

BULLETIN

SINCLAIR
GEBRUIKERSGROEP
GRONINGEN/ASSEN



12e jaargang nr 3
november '99

BULLETON SGG

COLOFON



VOORZITTER/
PENNINGMEESTER/
VERHUUR:
Jan Arends
Heiligelaan 66
9636 CP Zuidbroek
tel: 05985 - 2247

Giro 5965342 t.n.v.
rekening SGG,
ZUIDEROEK.

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

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

VICE PENNINGMEESTER/
MATERIAAL COMMISSARIS:
Coen Ballintijn
B. Boermalaan 7
9765 AP Paterswolde
tel: 05907 - 91482

Het lidmaatschap van onze gebruikersgroep bedraagt per kalenderjaar (jan-dec):
f 20,00 voor personen tot en met 17 jaar
en f 30,00 voor personen van 18 jaar en ouder.
De leden krijgen het SGG-BULLETIN (gebruikersgroepblad) gratis.
Losse nummers f 4,00 . (nabestellen van oudere nummers á f 4,00).

De SGG diskettes zijn in de volgende formaten verkrijgbaar:
3.5 inch 40 tracks SS (OPUS) en 3.5 inch 80 tracks DS (DISCiPLE).
Ze kosten: f 5,00, uitgezonderd "TW3 DTP", die is f 10,00.
en "RWMS-DOS", die is f 7,50.
Verzendkosten f 2,50 per stuk, f 3,00 bij meer.

U kunt lid worden van de SGG

DOOR U OP TE GEVEN BIJ DE PENNINGMEESTER.

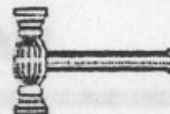
Het SGG-BULLETIN is een uitgave van de Sinclair gebruikersgroep Groningen/Assen.
Het geeft naast verenigingsnieuws, veel informatie over en voor de SINCLAIR en SAM computers. (Hardware, software, programma-aanpassingen, uitbreidingen enz.)
Het Bulletin verschijnt 10 keer per jaar in de maanden september tot en met juni.
Artikelen, listings, illustraties en andere inzendingen zijn voor de verantwoordelijkheid van de inzender. Gepubliceerde programma's zijn soms getest maar ook dan niet gegarandeerd zonder fouten.

De sluitingsdatum voor de kopy, wordt in elk Bulletin op pagina 4 vermeld.
Overname van artikelen, illustraties en andere publicaties zijn uitsluitend toegestaan met toestemming van de redactie en/of auteur.
Advertentiekosten voor niet-leden f 5,00.

Redactie: Johan Koning, Mevr. F. Elstrodt, Rudy Biesma en Tonnie Stap.
Kopij en vragen graag aan het redactieadres.

REDACTIE ADRES: Johan Koning, Mieden 6, 9866 TM LUTJEGAST. tel: 05946 - 12807

VAN DE VOORZITTER



HALLO ALLEMAAL

Zaterdag 15 oktober 10.00 uur op weg naar Groningen. Buiten de stad is het behoorlijk mistig. Hoe zal het op de club worden vandaag? Ik ben reuzebenieuwd naar de opkomst.

Zaterdagmiddag 12.00 uur in het clubgebouw. Het is er reuze gezellig. Een goede opkomst en een prima sfeertje. Meer dan twintig aanwezigen, alle tafels bezet met computers, koffiekopjes ernaast en ook mensen genietend van de heerlijke broodjes van Hans en Floor. Dit is echt wat wij in gedachten hadden bij het organiseren van deze langere clubmiddag. Een zaal vol mensen die zich bezighouden met hun Sinclair computer en die bereid zijn elkaar waar nodig te helpen en te ondersteunen.

Ouderwets gezellig zoals onze secretaris het pleegt te noemen, en het herhalen zeker waard.

Vandaar mijn voorstel om in Januari weer zo'n lange dag te organiseren. Een dag die zeer zeker aan een behoefte voldoet zoals duidelijk is gebleken. Ik zie er alweer naar uit.

Natuurlijk zult u middels het Bulletin tijdig over deze dag geïnformeerd worden.

Maar ook dit jaar is er nog genoeg te beleven.

De eerstvolgende clubbijeenkomst is op zaterdag 12 november van 14.00 uur tot 17.30 uur. Dan zal ook de jaarlijkse hardwaremarkt worden gehouden, waar tweedehands spulletjes te koop worden aangeboden. Altijd een ludiek gebeuren met voor ieder wat wils. Graag tot dan.

Een week later het grote gebeuren, de HCC dagen in Utrecht. Het is denk ik niet nodig U aan te sporen hier heen te gaan, al zal er voor de Spectrum niet veel meer te halen zijn. Toch nog steeds de moeite van het bezoeken meer dan waard.

Ook wij als vereniging zullen er zijn op uitnodiging van de HCC Sinclair gebruikers groep. U kunt ons vinden bij de stand van de HCC-Sinclairgroep, nummers M26.1 en M26.2

Een goede gelegenheid om even bij te praten, of de nieuwste clubdiskettes aan te schaffen.

Met vr. gr.

Jan Arends

Noot van de redactie: Copy voor het Bulletin, kunt U ook op deze dagen aan ons overhandigen, we zien er reeds verlangend naar uit
jwk.

