
520 EXIT reading
530 END IF
540 END REPEAT reading
550 RESTORE 870
560 REPEAT reading1
570 READ la3,textb$
580 la6=INT(la/15)*15
590 IF la3=la6 THEN
600 PRINT "Je behoort tot de ";text1$;" soort."
610 EXIT reading1
620 END IF
630 END REPEAT reading1
640 RESTORE 890

```

```

650 PRINT
660 REPEAT reading2
670 READ la4, la5, text2$
680 la6=INT(la/15)*15
690 IF la4=la6 OR la5=la6 THEN
700 PRINT text2$
710 EXIT reading2
720 END IF
730 END REPEAT reading2
740 CLS#0:PRINT#0;"Druk op een toets...."
750 PAUSE
760 RUN
770 :
780 DATA 225,345,"BEHERENDE"
790 DATA "Geboren onder een afnemende maan, ben je
. Je weet dat het volle licht eensweer terug zal k
eren. Je bent voorzichtig en zeker van jezelf, je
houdt ervan alles onder controle te hebben."
800 DATA 105,225,"SOCIALIST"
810 DATA "Geboren onder de volle maan ben je. Je h
oudt ervan in gemeenschappen te leven. Sleutelwoo
rden voor jou zijn 'vergelijken', 'kiezen' en 'comb
ineren'. Samenwerking is een overheersende factor,
maar er is ook rivaliteit en af-gunst."
820 DATA 345,359,"INDIVIDUALIST"
830 DATA "Geboren onder de wassende maan, ben je.
Je houdt ervan om zelfstandig te werken, hebt een
sterke wil en wordt niet ontmoedigd door ongemakk
en."
840 DATA 0,105,"INDIVIDUALIST"
850 DATA "Geboren onder de wassende maan, ben je.
Je houdt ervan om zelfstandig te werken, hebt een
sterke wil en wordt niet ontmoedigd door ongemakk
en."
860 :
870 DATA 0,"ponerende",15,"observerende",30,"exper
imenterende",45,"opponerende",60,"creerende",75,"c
onstruerende",90,"curerende",105,"reformerende",16
5,"redenerende",180,"combinerende",195,"intermedie
rende",210,"mediterende",225,"filosoferende",240,"
propagerende",255,"docerende",270,"commanderende",
285,"regerende",300,"presiderende",315,"paciferend
e",330,"abstreherende",345,"liquiderende"

```


880 :

890 DATA 0,15

900 DATA "Je loopt altijd voorop. Je doelgerichtheid kan je soms stijfkoppig laten zijn. Enerzijds kunnen we stellen dat je erg eenzijdig bent. Anderzijds blijkt dat in de praktijk ook een van je sterkste punten te zijn."

910 DATA 30,45

920 DATA "Je staat met beide benen op de grond. Je denkt dat alles verklaard kan worden op basis van fysische verschijnselen. Vo zouden je de bij uitspraak de 'nuchtere' van onze samenleving kunnen noemen. Wonderen zijn er om ons heen, dodelijk aan de hand van fysische wetten verklaard te worden."

930 DATA 60,75

940 DATA "Je verandert materialen op jouw geheel eigen wijze. Je kunt kunstwerken scheppen maar ook nieuwe producten ontwerpen. Bij jou gaat het niet om het materiaal waar je vanuit gaat maar de nieuwe vorm."

950 DATA 90,105

960 DATA "Je voelt je verantwoordelijk voor je medemens, vooral voor de medemens die anders vergeten zou worden. Je bent dus behulpzaam en zorgt voor anderen. Typische voorbeelden zijn Albert Schweitzer en William Booth."

970 DATA 120,135

980 DATA "Je bent min of meer een roekeloze avonturier, altijd op zoek naar nieuwe ontdekkingen. Het zijn idealisten met een sterk eergevoel. Ben je 'zonder vrees of blaam' dan ben jij de onverschrokken avonturier, de trotse kampioen, de heldhaftige strijder die de handschoen opneemt en met blijmoedige branie zijn leven waagt."

990 DATA 150,165

1000 DATA "Je bent meestal ontevreden met de wereld waarin wij leven. Je hebt de neiging van alles alleen de slechte kant te zien. Je wilt de wereld veranderen. Nu zijn er helaas wel veel slechte zaken op onze aardbol aan te wijzen. Je zult deze aanwijzen en zult voor het oplossen ervan geen compromis willen aanvaarden."

1010 DATA 180,195

1020 DATA "Je bent het tegenovergestelde van een v
oortrekker, je houdt ervan met ande-ren samen te z
ijn, maar je voelt dat je 'more equal' bent dan je
metgezel-len. Je bent romantisch en houdt erg van
het gezinsleven."

1030 DATA 210,225

1040 DATA "Je bent eigenlijk 'niet van deze aarde'
. Je bent bij uitstek de zoeker naar het onbeke
nde. Bovendien verwacht je een verrassings-element
van dat onbekende dat je als een wonder zult verw
elkomen."

1050 DATA 240,255

1060 DATA "Je bent zelf niet erg creatief maar je
draagt eerder de ideeën van anderen over de aarde."

1070 DATA 270,285

1080 DATA "Je neemt verantwoordelijkheid op je maa
r dan met het doel het leven en ge-drag van andere
n te beïnvloeden. Je kijkt vooruit waar de meeste
mensen liever terug zouden zien. Je stijl wordt
eerder door het woord 'gebod' dan door het woor
d 'verbod' gekarakteriseerd."

1090 DATA 300,3

1100 DATA "Je oordeelt graag over andermans doen e
n laten. Je voorspelt niet, maar als je een besl
issing neemt verwacht je dat die ook geëerbiedigd
wordt."

1110 DATA 330,345

1120 DATA "Je bekijkt onze wereld als het ware van
bovenaf. Je voorspelt de toekomst. Niet altijd ech
ter wordt er naar je geluisterd. Niet voor niets l
uidt het spreekwoord 'profeten worden niet in eige
n land geeerd'."

Noot: De tekst lijkt hier en daar erg chaotisch.
Dat komt doordat de QL in dit geval 74 karakters
per regel heeft. Denk er ook om dat de e en de i
soms een trema hebben. De printer kan dit echter
niet afdrukken.

Te koop: Electronisch muziekinstrument CASIO PT20.
Nieuw prijs f230,00 voor f100,00 excl. porto:
f8,00. Tel. 045-420392.

Voor degenen die dit programma in de Spectrum willen intypen:

CLS#0 -> INPUT;

\ -> ' (nieuwe regel)

FILL\$("x", 74) = een regel vol sterretjes (*)

IF / THEN / END IF: alles tussen THEN en END IF moet op een enkele regel staan; laat END IF weg.

DEF PROCEDURE: zie Beta Basic; vervang HEAD door GO SUB 120. Voeg aan regel 110 toe: GO TO 200.

CSIZE: kun je weglaten

PAPER 160: ik adviseer BRIGHT 1. PAPER 0 erna wordt dan BRIGHT 0.

PAUSE zonder getal -> PAUSE 0

LET moet zonodig worden toegevoegd.

REPEAT: Vervang EXIT door GO TO xxx (regel na END REPEAT). Vervang END REPEAT door GO TO xxx (regel waar REPEAT staat).

Verder moet je variabelennamen als text\$ vervangen door passende namen.

NIEUWS

Amstrad heeft de Spectrum 128+3 gelanceerd. Deze heeft een ingebouwde disk-drive. Een normale cassetterecorder kan als vanouds worden aangesloten.

Gevraagd: Spectrum. Tel. 045-229946.

Zonder Ruud Loeff te willen beledigen, komt hier een verbetering op zijn CAT-programma. Het wisselen tussen beeldscherm en printer (of een ander, van tevoren geopend kanaal) is veel eenvoudiger en sneller geworden.

Hier staan alléén de regels die je moet wijzigen t.o.v. het oorspronkelijke programma:

```

5 DEF FN p(n)=PEEK n+256*PEEK (n+1)
50 INPUT "CAT via beeldscherm (2) of""printer (3)";st: LET x=32768: LET a=x+2273
55 PRINT #st;
70 PRINT #st;CHR$ PEEK c AND PEEK c>=32;
100 PRINT #st;TAB 9;e-d;" files";TAB 19;d;" del. files";TAB t;FN p(a+4);" free";
102 PRINT #st;"Pasw;";: FOR b=a+9 TO a+16: PRINT CHR$ PEEK b AND PEEK b>=32;: NEXT b
110 IF f=22 THEN PRINT #st;"DS 80";
111 IF f=23 THEN PRINT #st;"DS 40";
112 IF f=24 THEN PRINT #st;"SS 80";
113 IF f=25 THEN PRINT #st;"SS 40";
115 PRINT #st;" Tr"
116 PRINT #st;"title start leng. len sc tr";
117 PRINT AT 2,0;
118 IF k<32 OR k>=80 THEN PRINT #st;TAB t;"title start leng. len sc tr"
140 PRINT #st;CHR$ PEEK c AND PEEK c>=32;
160 PRINT #st;TAB 10;FN p(c+1),FN p(c+3);TAB 22;PEEK (c+5);TAB 26;PEEK (c+6);TAB 29;PEEK (c+7);
165 PRINT #st;TAB t;
180 PRINT #st;CHR$ PEEK c AND PEEK c>=32;
190 PRINT #st;TAB t+10;FN p(c+1);TAB t+16;FN p(c+3);TAB t+22;PEEK (c+5);TAB t+26;PEEK (c+6);TAB t+29;PEEK (c+7)

```


520 REM de statement: FORMAT "t";19200 kun je
weglaten. Als kanaal "b" geformatteerd is,
is "t" dat automatisch ook.

521 REM En volgens mij moet CHR\$ 27 voor
CHR\$ 15 weg. Bij mijn printer tenminste wel.
1000 REM deze regel kan eruit
1005 REM deze regel kan eruit
1010 REM deze regel kan eruit
1020 REM deze regel kan eruit

Gezocht: Spectrum Issue 2. Uiterlijk onbelangrijk;
moet werken. C. Vermeulen. Tel. 010-4709918.

MEMORY

In dit spel liggen 48 kaartjes omgekeerd op tafel.
De spelers moeten om de beurt twee kaartjes
omdraaien. Als op beide kaartjes hetzelfde plaatje
staat krijg je die kaartjes, en je mag nog een
keer. Wie de meeste kaartjes verzamelt, wint.

In dit programma zijn de plaatjes door letters
vervangen. Druk op de cursortoetsen om het kaartje
te kiezen dat je wilt omdraaien. Een pijltje geeft
aan waar je bent. Als er al een aantal kaartjes
weg zijn, kan het soms gebeuren dat een kaartje
moeilijk te bereiken is. Daarmee is rekening
gehouden. De cursor naar rechts werkt ALTIJD, en
zoekt het eerstvolgende vrije kaartje, ook als dat
niet op dezelfde horizontale lijn ligt.
Dit programma werkt zowel met de cursortoetsen van
de "plus" als de toetsen "5" t/m "8".
Verdere bijzonderheden worden in het programma
zelf verteld.

```

10 OVER 0: BORDER 6: PAPER 6: INK 0: BRIGHT 0: CL
S : PRINT TAB 12;CHR$ 20+CHR$ 1+CHR$ 17+CHR$ 7+CHR$
19+CHR$ 1+"MEMORY"+CHR$ 20+CHR$ 0+CHR$ 19+CHR$ 0+C
HR$ 17+CHR$ 6;TAB 4;CHR$ 19+CHR$ 1+CHR$ 17+CHR$ 5+"
c 1985 Ferry Groothedde""#0;CHR$ 19+CHR$ 1+CHR$ 17+
CHR$ 7+"Uitleg nodig?": PAUSE 0: INPUT ;: IF INKEY$
<>"j" THEN GO TO 50

```

```

20 PRINT INK 6 ""De bedoeling is, zoveel mogelijk
gelijke letters bij elkaar te"+CHR$ 6+"zoeken. De
computer heeft een"+CHR$ 6+"vrij zwakke strategie,
maar een uitstekend geheugen, waardoor de kansen on
geveer gelijk zijn."+CHR$ 6+"Als je een stel hebt g
evonden"+CHR$ 6+"mag je nog een keer.""SUCCESSION";A
T 4,0;

```

```

30 FOR f=1 TO 300: PRINT OVER 1;" ";: PAUSE 5: NE
XT f

```

```

40 FOR f=150 TO 60 STEP -1: PAUSE 4: PLOT INVERSE
1;0,f: DRAW INVERSE 1;255,0: NEXT f

```

```

50 RANDOMIZE : LET scc=0: LET sc=0: PRINT AT 3,21
;CHR$ 19+CHR$ 1+"SCORE"+CHR$ 19+CHR$ 0+" "+CHR$ 19+
CHR$ 1+"0-0": DIM ws(11,15): FOR f=2 TO 10 STEP 2:
LET ws(f)=".....": NEXT f: FOR f=1 TO 11
STEP 2: LET ws(f)=".....": NEXT f: DIM a(2
4): FOR f=4 TO 14 STEP 2: FOR g=5 TO 19 STEP 2

```

```

60 LET x=INT (RND*24+1): IF a(x)=2 THEN GO TO 60
70 LET a(x)=a(x)+1: PRINT AT f,g: PAPER 0;CHR$ (6
4+x): NEXT g: NEXT f: LET tot=0: DIM qs(2)

```

```

75 PRINT AT 19,0;"Stuur met de cursortoetsen (5-8
) naar de gekozen plaats en druk"+CHR$ 6+"dan op "+C
HR$ 19+CHR$ 1+"ENTER"+CHR$ 19+CHR$ 0+".",: FOR b=1
TO 2: FOR f=5 TO 15: FOR g=5 TO 19: IF ATTR (f-1,g)
THEN NEXT g: NEXT f

```

```

80 LET x=f: LET y=g

```

```

90 IF LEN INKEY$ THEN GO TO 90

```

```

100 PRINT AT x,y;CHR$ 19+CHR$ 1+"*": LET rs=INKEY$
: IF rs>"8" OR NOT LEN rs THEN GO TO 100

```

```

110 BORDER 6: GO TO 100*CODE rs

```

```

700 GO TO 90

```

```

800 GO TO 5300

```

```

900 GO TO 5600

```



```

1000 GO TO 5400
1100 GO TO 5500
1200 GO TO 90
1300 PRINT AT x,y;" ";AT x-1,y; OVER 1;CHR$ 17+CHR$
7+CHR$ 19+CHR$ 1+" ";LET q$(b)=SCREEN$(x-1,y);L
ET w$(x-4,y-4)=q$(b); NEXT b
1310 IF q$(1)=q$(2) THEN GO TO 2e3
1320 FOR f=1 TO 100: NEXT f: FOR f=4 TO 15: FOR g=5
TO 19: IF ATTR (f,g)=120 THEN PRINT AT f,g; OVER 1
;CHR$ 17+CHR$ 0+CHR$ 16+CHR$ 0+" "+CHR$ 17+CHR$ 6
1340 NEXT g: NEXT f: IF tot<47 THEN GO TO 7e3
1350 GO TO 2020
1900 GO TO 90
2000 FOR f=4 TO 14: FOR g=5 TO 19: IF ATTR (f,g)=12
0 THEN PRINT AT f,g; OVER 1;CHR$ 17+CHR$ 4+CHR$ 16+
CHR$ 0+" ";LET w$(f-3,g-4)=". "-(f-3,g-4)
2010 NEXT g: NEXT f: LET sc=sc+2: PRINT AT 3,27; BR
IGHT 1;sc;"-";scc: LET tot=tot+2: IF tot<47 THEN BE
EP .1,sc: BORDER 4: GO TO 75
2020 PRINT AT 19,0,,CHR$ 19+CHR$ 1+"EINDE"+CHR$ 19+
CHR$ 0,, "Druk op een toets"
2030 IF LEN INKEY$ THEN GO TO 2030
2040 PAUSE 1: PAUSE 0: RUN
5200 GO TO 90
5300 LET yy=y
5310 LET yy=yy-1: IF NOT ATTR (x-1,yy) THEN PRINT A
T x,y;" ":LET y=yy: GO TO 90
5320 IF NOT yy THEN BORDER 2: BEEP .5,RND*30: BORDE
R 6: GO TO 90
5330 GO TO 5310
5400 LET xx=x
5410 LET xx=xx+1: IF NOT ATTR (xx-1,y) THEN PRINT A
T x,y;" ":LET x=xx: GO TO 90
5420 IF xx>15 THEN BORDER 2: BEEP .5,RND*30: BORDER
6: GO TO 90
5430 GO TO 5410
5500 LET xx=x
5510 LET xx=xx-1: IF NOT ATTR (xx-1,y) THEN PRINT A
T x,y;" ":LET x=xx: GO TO 90
5520 IF xx<3 THEN BORDER 2: BEEP .5,RND*30: BORDER

```