VAN DE REDACTIE



Als u dit Bulletin bij U in de bus valt is het al weer november. Voor de meesten van ons is dan de tijd van Sinterklaas en/of Kerst inkopen weer begonnen, daarom vindt u op pagina 23 een adressen lijst, zodat U misschien daar nog een leuke aankoop kunt doen. Ook in het december nummer zullen we U op dat front nog enige tips geven. Verder een oproep van uit URUQUAY !!!! Wie lijkt het leuk om eens contact te hebben met iemand aan de andere kant van de wereld??? lees Input /Output op pagina 10. Kon U op 8 oktober niet op onze bijeenkomst aanwezig zijn, lees dan eens de artikelen op pagina's 3 en 13. Wist U trouwens dat er in de DISCiPLE rom nog enige bugs zitten? Dat Rudy Biesma (ja, die van het DISCiPLE ROM boek) zich hier eens over gebogen heeft? U het resultaat (Een nieuwe ROM ???) in een van de volgende Bulletins kunt lezen? Er binnen de club nog steeds mooie, maar vooral ook nuttige programma's gemaakt worden? U daar al iets over lezen kunt in TIP TOP TOP TIP? Dat er nog meer programma's in de maak zijn? Dat we daar in december of januari meer over kunnen berichten?

tot de volgende keer,

Johan .

In dit nummer:	auteur	blz.
- Coverscreen	: zie pag. 10	
- Colofon	:	2
- Van de voorzitter	: Jan Arends	3
- SPectrum Internationaal Nieuws (3)	: Ronald Raayen	5
- SSG clubdiskette nummer 7	:	7
- ESGEEGEETJE (zie ook pag 10)	:	9
- Toetsenbord aan een touwtje (2)	: Andre Entius	10
- Input / Output : contact advertie	:	10
- Tiptop TOPTIP (2): copieer programma's	: Johan Koning	12
- Bijeenkomsten belevenissen	: Ronald Raaijen	13
- Opmerkelijke opmerkingen	: J.W. Koning	14
- Vervolg uitslag programmeer wedstrijd en bespreking winnend programma	: J.W. Koning	15
- Back In Time (3): oktober 1984.	: Ronald Raayen	20
- Bijeenkomsten: SGG-Groningen/Assen	: Bestuur	22
- Bijeenkomsten / dagen: HCC / Rijswijk	: HCC	22
- Emulator-besteladres	: G. Lunter	22
- Reparatie-adres	: A. Hoekman	22
- What's out there: adressenlijst gebruikers groepen, reparatie-, hard-software adressen. (met vr. toestemming): SUC-SESSION		23

Sluitingsdatum copy:

December	nummer :	12	November
Januari	nummer :	17	December

NOVEMBER 1994.

Alweer een aflevering met Internationaal nieuws bijeen gesprokkeld. Gelukkig valt er nog steeds wat te beleven in het Sinclair wereldje.

Format heeft het nieuwe diskinterf DX 1 geïntroduceerd, het werkt onder UNIDOS en kost ongeveer 60 pond!!!

Op 22 oktober was er weer een grote SAM & SPECTRUM show in Engeland te Gloucester.

Uit ENGELAND:

OUTLET #86: heeft een aanbieding voor oude afleveringen. Zoals gewoonlijk is de brieven bus goed gevuld. In drive-chat een manier om je programma te beveiligen tegen +D / Multiface. Toggler laat je switchen tussen 48k en 128k en terug. Ook aanwezig programma's van Tonnies Stap ("Opus-copy") en van Johan Koning ("Booklet A6"). Tevens 7 screens van Auto's. Twee muziek demo's en Mega Demo part 8 van Pentagram.

SPECTRUM UK: taal nog teken.

De abonnee's wachten al sinds Augustus op enig teken. Dit zo voorspoedig gestarte en veelbelovende Magazine is toch nog niet over de kop?? Mocht iemand hier meer over weten, dan graag even een berichtje naar de redactie. b.v. onze dank.

PD POWDER: is een uitgave van PRISM PD service, het bevat veel reclame van hen zelf maar ook van anderen.

Het blad is in B5 formaat en wordt gemaakt op een AMIGA.

Je vindt er een hoop kleine artikelen; bv over de +3, muziek maken deel 2, en aandacht voor de ZX interf 1.

De gebruikelijke basic cursus (deel 6) ontbreekt niet, er is ook een listing over een midi patch sequencer.

Reviews van Demo's zijn er genoeg in te vinden, dit keer ook een artikel over de Knucle Girls.

Besproken Demo's: "Crazy Sample 3" - "Art 1" - "Absys" - "Dag Demo 3". Een kleine Hack-Zone en wat over Sam routines + een review over Overdriver voor de Sam.

Ook Spectrum Emulators worden niet vergeten deze keer gaat het over die op de Atari ST & de AMIGA.

Tevens vinden we in dit blad dame Linda Baker (voorheen YS) met een PD club corner pagina.

FORMAT # 15: Jammer genoeg hadden we hierover bij het ter perse gaan van dit nummer nog geen info. Zoals gebruikelijk zal dit nummer ook ongetwijfeld weer genoeg te bieden hebben voor de Spectrum en Sam gebruikers.

BULLETIN SGG

Uit DUITSLAND:

SPECTRUM PROFI CLUB: bevat het verslag van Roelof's reis naar Oost-Europa.

De Sam pagina's gaan over het na bouwen cq aanpassen van de Spectrum IDE harddisk interf voor de Sam!

Er is een bug-fix voor Tasword 128 +D, en hoe defenieer ik functietoetsen.

De DTP aflevering gaat over kalenders maken (erg leuk).

Voor de Opus gaat het artikel deze keer over directe aansturing van de drives. De Beta Disk pagina's zijn er ook nu weer.

Tevens vindt men iets over een monitor op de +2A, vergulde bus-connectors en waar te koop, en Sinclair Basic op een ATARI ST.

SUC-CESSION: net als S.P.C lag dit blad al klaar op de grote Spectrum DUITSLAND FAIR in Filderstadt. (Waarover u elders in dit nummer meer kunt lezen).

Het blad ziet er nu zeer net uit, wordt nu gemaakt met een inkt-jet printer.

De nieuws rubriek bevat veel nieuws uit Engeland. de lijst met aangeboden softw. is goed, en de prijzen zijn van 1-4 dmark.

Op de Hardware pagina een artikel over batterij back-up v.d. +D dos gedurende 5 dagen!! wanneer uw Spectrum uit is.

Ook serieuze zaken schuwt dit blad niet met een artikel over "Eeuwigheid" nml. Life-Guard bespreking.

Voorts nog 2 kleine listings en de PD softw lijst.

Uit FRANKRIJK:

LA LETTRE du SPECTRUM-ANIAC #28: dit is een A4 blad behoorlijk dik, en bevat een veelfout aan artikelen. o.a. over aansluiten van 2 drives 720k aan de Opus, Audio signalen, de systeem - variabels v.d. +2.

Een introductie van Alch-News, en een verhaal over de Technische-disk interface.

SGG Groningen is in dit blad zeer goed vertegenwoordigd nml. met een artikel over de harddisk interf. en het MSDOS programma van Rudy.

Ook hier vinden we een uitgebreid verslag van Roelof's vakantie reis. (zou hij er voor betaald worden??)

Al met al een goed blad.

Zo dit was het weer voor deze maand, tot December maar weer.

RONALD RAAIJEN.

SGG CLUBDISKETTE NUMMER 7

Kennismaking met OUTLET

De nieuwe clubdisk (nummer 7) is een univorme uitvoering, op de Disciple en Opus versies staan namelijk de zelfde programma's, met waar nodig een andere LOAD/SAVE syntax.

Ook de programma's zelf vertonen een zekere univormiteit in hun uiterlijk. Het zijn nu eens niet door eigen leden gemaakte programma's, maar 'Public Domain' of 'Freeware' programma's die reeds eerder gepubliceerd zijn door 'OUTLET', een Engels Disk-Magazine.

Na het bekijken van de programma's wilt u vast weten wat 'OUTLET' nog meer te bieden heeft. Hun adres is:

CHEZRON SOFTWARE.
605 LOUGHBOROUGH ROAD.
BIRSTALL.
LEICESTER LE4 4NJ.
ENGELAND.

OPUSGEBRUIKERS OPGELET! OUTLET brengt van zijn nieuwe discs geen Opusversie meer uit en daardoor ook niet meer écht op de Opus gerichte programma's. Maar u zult op de +D/Disciplinediscs nog genoeg nuttige en bruikbare programma's en wetenwaardigheden tegen komen.

De op deze disk opgenomen programma's bezitten nog de oorspronkelijke statusregel met de keuzemogelijkheden die 'OUTLET' biedt. Bij niet meer op de oorspronkelijke disk staande programma's, zoals hier het geval is, werken de commando's NEXT, BOOT en CONTENTS niet meer. Die dien(d)en om door de betreffende aflevering van 'OUTLET' heen en weer te kunnen bladeren. Nu leveren ze een '(fout)melding' op, en u bent in Basic terecht gekomen. De meeste programma's kunt u met 'RUN' herstarten. Mocht dit niet werken, herstart dan met 'GO TO 8800'.

De andere commando's (b.v. RUN, INFO en EXTRACT) werken nog wel normaal.

Bij een paar programma's hoort uitgebreide documentatie, die herkenbaar is aan de letters T3 aan het eind van de naam. Het zijn TASWORD 3 CODE files. Er is voor CODE file gekozen omdat die in alle bestaande TASWORD 3 versies te laden zijn. Dat gaat als volgt:

1. Zorg dat TASWORD 3 geen tekst bevat!! (anders wissen met EXTENDED x).
2. Ga vanuit het hoofdmenu naar BASIC.
3. Laadt de gewenste tekstfile met opgave van 'Naam'CODE.
4. Start TASWORD 3 met RUN en ga naar de tekst. Daarna kan eventueel de tekst op de voor uw systeem gebruikelijke manier gesaved worden.

BULLETIN SGG

INHOUDSOPGAVE VAN DE DISK.

- 1 "LEES EERST". BASIC LINE 1
Dit is een BASIC programma dat algemene informatie over deze clubdisk op het scherm print. Ook wordt beschreven hoe deT3 CODE files in TASWORD 3 geladen kunnen worden.
- 2 "INHOUD T3". CODE Start 50000 Len 3172
De inhoudsopgave met beknopte programma omschrijving van deze disk.
- 3 "BITSCAN". BASIC LINE 8800
Een eenvoudig programma dat van iedere gewenste geheugen locatie de inhoud in decimaal en binair geeft.
- 4 "OUTSTART". BASIC LINE 7900
"opcodes". CODE Start 40000 Len 909
'OUTSTART' is een eenvoudige decimale Z80 disassembler, waarmee mc routines geanalyseerd kunnen worden. Wordt het CODE blok 'opcodes' in 'OUTSTART' geladen, dan staat vanaf adres 40000 een alfabetische lijst van alle Z80 operation codes.
- 5 "BASTEC". BASIC LINE 8800
Zoekt in een BASIC programma naar elke gewenste string, inclusief alle Spectrum Keywords.
- 6 "LEAVER". BASIC LINE 8800
Haalt uit een BASIC programma een blok regels en wist de rest. Handig om stukken van programma's ergens anders voor te gebruiken.
- 7 "RENUM". BASIC LINE 8800
Basic programma's hernummeren als 'Execute' file voor de +D.
- 8 "OPEN3OUT". BASIC LINE 8800
Ook een +D programma. Maakt het mogelijk stroom 3 naar een file in plaats van naar de printer te openen.
- 9 "DUBPIN". BASIC LINE 10
"DubInfo T3". CODE Start 47875 Len 8989
Een programma dat NLQ letters op een eenvoudige matrix printer kan maken door gebruik van een 16 x 16 matrix en de grafische mode van de printer. Gebruiksaanwijzing in TASWORD 3 CODE file.
- 10 "POSLIST". BASIC LINE 8800
Maakt een positielijst van de 16 x 16 DUBPIN fonts.
- 11 "CHR8TO32". BASIC LINE 8800
Maakt van de Spectrum characterset een 16 x 16 DUBPIN set.