```

6: GO TO 90
5530 GO TO 5510
5600 LET yy=y
5610 LET yy=yy+1: IF NOT ATTR (x-1,yy) THEN PRINT A
T x,y;" ": LET y=yy: GO TO 90
5620 IF yy>20 THEN LET yy=4: PRINT AT x,0,: LET x=
x+2: IF x>15 THEN LET x=5: BORDER 2: BEEP .5,RND*30
: BORDER 6
5630 GO TO 5610
7000 RANDOMIZE : PRINT AT 19,0,,,CHR$ 19+CHR$ 1+"M
ijn beurt": FOR b=1 TO 2
7010 LET x=1+INT (RND*11): LET y=1+INT (RND*15): IF
w$(x,y)="." OR ATTR (x+3,y+4)=120 THEN GO TO 7010
7020 BORDER 6: LET q$(b)=SCREEN$ (x+3,y+4): PRINT A
T x+3,y+4: OVER 1;CHR$ 19+CHR$ 1+CHR$ 17+CHR$ 7+" "
7030 LET w$(x,y)=q$(b): IF b=2 THEN GO TO 8e3
7040 FOR f=4 TO 14: FOR g=5 TO 19: IF w$(f-3,g-4)=q
$(b) THEN IF (x<>f-3) OR (y<>g-4) THEN LET x=f-3: L
ET y=g-4: LET b=2: GO TO 7020
7050 NEXT g: NEXT f: NEXT b
8000 IF q$(1)=q$(2) THEN GO TO 8500
8010 FOR f=1 TO 200: NEXT f: FOR f=4 TO 15: FOR g=5
TO 19: IF ATTR (f,g)=120 THEN PRINT AT f,g: OVER 1
;CHR$ 17+CHR$ 0+CHR$ 16+CHR$ 0+" "
8020 NEXT g: NEXT f: IF tot<47 THEN GO TO 75
8030 GO TO 2020
8500 FOR f=4 TO 14: FOR g=5 TO 19: IF ATTR (f,g)=12
0 THEN PRINT AT f,g: OVER 1;CHR$ 17+CHR$ 5+CHR$ 19+
CHR$ 1+CHR$ 16+CHR$ 0+" ": LET w$(f-3,g-4)="."
8510 NEXT g: NEXT f: LET scc=scc+2: PRINT AT 3,27;
BRIGHT 1;sc;"-";scc: LET tot=tot+2: IF tot<47 THEN
BEEP .1,scc: BORDER 5: GO TO 7e3
8520 GO TO 2020
9900 CLEAR : SAVE "memory" LINE 0: VERIFY ""

```

NIEUWS

DATA Skip is verhuisd. Het nieuwe adres is:
Oosthaven 58, 2801 PE Gouda. Het telefoonnummer is
ongewijzigd: 01820-20581.

ERRATA!

In nummer 8 staan een paar fouten:

Beta Basic & Spectrum 128:

Dat Beta Basic wordt uitgeschakeld door een Interface 1-foutmelding kan een gevolg zijn van het feit dat ik 2 Spectrums met 2 verschillende Intfi-ROMs had. En mijn Beta Basic had zich al aan de oude Intfi-ROM aangepast, terwijl ik op de Spectrum 128 (tot voor kort) een nieuwe had.

Compilers:

De trisom compiler die ik gebruikte was géén floating point, maar integer.

Faculteit als DEF FN:

Het laatste item: ("x*FN f(x-1) AND x")

moet zijn: ("x*FN f(x-1)" AND x)

ATTENTIE!

Bericht aan degenen die "easywriter" besteld hebben: Het is mogelijk dat er een foutje in zit; dit is geen rampzalige fout, maar soms wordt het beeldscherm niet schoongemaakt als dat wel moet gebeuren. Iedereen die "easywriter" heeft, kan dit nakijken door: PRINT PEEK 30620. Als daar niet 140 uitkomt, geef dan de opdracht: POKE 30620,140: POKE 30633,140.

Tevens heb ik iets aan het BASIC-deel verbeterd. Nu bestaat de mogelijkheid, te kiezen hoeveel keer de aanwezige tekst-file op de band moet worden opgenomen. Verander daarvoor regel 120 in:

```
120 IF b$=" " THEN INPUT "HOW MANY TIMES? ";z: FOR
  l=1 TO z: SAVE a$+"?"CODE USR "s",2: POKE FN p(236
  31)+2,181: SAVE a$+"!"CODE q,c: PAUSE 120: POKE FN
  p(23631)+2,181: NEXT l: PRINT #0;" VERIFY?": PAUSE
  0: LET c$=INKEY$: IF c$<>"n" THEN IF c$<>" " THEN
  INPUT ;; FOR l=1 TO z: VERIFY a$+"!"CODE : NEXT l
```

belangrijk!

21

Als je het intypen van kleurcontrolekarakters te moeilijk vindt, is dit belangrijk voor je:

Typ eens in: PRINT "dit is inverse". Wacht even met ENTER! Ga met de cursor naar links totdat hij voor "inverse" staat en druk dan op INV. VIDEO (CAPS SHIFT + 4). In de listing zou dat worden afgedrukt als: PRINT "dit is "+CHR\$ 20+CHR\$ 1+"inverse". Is dat nou zo moeilijk? Kijk maar bij de karakterset in het handboek: achter 20 staat: INVERSE control. Dat is nou alles!

Typ nu eens in: PRINT "dit is kleur". Ga met de cursor naar links tot voor "kleur" en druk dan op EXT. MODE (beide SHIFT toetsen). De cursor is een E geworden. Druk nu op 5. Nu is de achtergrond cyaan geworden, hetgeen de kleur is die op de 5-toets staat. Klaar! Als je nu met de cursor vlak voor "is" gaat staan, en je drukt op EXT. MODE, zie je weer de E-cursor. En dan druk je op CAPS SHIFT + 2. Nu zijn de letters rood geworden, de kleur van de 2-toets.

In het kort:

EXT. MODE / toets 0 t/m 7: PAPER kleur (CHR\$ 17 + kleurcode)

EXT. MODE / CAPS SHIFT + toets 0 t/m 7: INK kleur (CHR\$ 16 + kleurcode).

Nu moet je de rest van hoofdstuk 16 en de uitleg op pagina 8 kunnen snappen.

Ferry

Gezocht: Blad Your Spectrum nr 1 t/m 9.
C. Vermeulen, T. Verheyst. 159, 3122TT Schiedam.
Tel. 010-4709918.

GALG met Interface 1

Dit overbekende spel kan worden gespeeld met 2 t/m 20 personen, die allemaal een Spectrum hebben met Interface 1, aangesloten op het netwerk. Het programma wordt slechts in één computer geladen. Daarna wordt het via het netwerk aan alle andere computers doorgegeven. Doe het niet op een andere manier, want de variabele "station" wordt daarbij meegegeven, die heel belangrijk is voor de communicatie, en die voor iedere computer anders is. Iedere speler mag op zijn beurt een woord intypen van hoogstens 30 letters. Daar mogen geen streepjes, apostrophes of dergelijke inzitten. Daarna hoeft die persoon niets meer te doen totdat iemand het woord geraden heeft of iedereen hangt. Degenen die dit programma al hadden, moeten regel 140 en 270 verbeteren in hun versie; daar zat een fout in.

```
10 BRIGHT 1: INK 6: PAPER 0: BORDER 1: CLS : INPUT
T "Hoeveel computers zijn er op het netwerk aangeslo-
ten? (2-20) "; netw "Hoeveel ronden worden er" + CHR$
6 + "gespeeld? "; y: IF y < 1 OR netw < 2 OR netw > 20 THEN net
w OR netw > 20 THEN RUN
20 FORMAT "n"; 1: PRINT "Typ op de andere computer
";: IF netw = 2 THEN PRINT CHR$ 16 + CHR$ 7 + " in: " + CHR$
6 + CHR$ 16 + CHR$ 7 + " FORMAT ""n""; 2";
30 IF netw > 2 THEN PRINT CHR$ 16 + CHR$ 7 + "s in: " + CH
R$ 6 + CHR$ 16 + CHR$ 7 + " FORMAT ""n""; 2 t/m "; netw;
40 PRINT CHR$ 16 + CHR$ 7 + ": LOAD *""n""; 1"; FOR f =
2 TO netw: LET station = f: SAVE *""n""; f LINE 50: NEXT
f: CLS : LET station = 1
50 CLS : BRIGHT 1: INK 6: PAPER 0: BORDER 1: CLS
: CLOSE #3: INPUT "Typ je naam in: "; LINE n$: LET
score = 0: FOR y = 1 TO y: FOR f = 1 TO netw: IF f = statio
n THEN GO TO 200
60 LET r$ = "": LET fout = 0: OPEN #3; "n"; f: CLS : IN
PUT #3; w$: CLOSE #3: LET c = LEN w$: PRINT AT 5, 1; w$
```