BULLETIN SGG

- 12 "GRAPHIX". BASIC LINE 8800
 "GRAPHIX.C". CODE Start 40000 Len 25536
 "GrafInfoT3". CODE Start 47875 Len 8638
 Een UDG ontwerper voor een 16 x 16 raster. Ook geschikt voor het ontwerpen van DUBPIN fonts. Met gebruiksaanwijzing als TASWORD 3 CODE file.
- 13 "PICREMA". BASIC LINE 10
 "PICDEMO". BASIC LINE 8800
 "PicrmInfT3". CODE Start 47875 Len 3932
 Met dit programma worden plaatjes die hele of willekeurige gedeelten van een scherm beslaan gecomprimeerd en in REM regels worden opgeslagen. Ze kunnen vervolgens in BASIC programma's worden opgenomen en tijdens het runnen worden aangeroepen. Met DEMONstratie-programma, gebruiksaanwijzing als TASWORD 3 CODE file.
- 14 "DLAN.C". CODE Start 50392 Len 14976
 "DLANDEMO" BASIC LINE 9000
 "DlanIns1T3". CODE Start 47875 Len 13066
 "DlanIns2T3". CODE Start 47875 Len 12833
 Een complete programmeertaal voor het 'bespelen' van het scherm. Afkomstig van software ontwerper CAMPBELL (de makers van het beroemde 'MASTERFILE'), die het als PD heeft vrijgegeven. Compleet met demonstratie en twee TASWORD 3 CODE files gebruiksaanwijzing.

N.B. Voor de Disciple is nog niet een Disc 6 verschenen. Voor de Opus was dit wel reeds het geval, vandaar het nummer 7. Er zal tzt nog een Disciple 6 verschijnen.

ESGEEGEETJES

ESGEEGEETJES

TE KOOP AANGEBODEN:

- PHILIPS KLEUREN MONITOR RGB type cm 8833 f 200.-.
- ZX Spectrum 48K f 25.-.
- ZX Spectrum 128K+ f 25.-.
- Printer BROTHER HR 5 f 50.-.
- cassette player
- microdrive met cartridge
- div. programma's op cassette (o.a. utility's, Betabasic, spelen etc)
- div. boeken en tijdschriften

Indien alles in één koop f250.-. (vaste prijs!)

ps. geen garantie, en moet worden opgehaald.

D.Schreuder, Leeuwarden. tel: 058 - 666343 . (1900-21.00 uur!!)

TOETSENBORD AAN TOUWTJE (2)

Het valt mij op dat er nog al wat mensen zijn die graag een (extra) toetsenbord willen, dat men door middel van een snoertje aan de Spectrum wil aansluiten.

Welnu, ik heb al een aantal jaren een oud P.C.-toetsenbord aan mijn Spectrum hangen, met een snoer van 1 meter (16-aderig).

In het boek 'ZX SOECTRUM HARDWARE', van Adrian Dickens, staat een schema voor het aansluiten van een EXTRA toetsenbord.

Dit ontwerp funtioneeert goed, maar!!! met een draad langer dan 30 cm houdt het op. (niet echt lang dus!)

Door een buffer IC (74LS244, zie schema en printontwerp) tussen de adres lijnen te zetten, en één in het toetsenbord tussen de data lijnen, kunnen we de afstand aardig op voeren.

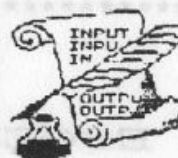
TOT BIJNA 2 METER !!

Hierdoor kan men een toetsenbord (los) voor de Spectrum zetten. Door b.v. de matrix (de verbindingslijnen van de toetsen) aan te passen kan men een (oud!) toetsenbord van bijvoorbeeld een PC ombouwen voor de Spectrum.

Echter een PC toetsenbord heeft meer toetsen dan de Spectrum, en het zou zonde zijn om deze niet te gebruiken. Maar daar een volgende keer meer over.

Schema's: zie pag 11.

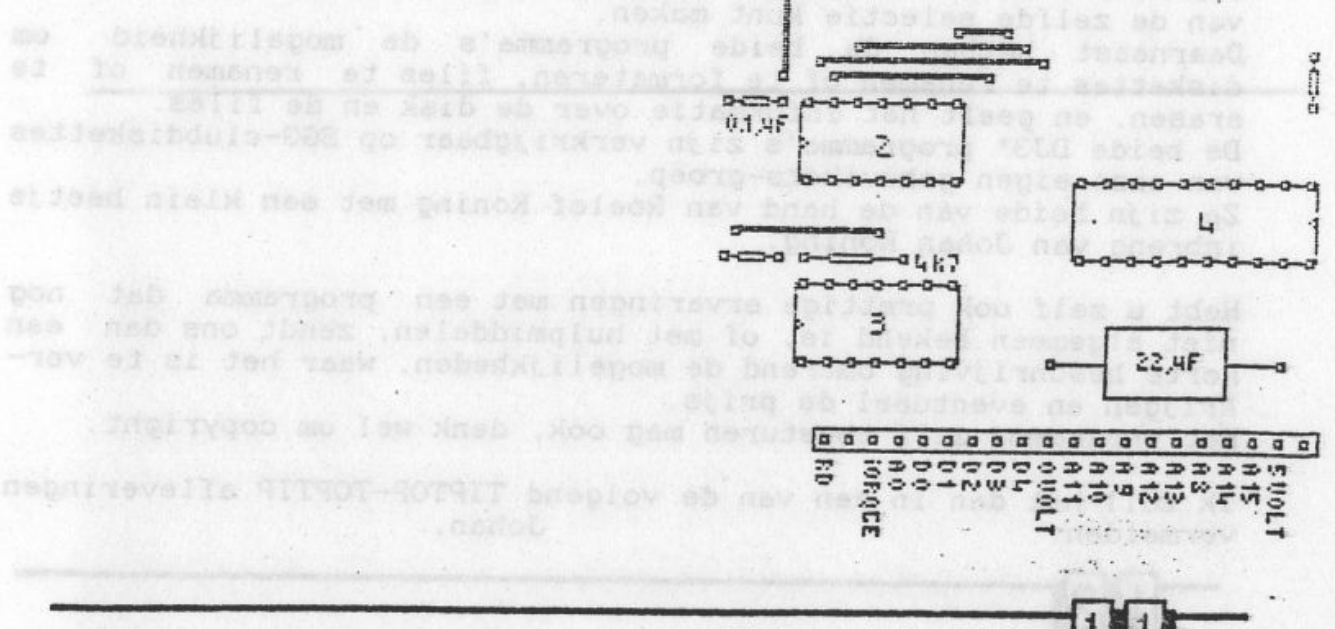
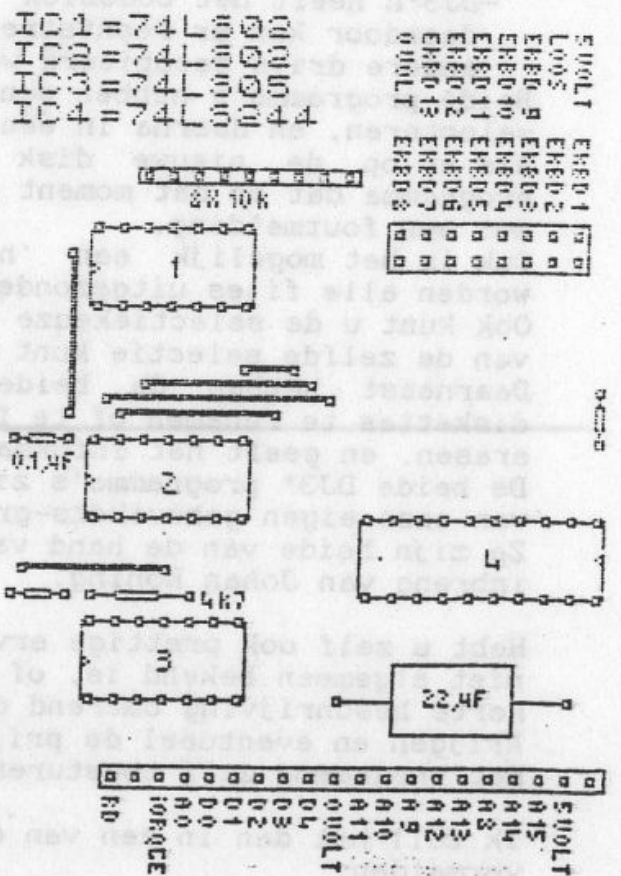
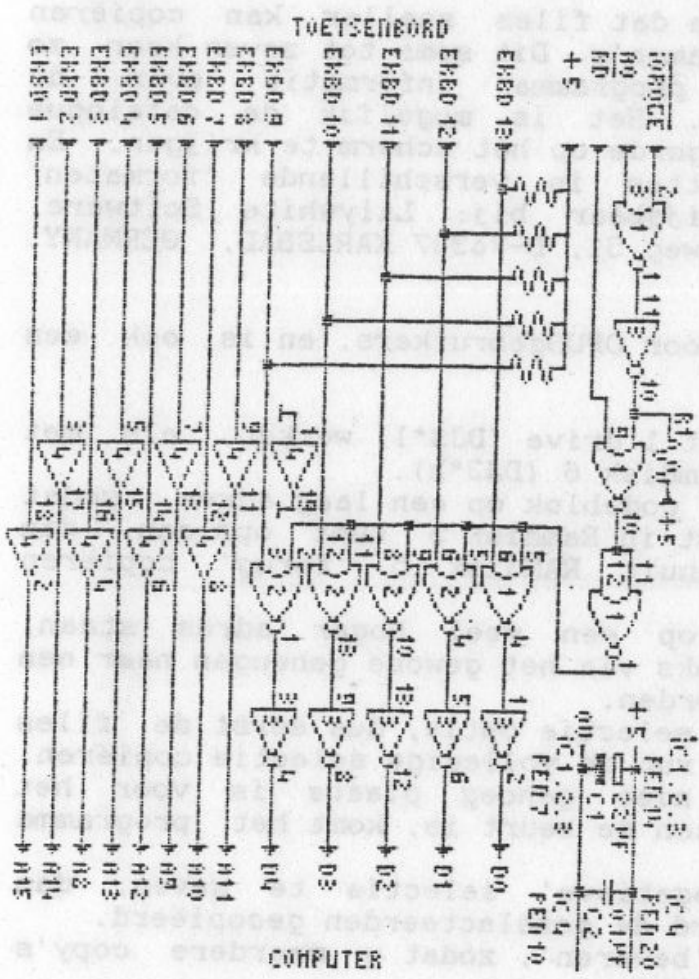
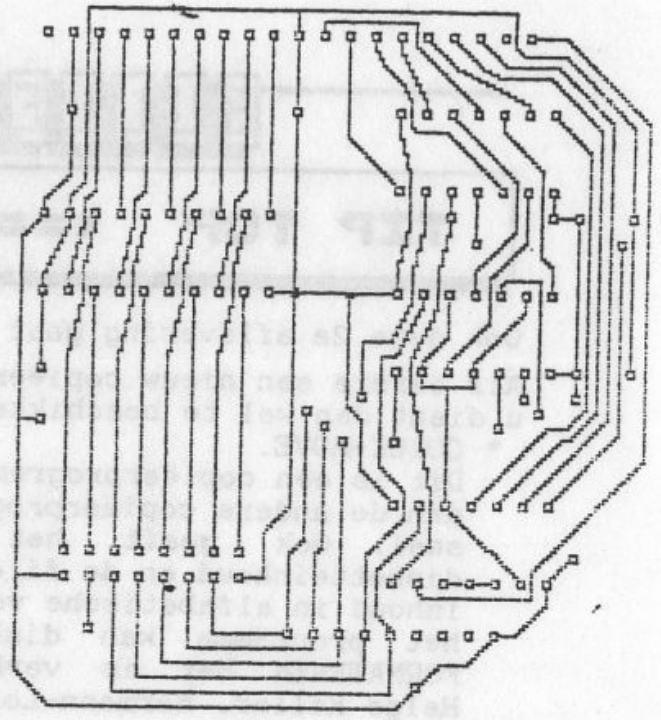
bron: ZX SPECTRUM HARDWARE. ISBN 9020117629