```

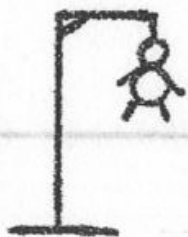
70 OPEN #3;"n";f: INPUT #3;a$;b$;c$: CLOSE #3: PR
INT AT 5,1;w$: IF a$="!" THEN GO TO 150
80 LET x$=" ": IF c AND fout THEN INPUT "Raad
een letter of het hele"+CHR$(2)+"woord: "; LINE x$
90 IF NOT c THEN LET x$=w$: IF netw>2 THEN PRINT
AT 6,0;" Nog een beurt...";AT 6,5: OVER 1;" "
100 OPEN #3;"n";f: LPRINT x$;w$: CLOSE #3: IF LEN
x$=1 THEN LET r$=r$+x$
110 PRINT AT 1,0;r$: OPEN #3;"n";f: INPUT #3;a$;b$
;c$: CLOSE #3: IF a$="0" THEN LET fout=fout+1: GO S
UB 2e3+10*fout: IF LEN x$>1 THEN PRINT AT 2,0;x$;"
is fout",,
120 IF a$="0" THEN GO TO 70
130 IF a$="!" THEN LET c=-1: GO TO 150
140 FOR h=1 TO LEN a$: LET w=CODE a$(h)-64: LET w$
(w)=x$: PRINT AT 5,w: FLASH 1;x$: NEXT h: LET c=c-L
EN a$: GO TO 70
150 IF f=station THEN CLS
160 PRINT AT 6,0;" Geraden",," door ";c$;" ":" " ;b
$: IF c<0 THEN LET c=INT (100/(fout+1)): PRINT " ("
;c;" punten)": LET score=score+c
170 PAUSE 400: NEXT f: NEXT y: CLS : PRINT "Er wou
den nu gegevens"+CHR$(6)+"uitgewisseld....": IF stat
ion>1 THEN OPEN #3;"n";1: LPRINT score: CLOSE #3: O
PEN #3;"n";1: INPUT #3;hsc: CLOSE #3: GO TO 4e3
180 LET hsc=score: FOR f=2 TO netw: OPEN #3;"n";f:
INPUT #3;c: CLOSE #3: IF c>hsc THEN LET hsc=c
190 NEXT f: FOR f=2 TO netw: OPEN #3;"n";f: LPRINT
hsc: CLOSE #3: NEXT f: GO TO 4e3
200 DIM m(netw): LET c=0: LET uit=0: INPUT "Typ ee
n woord in (geen"+CHR$(6)+"hoofdletters): "; LINE a$
: LET b$=a$: FOR h=1 TO LEN a$: IF a$(h)<"a" OR a$(
h)>"z" OR LEN a$>30 THEN GO TO 200
210 NEXT h: LET x$="....."
220 ( TO LEN a$): FOR h=1 TO netw: IF h<>station THEN
OPEN #3;"n";h: LPRINT x$: CLOSE #3
220 NEXT h: FOR g=f TO netw: GO TO 240
230 FOR g=1 TO netw
240 IF g=station THEN GO TO 300
250 OPEN #3;"n";g: LPRINT "?""?"?"": CLOSE #3: O
PEN #3;"n";g: INPUT #3;x$;q$: CLOSE #3: LET uit=uit
+1: IF x$>" " THEN LET uit=0

```

```

260 IF x$=a$ THEN GO TO 320
270 LET r$="": FOR h=1 TO LEN a$: IF x$=a$(h) THEN
LET r$=r$+CHR$ (64+h)
280 NEXT h: IF NOT LEN r$ THEN LET r$="0": LET m(g
)=m(g)+1: PRINT AT g-(g>f),0;"Station ";g;" ";m(g)
;"X fout"
290 OPEN #3;"n";g: LPRINT r$""?"?": CLOSE #3
300 NEXT g: IF uit<netw THEN GO TO 230
310 LET q$="niemand"
320 FOR g=1 TO netw: IF g<>station THEN OPEN #3;"n
";g: LPRINT "!'as'q$": CLOSE #3
330 NEXT g: LET c$=q$: GO TO 150
2010 PRINT AT 18,20;"_": RETURN
2020 PLOT 175,24: DRAW 0,56: RETURN
2030 DRAW 29,0: RETURN
2040 PRINT AT 12,22;"/": RETURN
2050 DRAW 0,-8: RETURN
2060 PRINT AT 13,25;"O": RETURN
2070 PRINT AT 14,25;"(": RETURN
2080 PRINT AT 14,24;"/": RETURN
2090 PRINT AT 14,26;"\"": RETURN
2100 PRINT AT 15,24;"/": RETURN
2110 PRINT AT 15,26;"\"";AT 6,1;"Je hebt het niet ge
raden....."
3000 RETURN
4000 PRINT "'De hoogste score is ";hsc'"Jouw scor
e is ";score; AT 21,0;"Druk op een toets": PA
USE 0: IF station=1 THEN RUN
5000 LOAD *"n";1
9900 CLEAR : SAVE "galg+intf1" LINE 0: VERIFY ""

```



Goodbye !

Heb je iets gekocht via een advertentie in dit blad, en werkt het niet (goed)? Laat het me weten; dan worden van die persoon geen advertenties meer geplaatst.

Ferry Groothedde

TELEFOONWACHT

25

Dit is een programma voor knutselaars. Er zit namelijk een stukje hardware aanvast: een stekkertje dat je in de MIC-aansluiting van je computer steekt, een stuk luidsprekersnoer dat zo lang is als de afstand tussen je computer en de contactdoos van de telefoon (houd een beetje speling!), een telefoonstekker en een grote condensator; minstens 70 Volt; plm. 300 microF.

Als alles volgens het afgedrukte schema is aangesloten, houdt de computer de telefoon in de gaten als je weg bent. Later kun je precies zien hoe laat er is opgebeld. Als je dit combineert met een telefoonbeantwoorder heb je werkelijk het neusje van de zalm!

Dit programma werkt met Beta Basic versie 1.8, 1.9 en 3.0.



Te koop of te ruil: FAX persfoto's ontvangst programma. Bestaat uit hard- en software.
G. Holthaus, Irisstr. 73, 4542ED Hoek.
Tel. 01154-1591.


```

10 DEF FN 1$( )=FN b$(IN 254)(2): INPUT "datum: ";
d:"maand (1-12): ";m:"tijd: ";t$: CLOCK 1: CLOCK t$
: RESTORE 99+m: READ m$,m: DO : DO WHILE FN 1$( )=FN
1$( ): IF INKEY$="v" THEN CLS : ELSE IF FN t$( )< TO
5)="00:00" THEN LET d=d+1: CLOCK "0001": IF d>m TH
EN READ m$,m: LET d=1: IF NOT m THEN RESTORE : READ
m$,m
20 LOOP : INPUT ;; IF PEEK 23560<>CODE "v" THEN P
RINT d;" ";m$;" ";FN t$( ): PAUSE 3e3
30 LOOP
100 DATA "januari",31
101 DATA "februari",28
102 DATA "maart",31
103 DATA "april",30
104 DATA "mei",31
105 DATA "juni",30
106 DATA "juli",31
107 DATA "augustus",31
108 DATA "september",30
109 DATA "oktober",31
110 DATA "november",30
111 DATA "december",31
112 DATA "",0
9000 CLEAR rt: LOAD "bb"CODE : CLS : RANDOMIZE USR
58419: STOP
9900 RANDOMIZE USR 59904: CLEAR : LET rt=FN p(23730
): SAVE "telefoon B" LINE 9e3: POKE FN p(23631)+2,1
81: SAVE "bb"CODE rt+1,65367-rt

```

OPROEP

Als je graag wilt dat het volgende blad al in hoge kwaliteit verschijnt, kun je daarbij meehelpen. Iedereen die programma's bestelt of nieuwe leden wint draagt zijn steentje hiertoe bij. Maar ook als je nu vast het abonnementsgeld van volgend jaar overmaakt, help je mee, en ook daarvoor mag je een programma uit de premielijst uitzoeken.

TV PROGRAMMA'S

Dit programma is om op een rijtje te zetten welke tv-programma's je die week niet wilt missen. Voor de allergrootste tv-slaven heb ik ruimte gegeven voor 100 programma's. Die hoeft je echter niet allemaal te vullen.

Als je geen Interface 1 hebt, moet je regel 10 aanpassen. Van CLEAR # t/m PRINT #4;CHR\$ 27;"E"; moet er dan uit.

Als je geen Beta Basic 3.0 hebt, maar wel een andere versie, moet ook CSIZE 7,7 en LIST DEF KEY eruit. DEF KEY moet je als directe opdrachten geven voordat je het programma op de band zet: voorbeeld: DEF KEY "m","monty python": DEF KEY "f","family ties" enzovoort.

Als er wordt gevraagd naar het programma, typ dan een nummer in dat overeenkomt met de kanaalkiezer van je tv of video (in mijn geval 1 t/m 15).

Op de vraag: "zaterdag?" moet je op "j" of "n" drukken (dat betekent: is er (nog) iets dat je op zaterdag wilt zien?). Na het laatste programma op vrijdag wordt alles op starttijd gesorteerd en op de printer gezet als die is aangesloten; anders moet je het van het beeldscherm overschrijven.