INPUT / OUTPUT**INPUT / OUTPUT****BUITENLANDS CONTACT OPROEPEN:**

Na de oproep van vorige maand uit MAROKKO, nu een uit URUGUAY: Spectrum-Urugayan-Usergroup wants to contact World-wide. Write to:

Alejandro Balparda, Acevedo Diaz 1213 Apto.1,
C.P. 11200 Montevideo, URUGUAY.

Als gebruikersgroep hebben we op beide oproepen gereageerd, maar daarnaast zullen reacties van leden ook van harte welkom zijn. Uit eigen ervaring kunnen we melden dat de contacten die hier meestal uit voortkomen, de moeite ruimschoots waard zijn. (Misschien overbodig om te zeggen, maar U kunt het beste in het Engels reageren).



BULLETIN SGG

TIP TOP <==> TOP TIP (2)

Ook deze 2e aflevering gaat over software.

Als eerste een nieuw kopiërprogramma voor de OPUSgebruikers, u dient dan wel te beschikken over twee drives.

* QUICK-MOVE.

Dit is een kopiërprogramma dat files sneller kan kopiëren dan de andere kopiërprogramma's. Dit soms tot zeven keer zo snel. Ook geeft het programma informatie over de disketteinhoud en de files. Het is mogelijk de catalogue inhoud in alfabetische volgorde op het scherm te krijgen. En het programma kan diskettes in verschillende 'formaten' FORMATEREN. Het is verkrijgbaar bij: Lilywhite Software, Helge Keller, Hermann-Lonsweg 51, D-76307 KARLSBAD, GERMANY. prijs ± 15 DM.

Het tweede programma is ook voor OPUSgebruikers, en is ook een kopiërprogramma.

* DJ3*1 en DJ3*h.

Dit programma kan zowel met 1 drive (DJ3*1) werken, als met 2 drives, of drive 1 en Ramdisk 6 (DJ3*h).

DJ3*1 is de versie met het codeblok op een laag adres, zodat u de tecopiëren files eerst in Ramdisk 5 kunt opslaan, dan diskette verwisselen en vanuit RAMdisk 5 'terug' kopiëren naar drive 1.

-DJ3*h heeft het codeblok op een veel hoger adres staan, daardoor kan er rechtstreeks via het gewone geheugen naar een andere drive gecopiëerd worden.

Beide programma's hebben een selectie optie, dus eerst de files selecteren, en daarna in één run de volledige selectie kopiëren. Als er op de nieuwe disk niet genoeg plaats is voor het programma dat op dat moment aan de beurt is, komt het programma met een foutmelding.

Ook is het mogelijk een 'negatieve' selectie te geven, dan worden alle files uitgezonderd de geselecteerden gecopiëerd. Ook kunt u de selectiekeuze 'bewaren', zodat u meerdere copy's van de zelfde selectie kunt maken.

Daarnaast hebben de beide programma's de mogelijkheid om diskettes te renamen of te formateren, files te renamen of te erasen, en geeft het informatie over de disk en de files.

De beide DJ3* programma's zijn verkrijgbaar op SGG-clubdiskettes van onze eigen gebruikers-groep.

Ze zijn beide van de hand van Roelof Koning met een klein beetje inbreng van Johan Koning.

Hebt u zelf ook prettige ervaringen met een programma dat nog niet algemeen bekend is, of met hulpmiddelen, zendt ons dan een korte beschrijving omtrend de mogelijkheden, waar het is te verkrijgen en eventueel de prijs.

Het programma zelf toesturen mag ook, denk wel om copyright.

Ik zal het dan in een van de volgend TIPTOP-TOPTIP afleveringen vermelden. Johan.

BIJEENKOMST (EN) BELEVENISSEN

FILDERSTADT

8 OCTOBER 1994.

Filderstadt is een voorstad bij Stuttgart, slechts 702 km van Tollebeek, waar ik woon, gelegen. (= 6.5 uur rijden). Reden om daar heen te gaan was de jaarlijkse Spectrum bijeenkomst van de duitse leden van SUC-CESSION (Thomas Eberle). In het gebouw v.d. wielerclub aldaar hield men de bijeenkomst. Bij binnen komst om 11.30 uur is de eerste indruk een redelijke grote ruimte met wat weinig mensen. Gelukkig werd dit iets beter na 14.00 uur, opkomst was totaal ongeveer 25 mensen, helaas bleek ik de enige kaaskop te wezen. Wel waren er twee Tsjechen!! aanwezig welke de disk interf bij zich hadden die de laatste tijd in veel bladen genoemd wordt.