```
10 CLEAR #: FORMAT "b";4800: OPEN #3,"t": OPEN #4
,"b": PRINT #4;CHR$ 27;"E";: CSIZE 7,7: DIM a$(100,
66): DIM d$(7,12): FOR h=1 TO 7: READ d$(h): NEXT h
: DATA "1 zaterdag","2 zondag","3 maandag","4 dinsd
ag","5 woensdag","6 donderdag","7 vrijdag"
20 OVER 1: LET h=1: FOR d=1 TO 7: FOR h=h TO 100
30 PRINT #0;AT 1,0;d$(d,3 TO );"?": GET b$: IF b$
="n" THEN NEXT d: ELSE CLS : LIST DEF KEY : PRINT
'h-1'a$(h-(h>1),3 TO 34)'a$(h-(h>1),35 TO )'h: INP
```

```

UT (ds(d,3 TO )) "starttijd ";starttijd"stoptijd "
;stoptijd"programmanaam" LINE n$ "programma (1-15
) ";prog: LET a$(h, TO 34)=ds(d)+FN us("00.00",star
ttijd)+"-"+FN us("00.00",stoptijd)+FN us("###",prog
): LET a$(h,35 TO )=n$: PRINT a$(h,3 TO 34)'n$: NEX
T h

```

```

40 CLS : FOR h=h TO 100: LET a$(h)="<>": NEXT h:
SORT a$

```

```

50 FOR g=100 TO 2 STEP -1: IF a$(g, TO 10)=a$(g-1
, TO 10) THEN LET a$(g, TO 11)="": NEXT g: ELSE NEX
T g

```

```

60 FOR h=1 TO 100: IF a$(h,1)<>"<>" THEN PRINT 'a
$(h,3 TO 34)'a$(h,35 TO ): LPRINT a$(h,3 TO ): NEXT
h

```

```

70 STOP

```

```

9000 CLEAR rt: LOAD "bb"CODE : CLS : RANDOMIZE USR
58419: RUN

```

```

9900 RANDOMIZE USR 59904: CLEAR : LET rt=FN p(23730
): SAVE "tv beta" LINE 9e3: POKE FN p(23631)+2,181:
SAVE "bb"CODE rt+1,65367-rt

```

ZEESLAG

In dit spel moet je proberen, alle schepen van de computer tot zinken te brengen. Het slagschip, dat uit vier hokjes bestaat, heeft geen rechte lijn te vormen; zelfs in de vorm van een vierkant mag.

Hetzelfde geldt voor de kruiser (drie hokjes).

Als je een "plus" hebt, moet je in regel 8500 en 8510 steeds

"5" vervangen door "6"

"6" vervangen door "5"

"7" vervangen door "8"

"8" vervangen door "7"

Programma om UDG's in te voeren:

```

10 DATA 255,129,129,129,129,129,129,255
20 FOR f=USR "a" TO USR "a"+7: READ a: POKE f,a:
NEXT f: NEW : REM UDG's blijven

10 BORDER 0: PAPER 0: INK 9: BRIGHT 1: CLS : PRIM
T #0;"Zet jij je schepen (0)" + CHR$ 6 + "of 1k (1)?" :
PAUSE 0: LET k$=INKEY$: IF k$<"0" OR k$>"1" THEN GO
TO 10
20 LET k=VAL k$: LET zoek=1e3: LET sscore=0: LET
cscore=0: CLS
30 PRINT AT 0,5;CHR$ 20+CHR$ 1+"speler"+CHR$ 20+C
HR$ 0+CHR$ 6+" "+CHR$ 20+CHR$ 1+"computer"+CHR$ 20+
CHR$ 0+CHR$ 6+" ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJ"+CHR$ 6+"
"+CHR$ 16+CHR$ 2+"(((((((((((((((((((((((((((((" : FOR
f=0 TO 9: PRINT " ";F;CHR$ 16+CHR$ 2+"(" +CHR$ 16+C
HR$ 1+"AAAAAAAAAAAA"+CHR$ 16+CHR$ 2+"(" +CHR$ 16+CHR$
7;F;CHR$ 16+CHR$ 2+"(" +CHR$ 16+CHR$ 1+"AAAAAAAAAAAA"+
CHR$ 16+CHR$ 2+"(" +CHR$ 16+CHR$ 7;F: NEXT f: PRINT
" "+CHR$ 16+CHR$ 2+"(((((((((((((((((((((((((((((" +CHR
$ 16+CHR$ 7;TAB 3;"ABCDEFGHIJ ABCDEFGHIJ"
40 POKE 23561,0: IF k THEN RANDOMIZE : GO TO 3e3
50 INPUT ;; PRINT #0;"Geef de begincoördinaten va
n het slagschip (letter/cijfer)": GO SUB 8e3
60 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"S": INPUT ;; PR
INT #0;"Geef met de cursortoetsen de"+CHR$ 6+"ander
e posities aan": FOR f=1 TO 3: GO SUB 8500: PRINT A
T c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"S": NEXT f
70 FOR g=1 TO 2: INPUT ;; GO SUB 8200: PRINT #0;"
Geef de begincoördinaten van de""g;"e kruiser (lett
er/cijfer)": GO SUB 8e3
80 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"K": INPUT ;; PR
INT #0;"Geef met de cursortoetsen de"+CHR$ 6+"ander
e posities aan": FOR f=1 TO 2: GO SUB 8500: PRINT A
T c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"K": NEXT f: NEXT g
90 FOR g=1 TO 3: INPUT ;; GO SUB 8200: PRINT #0;"
Geef de begincoördinaten van de""g;"e torpedoboot (
letter/cijfer)": GO SUB 8e3

```

30

```

100 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"T": INPUT ;; PR
INT #0;"Geef met de cursortoetsen de"+CHR$ 6+"ander
e positie aan": GO SUB 8500: PRINT AT c1,c2;CHR$ 17
+CHR$ 5+"T": NEXT g
110 FOR g=1 TO 4: INPUT ;; GO SUB 8200: PRINT #0;"
Geef de coördinaten van de" 'g;"e onderzeeer (letter
/cijfer)": GO SUB 8e3
120 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"O": NEXT g
130 INPUT ;; FOR f=3 TO 12: FOR g=3 TO 12: IF NOT
CODE SCREEN$ (f,g) THEN PRINT AT f,g;CHR$ 16+CHR$ 1
+"A"
140 NEXT g: NEXT f
150 RANDOMIZE : PRINT #0;"Nu zet de computer zijn
schepen": DIM r(40): FOR f=11 TO 40: LET r(f)=INT (
f/10): NEXT f
160 POKE 23561,35: DIM s(12,12): LET x=40: GO SUB
7e3: FOR f=1 TO 3: LET n=99: GO SUB 7500: NEXT f: G
O SUB 7200
170 FOR g=1 TO 2: LET x=30+g: GO SUB 7e3: FOR f=1
TO 2: LET n=99: GO SUB 7500: NEXT f: GO SUB 7200: N
EXT g
180 FOR g=1 TO 3: LET x=20+g: GO SUB 7e3: LET n=99
: GO SUB 7500: GO SUB 7200: NEXT g
185 FOR g=1 TO 4: LET x=10+g: GO SUB 7e3: GO SUB 7
200+(100 AND g=4): NEXT g
190 INPUT ;; PRINT AT 16,16;: IF RND<.5 THEN PRINT
"Ik begin.": GO TO zoek+1
195 PRINT "Jij begint."
200 INPUT "Geef de coördinaten waar"+CHR$ 6+"je sc
hiet", LINE 1$: IF (1$<"a") OR (1$>="k") OR (1$(2)<
"0") OR (1$(2)>"9") THEN GO TO 200
210 LET c1=2+VAL 1$(2): LET c2=CODE 1$-95: IF s(c1
,c2)=1 THEN GO TO 200
220 IF NOT s(c1,c2) THEN PRINT AT c1+1,c2+14;CHR$
17+CHR$ 2+"X"+CHR$ 17+CHR$ 0;AT 16,16;CHR$ 18+CHR$
1+"mis"+CHR$ 18+CHR$ 0,: GO TO zoek
230 PRINT AT c1+1,c2+14;CHR$ 17+CHR$ 6+"*": LET x=
s(c1,c2): LET r(x)=r(x)-1: LET s(c1,c2)=1: IF r(x)
THEN PRINT AT 16,16;CHR$ 18+CHR$ 1+"raak"+CHR$ 18+C
HR$ 0,: GO TO zoek
240 PRINT AT 16,16;CHR$ 18+CHR$ 1+"gezonken"+CHR$

```