Ik zelf heb helaas weinig verstand van computer hardware, maar deze interface maakte een grote indruk op mij. Als ik het Tsjechisch/Engels goed begrepen heb maakt het niet uit wat voor drive u er aan hangt SD-DD-HD en is het mogelijk de drives tot maar liefst 255 !!! te nummeren. Het systeem kan ze allemaal accepteren ! Ook moet het mogelijk zijn 255 verschillende DIRs op één disc te zetten, en daardoor dus duizenden files. Het laden van 48k koste ongeveer 1.4 sec!!! Het scheen te werken met de mogelijkheid om verschillende ROMs in /out te pagen. Ook de DOS leek zeer doordacht. Er zijn er ongeveer maar 10-20 gemaakt, opnieuw maken is wel mogelijk, prijs onbekend, maar ongeveer rond de 200-250 Dmark?. Ik vroeg mij af, zou er misschien op een eenvoudig manier ook wel een harddisk op aan gesloten kunnen worden? Dat probleem lijkt me iets voor tussen de Tsjechen en Roelof, de adressen heb ik alvast uitgewisseld, nu de rest nog.

Op enkele stands werd wat hardware te koop aangeboden, de prijzen waren wel wat hoger als in Nederland, maar verkocht werd er niet zoveel.

Er was ook een afvaardiging v.d. Spectrum Profi club gekomen, met Wolfgang werden weer diepgaande Spectrum gesprekken gevoerd. Over het algemeen viel er verder niet zo veel te beleven, alleen Helge Keller van OPUS faam kreeg wat ge-interesseerden voor zijn programma's.

Al met al een gemiste kans denk ik om de Spectrum in leven te houden, met wat betere organisatie en wat meer deelname moet zo'n éénmalige meeting in het jaar toch een groot succes worden. Gelukkig was er bij de zaal ook een petit restaurant waar de Hardware en Software van goede kwaliteit & kwantiteit waren. Om 18.00 uur werd weer richting polder gegaan om toch nog op een redelijke tijd zu hause zu sein.

BULLETIN SGG

Afgelopen was de bijeenkomst noch lang niet, onze vrienden uit Duitsland kennende, zal er nog heel wat Spec-Praat onder een goed glas bier zijn genuttigd.

In ieder geval moet het mogelijk zijn om volgend jaar met een wat grotere (Nederlandse) afvaardiging aanwezig te zijn.

RONALD RAAIJEN.

WHERE WERE YOU ON 1 OKTOBER 1994. ???????

Nu in ieder geval niet op de HCC-Sinclair bijeenkomst in BUNNIK.!!!

Wel geteld stonden er in den beginne 3 SAM's !! Met de 3 daarbij horende mensen en nog 3 bestuursleden waren er dus ZES! bezoekers! Later liep dit aantal nog op naar NEGEN !! Gelukkig kwamen er nog wat mensen uit Groningen, en werd het toch nog gezellig.

Ook hier geldt dat, wil men het Spectrum gebeuren in leven houden, het niet voldoende is om ALLEEN MAAR vanuit de luie stoel toe te kijken, maar dat het NODIG is om ook eens langs de zijlijn te komen staan, en op die manier de spelers (ik bedoel de nog productieve en/of actieve gebruikers) te steunen.

Gelukkig was de SGG-Groningen bijeenkomst goed bezocht, ik dacht ruim 25 bezoekers met diverse apparatuur. En bezigheden op diverse gebieden. Hulpverlening, kennis uitwisseling, programma uitwisseling en bespreking en/of uitleg enz.

Goed om te merken dat er gelukkig toch nog een groep actief met hun Spectrum/Sam bezig is.

Natuurlijk speelde hier ook de verlengde openingstijd een grote rol, hetgeen me een goede aanleiding lijkt om dit vaker te doen, misschien 3 maal per jaar?

Denkt u er ook zo over laat dan eens wat van u horen, het bestuur heeft een open oor voor uw suggesties.

RONALD RAAIJEN.

OPMERKELIJKE OPMERKINGEN

In het oktober nummer van het Duitse blad "SUC-SESSION" las ik het volgende (vrij vertaalde) stukje.

"Aangezien ook dit nummer weer onder grote tijddruk ontstaan is, kunnen er mede hierdoor (nog) taal- en/of spellings fouten in voorkomen. Leden die minder dan drie pagina's aan copy hebben bijgedragen, mogen daarover (deze fouten) geen kritiek uiten."

Ik zou hier de volgende variant op willen maken: Juist DIE leden mogen hun kritiek (uitvoerig beschreven) inzenden. De anderen leveren al met enige regelmaat hun bijdrage. JWK.

UITSLAG PROG. WEDSTRIJD DEEL 2

Toch nog wat jurering ?

In het artikel over de uitslag van de programmeer wedstrijd vermeldde ik dat het bij programma's met een zelfde structuur moeilijk is een winnaar aan te wijzen. En dat het gelukkig ook niet nodig was omdat ze allemaal van de zelfde inzender waren. Hierop kreeg ik van verschillende zijden commentaar. Dit commentaar kan eigenlijk in drie punten samengevat worden:

- * "Een programma dat deelneemt aan een wedstrijd behoort beoordeelt te worden." (iets van plicht en recht dus)
- * "Het beoordelen/bespreken van een programma kan zowel voor de maker als voor de andere lezers leerzaam zijn".
- * "Iemand die aan een wedstrijd deelneemt, doet dit als een uitdaging, en/of als een test voor hem zelf".
M.a.w. hij weet dat hij kritiek kan krijgen en moet daar maar tegen kunnen. Zie verder 1e punt.

En dus kreeg ik de bal weer terug gespeeld.