```

18+CHR$ 0,: LET sscore=sscore+1: IF sscore=10 THEN
GO TO 6e3
250 GO TO zoek
1000 PAUSE 50
1010 LET c1=INT (RND*10)+65: LET c2=INT (RND*10): L
ET x=ATTR (c2+3,c1-62): IF x=96 OR x=87 OR x=67 THE
N GO TO 1010
1020 LET poke=22562+c1+32*c2: POKE poke, (3 AND PEEK
poke=65)+PEEK poke-128: PRINT AT 16,1;"Ik schiet o
p ";CHR$ c1;c2;". "+CHR$ 6+" "+CHR$ 20+CHR$ 1+"M"+CH
R$ 20+CHR$ 0+"1s, "+CHR$ 20+CHR$ 1+"R"+CHR$ 20+CHR$
0+"aak of "+CHR$ 20+CHR$ 1+"G"+CHR$ 20+CHR$ 0+"eza
nken?"
1030 PAUSE 0: LET a$=INKEY$: IF a$<>"m" THEN IF a$<
>"r" THEN IF a$<>"g" THEN GO TO 1030
1040 PRINT AT 16,0,,,,: IF a$="m" THEN PRINT AT c2+
3,c1-62;CHR$ 17+CHR$ 2+"X": GO TO 200
1050 PRINT AT c2+3,c1-62;CHR$ 17+CHR$ 4+"*": IF a$=
"r" THEN LET cc1=c1: LET cc2=c2: LET zoek=2e3: GO T
O 200
1060 LET zoek=1e3: LET cscore=cscore+1: IF cscore=1
0 THEN GO TO 5e3
1070 FOR v=3 TO 12: FOR w=3 TO 12: IF LEN SCREEN$ (
v,w) THEN NEXT w: NEXT v: GO TO 200
1080 IF ATTR (v-1,w)=96 OR ATTR (v+1,w)=96 OR ATTR
(v,w-1)=96 OR ATTR (v,w+1)=96 THEN PRINT AT v,w;CHR
$ 16+CHR$ 3+"A"
1090 NEXT w: NEXT v: GO TO 200
2010 LET c1=INT (RND*10)+65: LET c2=INT (RND*10): L
ET v=c2+3: LET w=c1-62: LET s$=SCREEN$ (v,w): IF s$
="X" OR s$="*" OR ATTR (v,w)=67 THEN GO TO 2010
2020 IF SCREEN$ (v-1,w)<>"*" THEN IF SCREEN$ (v+1,w
)<>"*" THEN IF SCREEN$ (v,w-1)<>"*" THEN IF SCREEN$
(v,w+1)<>"*" THEN GO TO 2010
2030 GO TO 1020

```

vervolg op
pagina 33

In het volgende nummer:

De start van een grote
anti-advertentie-campagne tegen
de firma Vogelzang

Algemene informatie over de
Spectrum en QL

De uitslag van de prijsvraag
(stuur zo snel mogelijk in!)

Cursus: bespaar geheugenruimte

Software-reviews

en nog véél meer

HIER HAD UW
ADVERTENTIE
KUNNEN STAAN

```

3000 LET n=200: LET c1=3+INT (RND*10): LET c2=3+INT
    (RND*10): PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"S": FOR f
=1 TO 3: GO SUB 4500: PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5
+"S": NEXT f
3010 FOR g=1 TO 2: GO SUB 8200: GO SUB 4e3
3020 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"K": FOR f=1 TO
2: GO SUB 4500: PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"K":
NEXT f: NEXT g
3030 FOR g=1 TO 3: GO SUB 8200: GO SUB 4e3
3040 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"T": GO SUB 4500
: PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"T": NEXT g
3050 FOR g=1 TO 4: GO SUB 8200: GO SUB 4e3
3060 PRINT AT c1,c2;CHR$ 17+CHR$ 5+"O": NEXT g: GO
TO 130
4000 LET c1=3+INT (RND*10): LET c2=3+INT (RND*10):
IF ATTR (c1,c2)<>65 THEN GO TO 4e3
4010 RETURN
4500 LET a=5+INT (RND*4): LET a$=STR$ a: IF NOT n T
HEN GO TO 30
4510 LET cc2=c2+(a$="8")-(a$="5"): LET cc1=c1+(a$="
6")-(a$="7"): IF LEN SCREEN$ (cc1,cc2) THEN LET n=n
-1: GO TO 4500
4520 IF ATTR (cc1,cc2)<>65 THEN GO TO 4500
4550 LET c1=cc1: LET c2=cc2: RETURN
5000 INPUT ;: PRINT #0;CHR$ 19+CHR$ 1+CHR$ 16+CHR$
6+"Ik heb gewonnen"
5100 FOR v=2 TO 11: FOR w=2 TO 11: IF s(v,w)>9 THEN
PRINT AT v+1,w+14;CHR$ 18+CHR$ 1+"#"
5110 NEXT w: NEXT v: GO TO 6100
6000 INPUT ;: PRINT #0;CHR$ 19+CHR$ 1+CHR$ 16+CHR$
6+"Jij hebt gewonnen"
6100 PRINT #0;"NOG EENS?"
6110 PAUSE 0: IF INKEY$="n" THEN NEW
6120 RUN
7000 LET c1=2+INT (RND*10): LET c2=2+INT (RND*10):
IF s(c1,c2) THEN GO TO 7e3
7010 IF s(c1-1,c2)+s(c1+1,c2)+s(c1,c2-1)+s(c1,c2+1)
THEN GO TO 7e3
7020 LET s(c1,c2)=x: RETURN
7200 FOR v=2 TO 11: FOR w=2 TO 11: IF s(v,w) THEN N
EXT w: NEXT v: RETURN

```

34

```

7210 IF s(v-1,w)+s(v+1,w)+s(v,w-1)+s(v,w+1)>4 THEN
LET s(v,w)=1
7220 NEXT w: NEXT v: RETURN
7300 FOR v=2 TO 11: FOR w=2 TO 11: IF s(v,w)=1 THEN
LET s(v,w)=0
7310 NEXT w: NEXT v: RETURN
7500 LET a$=CHR$ (CODE "5"+INT (RND*4))
7510 IF NOT n THEN GO TO 160
7520 LET cc2=c2+(a$="8")-(a$="5"): LET cc1=c1+(a$="
6")-(a$="7"): IF s(cc1,cc2) THEN LET n=n-1: GO TO 7
500
7530 IF (cc1=1) OR (cc1=12) OR (cc2=1) OR cc2=12 TH
EN GO TO 7500
7550 LET c1=cc1: LET c2=cc2: LET s(c1,c2)=x: RETURN
8000 DIM i$(2)
8010 PAUSE 0: LET i$=INKEY$: IF i$<"a" OR i$>"k" T
HEN GO TO 8010
8020 PAUSE 0: LET i$(2)=INKEY$: IF i$(2)<"0" OR i$(
2)>"9" THEN GO TO 8020
8030 LET c1=CODE i$(2)-45: LET c2=CODE i$-94: IF AT
TR (c1,c2)<>65 THEN GO TO 8010
8040 IF NOT LEN SCREEN$ (c1,c2) THEN IF SCREEN$ (c1
-1,c2)<=" " THEN IF SCREEN$ (c1+1,c2)<=" " THEN IF
SCREEN$ (c1,c2-1)<=" " THEN IF SCREEN$ (c1,c2+1)<="
" THEN RETURN
8050 GO TO 8010
8200 FOR v=3 TO 12: FOR w=3 TO 12: IF CODE SCREEN$
(v,w) THEN NEXT w: NEXT v: RETURN
8210 LET x=104: IF ATTR (v-1,w)=x OR ATTR (v+1,w)=x
OR ATTR (v,w-1)=x OR ATTR (v,w+1)=x THEN PRINT AT
v,w;CHR$ 16+CHR$ 4+"A"+CHR$ 16+CHR$ 7
8220 NEXT w: NEXT v: RETURN
8500 PAUSE 0: LET a$=INKEY$: IF a$<"5" OR a$>"8" TH
EN GO TO 8500
8510 LET cc2=c2+(a$="8")-(a$="5"): LET cc1=c1+(a$="
6")-(a$="7"): IF LEN SCREEN$ (cc1,cc2) THEN GO TO 8
500
8520 IF ATTR (cc1,cc2)<>65 THEN GO TO 8500
8550 LET c1=cc1: LET c2=cc2: RETURN
9000 LOAD ""CODE : RUN
9900 CLEAR : SAVE "zeeslag" LINE 9e3: POKE PEEK 236
31+256*PEEK 23632+2,181: SAVE "udg"CODE USR "a",8:
VERIFY "": VERIFY ""CODE

```


4 OP EEN RIJ

Programma om UDG's in te voeren:

```
10 DATA 0,0,0,3,7,15,15,31,31,63,63,63,63,63,63,
31,31,15,15,7,3,0,0,0,0,0,126,255,255,255,255,255,
255,255,255,255,255,126,0,0,0,0,0,192,224,240,240,2
48,248,252,252,252,252,252,252,248,248,240,240,224,
192,0,0,0
```

```
20 FOR f=USR "a" TO USR "i"-1: READ a: POKE f,a:
NEXT f: NEW : REM UDG's blijven
```

```
10 DEF FN s()=v(xx+1,yy+1)=bt
20 CLOSE #3: OPEN #3,"k": BORDER 0: PAPER 0: INK
9: CLS
30 OVER 1: LET bt=2: DIM g(7): DIM v(9,8): PRINT
" 1 2 3 4 5 6 7": FOR f=1 TO 6: PRINT "
ADFADFADFADFADFADFADF"+CHR$ 6+" B(GB(GB(GB(GB(
GB(GB(G"+CHR$ 6+" CEHCEHCEHCEHCEHCEH": NEXT f
40 INPUT ;: LPRINT PAPER bt; INK 9;"waar zet je?"
50 LET x$=INKEY$: IF x$<"1" OR x$>"7" THEN GO TO
50
60 LET x=VAL x$: IF g(x)>=6 THEN GO TO 40
70 LET g(x)=g(x)+1: LET v(x+1,g(x)+1)=bt: FOR f=0
TO 20-3*g(x): PRINT AT f,3*x;" ";AT f+1,3*x; INK
bt;" ";AT f+2,3*x;" ";AT f+3,3*x;" ": BEEP .
1,f+9: NEXT f
80 LET xx=x: LET yy=g(x): LET sc=1: REM !
90 LET yy=yy-1: IF FN s() THEN LET sc=sc+1: GO TO
90
100 IF sc>=4 THEN INPUT ;: LPRINT PAPER bt; INK 9;
"rood" AND bt=2;"groen" AND bt=4;" heeft gewonnen":
PAUSE 0: RUN
110 LET xx=x: LET yy=g(x): LET sc=0: REM -
120 LET xx=xx-1: IF FN s() THEN GO TO 120
130 LET xx=xx+1: IF FN s() THEN LET sc=sc+1: GO TO
130
140 IF sc>=4 THEN GO TO 100
150 LET xx=x: LET yy=g(x): LET sc=0: REM /
160 LET yy=yy-1: LET xx=xx-1: IF FN s() THEN GO TO
160
```

```

170 LET yy=yy+1: LET xx=xx+1: IF FN s() THEN LET s
c=sc+1: GO TO 170
180 IF sc>=4 THEN GO TO 100
190 LET xx=x: LET yy=g(x): LET sc=0: REM \
200 LET yy=yy+1: LET xx=xx-1: IF FN s() THEN GO TO
200
210 LET yy=yy-1: LET xx=xx+1: IF FN s() THEN LET s
c=sc+1: GO TO 210
220 IF sc>=4 THEN GO TO 100
230 FOR f=1 TO 7: IF g(f)<6 THEN LET bt=6-bt: GO T
O 40
240 NEXT f: INPUT ;: LPRINT CHR$ 20+CHR$ 1+"REMISE
": PAUSE 0: RUN
9000 LOAD ""CODE : RUN
9900 CLEAR : SAVE "4 / rij" LINE 9e3: POKE PEEK 236
31+256*PEEK 23632+2,181: SAVE "udg"CODE USR "a",64:
VERIFY "": VERIFY ""CODE

```

*Voor dit spel hoef je
ze niet allervijf op
een rijtje te hebben.*

GOTO 1126 GOTO 1126 GOTO 1126 GOTO 1126 GOTO 1126

extra editie

P. v. Zwet uit Schiedam:

Ik heb Tasword 2, aangepast aan het interface
ZX LPRINT EURO ELECTRONICS en mijn Smith Corona
Fastext 80 printer. Nu heb ik het programma
Tasprint gekocht, maar het loopt niet met de rest.
Wat kan ik daaraan doen?

Antwoord: Ik weet het niet, maar één van de lezers
misschien wel. Wie o wie???

KANNIBALEN EN ZENDELINGEN

Dit is een variant op "spaar de kool en spaar de geit". Het is ook een stuk moeilijker om 3 kannibalen en 3 zendelingen naar de overkant te krijgen, dan een boer, een geit, een kool en een wolf. Uitleg in het spel zelf.

Programma om UDG's in te voeren:

```
10 DATA 0,0,1,3,3,1,7,15,0,0,128,192,192,128,224,
240,15,15,15,15,15,7,7,6,240,240,240,240,240,224,22
4,96,2,2,2,14,0,0,0,0,64,64,64,112,0,0,0,0,0,1,2,
2,1,6,8,0,0,128,64,64,128,96,80,8,9,9,15,9,9,9,8,16
,144,144,240,144,144,144,16,9,10,14,2,14,0,0,0,144,
80,112,64,112,0,0,0,6,5,195,0,14,0,0,0,8,16,56,68,1
20,64,60,0,0,0,1,2,2,4,4,4,0,0,0,128,128,64,64,64,0
,0,7,24,0,0,0,0,3,124,132,4,2,2,0,0,192,56,71,64,12
8,128,0,0,0,0,128,112,0,0,0,0
```

```
20 FOR f=USR "a" TO USR "u"-1: READ a: POKE f,a:
NEXT f: NEW : REM UDG's blijven
```

```
2 DEF FN a$(x,y)=CHR$(22+CHR$(3+9*SGN x)+CHR$(
14+2*y)+"AB"+CHR$(22+CHR$(4+9*SGN x)+CHR$(14+2*y)
)+"CD"+CHR$(22+CHR$(5+9*SGN x)+CHR$(14+2*y)+"EF"
```

```
3 DEF FN b$(x,y)=CHR$(22+CHR$(3+9*SGN x)+CHR$(
8+2*y)+"GH"+CHR$(22+CHR$(4+9*SGN x)+CHR$(8+2*y)+"
IJ"+CHR$(22+CHR$(5+9*SGN x)+CHR$(8+2*y)+"KL"
```

```
10 BORDER 0: PAPER 4: BRIGHT 0: CLS : PAPER 0: IN
K 9: PRINTAT 18,0,,,,,,AT 7,0: PAPER 5,,,,,: P
APER 8
```

ATTENTIE: De vermelding "NIEUW" voor nieuwe abonnees is niet meer nodig. In het vervolg kan een abonnement op ieder moment ingaan. Het abonneebestand is reeds aangepast.


```

15 LET b$="OP"+CHR$ 23+CHR$ 14+CHR$ 0+"QRST":
PRINT AT 9,15;b$: FOR f=1 TO 3: PRINT FN b$(1,f);FN
a$(1,f): NEXT f: PRINT TAB 10;"1 2 3 4 5 6"
20 DATA "Welkom bij","""Kannibalen en zendelingen
"".","","Drie kannibalen en drie","zendelingen will
en over een","rivier met veel krokodillen en","bove
ndien een stroomversnelling."
21 DATA "","Er is een bootje, maar daar","kunnen
slechts twee personen in","waarvan er minstens NN
moet","kunnen roeien.","","De kannibalen nr. 5 en
6 kunnen","niet roeien; kannibaal nr. 4 en","alle z
endelingen kunnen dus wel","roeien.","","Er is nog
een moeilijkheid:","Als er aan NN oever meer","kan
nibalen dan zendelingen zijn","worden de zending
en opgegeten."
22 DATA "","","","Probeer ze nu maar eens allemaa
1","naar de overkant te krijgen.....","","","","",""
","""
30 IF PEEK USR "u" THEN OVER 0: RESTORE : FOR f=1
TO 30: READ a$: PRINT AT 21,0;: FOR g=1 TO LEN a$:
PRINT a$(g);: BEEP .02 AND a$(g)>" ",0: PAUSE 4: N
EXT g: PAUSE 30: RANDOMIZE USR USR "m": PAUSE 30: N
EXT f: POKE USR "u",0
35 PRINT #0;"Uitleg nog een keer?": PAUSE 0: INPU
T ;: IF INKEY$="j" THEN POKE USR "u",1: GO TO 30
40 OVER 1: LET boot=1: DIM a(6): DIM a$(2): FOR f
=1 TO 6: LET a(f)=1: NEXT f
50 INPUT "Geef 1 of 2 cijfers: "; LINE a$
60 IF a$(1)=a$(2) OR a$<"1". OR a$>="7" OR a$(2)>"
6" OR (a$(2)<"1" AND a$(2)<>" ") THEN GO TO 50
70 LET a1=VAL a$(1): LET a2=NOT a1: IF a$(2)<>" "
THEN LET a2=VAL a$(2)
80 IF a2 THEN IF a(a2)<>boot THEN BEEP 2,0: GO TO
50
81 IF a(a1)<>boot THEN BEEP 2,0: GO TO 50
85 IF a$>="5" THEN IF a$(2)>="5" OR a$(2)=" " THE
N BEEP 2,-10: GO TO 50
90 FOR f=1 TO 3: IF a1=f THEN PRINT FN b$(a(a1),f
)
100 IF a2=f THEN PRINT FN b$(a(a2),f)

```

```

110 NEXT f: FOR f=f TO 6: IF a1=f THEN PRINT FN a$
(a(a1),f-3)
120 IF a2=f THEN PRINT FN a$(a(a2),f-3)
130 NEXT f: LET a(a1)=NOT a(a1): IF a2 THEN LET a(
a2)=NOT a(a2)
135 LET z1=0: LET z2=z1: LET k1=z1: LET k2=z1: FOR
f=1 TO 3: LET z1=z1+NOT a(f): LET z2=z2+a(f): LET
k1=k1+NOT a(f+3): LET k2=k2+a(f+3): NEXT f
140 LET boot=NOT boot: PRINT AT 7,15;b$;AT 9,15;b$
150 FOR f=1 TO 3: IF a1=f THEN PRINT FN b$(a(a1),f
)
160 IF a2=f THEN PRINT FN b$(a(a2),f)
170 NEXT f: FOR f=f TO 6: IF a1=f THEN PRINT FN a$
(a(a1),f-3)
180 IF a2=f THEN PRINT FN a$(a(a2),f-3)
190 NEXT f: IF a(1) AND a(2) AND a(3) OR NOT a(1)+
a(2)+a(3) THEN GO TO 220
200 DATA .1,7,.25,4,.1,4,.1,5,.1,7,.1,16,.1,16,.5,
12
210 IF k1>z1 OR k2>z2 THEN PRINT AT 21,5;CHR$ 18+C
HR$ 1+CHR$ 16+CHR$ 6+"SMAKELIJK ETEN!!": BEEP 3,-15
: PAUSE 1e3: RUN
220 IF z2+k2 THEN GO TO 50
230 PRINT AT 21,9;CHR$ 18+CHR$ 1+CHR$ 17+CHR$ 1+"G
EFELICITEERD!": RESTORE 200: FOR f=1 TO 8: READ a,b
: BEEP a,b: NEXT f: PAUSE 1e3: RUN
9000 LOAD ""CODE : POKE USR "u",1: RUN
9900 CLEAR : SAVE "kannibalen" LINE 9e3: POKE PEEK
23631+256*PEEK 23632+2,181: SAVE "udg+mc"CODE USR "
a",160: VERIFY "" : VERIFY ""CODE

```

Te ruil: Spectrum 128 tegen Spectrum 48, wegens
 incompatibiliteit met Opus Discovery.
 Evt. Opus Discovery en/of Spectrum 128 te koop.
 P. Penneweert, tel. 043-635001

GEVRAAGD: HARDWARE-REVIEWS, TEKENINGEN EN ANDERE
 KOPIJ. FERRY.

BLACK JACK



Programma om UDG's in te voeren:

```
10 DATA 0,16,56,124,254,124,56,16,0,56,56,16,124,
254,214,16,0,102,254,254,124,124,56,16,0,16,56,124,
254,254,214,16
```

```
20 FOR f=USR "a" TO USR "e"-1: READ a: POKE f,a:
NEXT f: NEW : REM UDG's blijven
```

```
2 DEF FN x(p)=1+SGN p: LET score=0
```

```
10 PAPER 0: INK 9: BRIGHT 1: BORDER 0: CLS : PAPE
R 7: CLOSE #3: OPEN #3,"k": PRINT AT 19,0;CHR$ 17+C
HR$ 6+CHR$ 20+CHR$ 1+"Bank "+CHR$ 20+CHR$ 0+"MOET"+
CHR$ 20+CHR$ 1+" bij 17 of meer passen.";AT 21,0;CH
R$ 17+CHR$ 7+"SCORE = ";score
```

```
20 DIM k(13,4): LET bj=0: DIM t$(2,4): LET t$(2)=
"SOFT": DIM i(4): LET i(1)=2: LET i(2)=0: LET i(3)=
2: LET i(4)=0: RANDOMIZE : DIM t(2): DIM s(2)
```

```
30 LET sp=0: FOR f=0 TO 3 STEP 3: GO SUB 3e3: NEX
T f: IF s(1)+t(1)=21 THEN LET bj=1
```

```
40 LET sp=1: LET f=0: GO SUB 3e3: LET sp=0: LET f
=3: IF bj THEN GO TO 500
```

```
50 LET f=f+3: LPRINT CHR$ 20+CHR$ 1+"K"+CHR$ 20+C
HR$ 0+"aart of "+CHR$ 20+CHR$ 1+"P"+CHR$ 20+CHR$ 0+
"as?": IF s(1)+t(1)<12 THEN PAUSE 30: GO TO 80
```

```
60 PAUSE 0: IF INKEY$="p" THEN RANDOMIZE : INPUT
;: GO TO 500
```

```
70 IF INKEY$<>"k" THEN GO TO 60
```

```
80 INPUT ;: GO SUB 3e3: IF t(bt)+s(bt)<21 THEN GO
TO 50
```

```
90 IF s(bt)>21 THEN LET s(bt)=0: PRINT AT 3+12*SG
N sp,28;CHR$ 17+CHR$ 0+CHR$ 16+CHR$ 4+"DOOD": GO TO
610
```



```

500 RANDOMIZE : LET f=0: LET sp=1
510 LET f=f+3: GO SUB 3e3: IF t(bt)+s(bt)<17 THEN
PAUSE 40: GO TO 510
520 IF s(bt)>21 THEN LET s(bt)=0: PRINT AT 3+12*SG
N sp,28;CHR$ 17+CHR$ 0+CHR$ 16+CHR$ 5+"DOOD"
600 IF s(1)+t(1)>s(2)+t(2) THEN LET score=score+2+
bj: PRINT AT 19,0;CHR$ 20+CHR$ 1+"JIJ HEBT GEWONNEN
",
610 IF s(1)+t(1)<s(2)+t(2) THEN LET score=score-2:
PRINT AT 19,0;CHR$ 20+CHR$ 1+"IK HEB GEWONNEN",,
620 PRINT AT 21,8; INVERSE 1;score,: BEEP 1,-9: LP
RINT "Druk op een toets": PAUSE 500: GO TO 10
3000 LET bt=1+sp: LET x=1+INT (RND*13): LET y=1+INT
(RND*4): IF k(x,y) THEN GO TO 3e3
3010 LET k(x,y)=1: IF f>1 THEN PLOT 8*f-3,175-72*sp
: DRAW 0,-63
3020 FOR g=0 TO 7: PRINT AT g+9*sp,f;" ": NEXT
g: PRINT AT 1+9*sp,f; INK 1(y);CHR$ (143+y);AT 9*sp
,f,: IF x<=10 AND x>1 THEN PRINT x: GO TO 3040
3030 PRINT "J" AND x=11;"Q" AND x=12;"K" AND x=13;"
A" AND x=1
3040 IF x>9 THEN LET x=10
3050 LET s(bt)=s(bt)+x: IF x=1 THEN LET t(bt)=10
3060 IF s(bt)+t(bt)>21 THEN LET t(bt)=0
3070 PRINT AT 2+12*sp,30; PAPER 0; FLASH (t(bt)+s(b
t)=21);t(bt)+s(bt); FLASH 0;AT 3+12*sp,28;t$(FN x(t
(bt))) : BEEP .1,1: RETURN
9000 LOAD ""CODE : RUN
9900 CLEAR : SAVE "black jack" LINE 9e3: POKE PEEK
23631+256*PEEK 23632+2,181: SAVE "udg"CODE USR "a",
32: VERIFY "" : VERIFY ""CODE

```

Aan iedereen die voor het eerst dit blad leest:
Dat dit blad er zo slecht uitziet is omdat ik een
miskoop heb gehad met de apparatuur. Voorlopig (in
ieder geval totdat de volgende abonnementsgelden
binnenkomen) ben ik niet in staat, nieuwe offset
te kopen. Daarom dus tijdelijk deze wel zéér
goedkope uitvoering. Met excuses.
Ferry

GOTO 1126 GOTO 1126 GOTO 1126 GOTO 1126 GOTO 1126

Kees Costerveld uit Den Bosch:

Ik krijg een aantal programma's niet geladen. Aan mijn recorder kan het niet liggen; dat is een duur cassette-deck.

Antwoord:

Daaraan ligt het juist wèl! De beste recorder die je voor software kunt gebruiken koop je voor plm. f50,00 in de winkel; vooral niet veel duurder!!!

Ferry

en dan nog.....

Tot slot....

In deze editie heb je een aantal programma's kunnen vinden waarvan ik hoop dat er iets voor je bijzit. Mocht dat niet het geval zijn, dan moet je in de spiegel kijken om de schuldige te zien. Ik heb namelijk voor dit hele blad slechts twee programma's ontvangen, en die waren beiden voor de QL. Alle Spectrum-programma's heb ik uit mijn eigen arsenaal moeten vissen. Geen wonder dus dat er niet veel afwisseling inzat!

Natuurlijk kun je doorgaan met hopen dat er iets leuks/interessants voor je bij zal zitten in een volgend nummer, maar de bedoeling is dat je zelf iets instuurt. En als je programmeertalent daarvoor niet groot genoeg is, stuur dan tenminste ideeën op. Hoe lang denk je anders dat ik hiermee door kan gaan?

REF. Z. E. N. D. E. R. :
STUD. I. O. O. R. N. E. R.
R. O. S. T. B. U. S. A. S. E.
6450 B. C. K. W. R. K. R. A. D. E.

PORT BETFALD
PORT PRYE
W. R. K. R. A. D. E.