Goed, wat betreft de jurering: Mijn indruk is dat Rob eerst de Beta-basic programma's gemaakt heeft, daarna van de Beta-versies Spectrum-versies gemaakt en vervolgens deze Spectrum versies gecompileerd heeft. Qua originaliteit hebben de Beta-versies dus een lichte voorsprong.

Of het programmeren in Beta moeilijker is, of juist gemakkelijker zoals de meeste Beta-gebruikers zeggen, weet ik niet, daarvoor programmeer ik te weinig in Beta-basic. Hier moet ik dus op het oordeel van externe experts afgaan. U hebt hierboven al gelezen wat de meeste Beta-gebruikers zelf zeggen. Rob gaf dat ook zelf al aan. En zo maakten de Spectrum-versies de stand weer gelijk.

De gecompileerde versies waren al bij voorbaad voor de race gediskwalificeerd wegens het gebruik van doping (compilage). (N.B. compileren is niet zelf programmeren, natuurlijk verliest een gecompileerd programma niet aan waarde, maar binnen een programmeer wedstrijd hoort het mijnsinziens toch van het ongecompileerde origineel te verliezen. jwk).

Het is mij niet duidelijk of de versies die de getallen t/m 1999 behandelen er eerder waren dan de programma's voor de grotere getallen, en hoewel dat natuurlijk voor de originaliteit iets uitmaakt, heb ik gemeend te moeten zoeken naar het gewicht van de programma's. Nl. de bruikbaarheid als nuttig programma en de gebruikers vriendelijkheid. (De lepe, originele, snelle enz. trucjes vielen door het 'klonen' al tegen elkaar weg).

Aha, gelukkig een tweede schifting, de beide programma's voor de kleinere getallen vallen af. Ze bieden minder dan de anderen.

Wie zegt daar dat ik corrupt ben?

Nu we toch bij het gebruikers-gemak zijn, een programma dat alles al in zich heeft, en niet meer afhankelijk is van het feit

BULLETIN SGG

of u als nieuwe gebruiker wel de juiste hulpmiddelen (Beta-basic, 0-regel) hebt is het vriendelijkste.

HIEP HIEP HOERA ER IS EEN WINNAAR. LANG LEVE "SP-GIW"!!

Natuurlijk kan je de programma's ook kritisch benaderen, voor mijn jurering maakte dat echter geen verschil. Dat ik me er niet met een Jantje van Leiden (elke gelijkenis met bla, bla, bla) van af gemaakt heb kunt u lezen na de nu volgende listing.

LISTING WINNEND PROGRAMMA:

```
99 REM *****
100 REM SP-GIW
110 REM VERSIE 1.0
120 REM * SP 16/48/128
130 REM * BAND/SCHIJF/MD
140 REM
150 REM (C) R. WILLIG 1994
160 REM
169 REM *****
199 REM *****
200 REM INIT SCHERM/VARIABELEN
201 REM *****
210 BORDER 0: PAPER 5: INK 0: CLS
220 DIM e$(14,8): DIM t$(9,8)
230 DIM e(14): DIM t(9)
240 RESTORE 9900
250 FOR x=1 TO 14: READ e$(x),e(x): NEXT x
260 FOR x=1 TO 9: READ t$(x),t(x): NEXT x
270 LET a$="": GO SUB 9800
280 PRINT #1: AT 1.0: PAPER 5: INK 0:"Geef een getal? "; CHR$
140:
299 REM *****
300 REM OPVRAGEN GETAL
301 REM *****
310 LET n$="": LET k$=""
320 LET k$= INKEY$: IF k$="" THEN GO TO 320
330 IF (k$<"0" OR k$>"9") AND k$<>CHR$ 12 AND k$<>CHR$ 13 THEN
GO TO 320
340 IF (k$>"0" AND k$<"9") AND LEN n$<5 THEN BEEP .01,20: LET
n$=n$+k$: PRINT #1:AT 1.16: PAPER 5: INK 0:n$:CHR$ 140
350 IF k$=CHR$ 12 AND LEN n$>0 THEN BEEP .01,20: LET n$=n$(1 TO
LEN n$-1): PRINT #1:AT 1.16: PAPER 5: INK 0:n$:CHR$ 140:" "
360 IF k$=CHR$ 13 AND LEN n$>0 THEN GO TO 400
370 IF ((k$=CHR$ 12 OR k$=CHR$ 13) AND n$="") THEN BEEP .3,0
380 GO TO 320
399 REM *****
400 REM BEWERKEN/OMZETTEN GETAL
401 REM *****
410 LET getal=VAL n$: LET n$=STR$ getal: LET f$=n$: LET lg= LEN
(n$)
420 IF getal>999 THEN LET f$=n$( TO lg-3)+". "+n$(lg-2 TO lg)
430 IF getal=0 THEN LET a$="NUL": GO TO 1000
440 IF LEN n$<5 THEN LET n$="0"+n$: GO TO 440
499 REM *****
```


BULLETIN SGG

```

500 REM ZOEKEN NAAR WOORDEN
501 REM *****
510 LET h$="": LET gp=5: GO SUB 9500: IF getal<100 THEN GO TO
    1000
520 LET g$=n$(3)
530 IF g$="1" AND getal>=100 THEN LET a$="(EEN)HONDERD "+a$
540 IF g$="1" AND getal<100 THEN LET a$=e$(VAL g$, TO e(VAL g$
    ))+"HONDERD "+a$
550 IF g$<>"0" AND g$<>"1" THEN LET a$=e$(VAL g$, TO e(VAL g$))
    +"HONDERD "+a$
560 LET h$=a$: LET a$="": LET gp=2: GO SUB 9500
570 IF a$="EEN" THEN LET a$="(EEN)"
580 IF a$ <> "" THEN LET a$=a$+"DUIZEND "
590 LET a$=a$+h$
999 REM *****
1000 REM UITSLAG
1001 REM *****
1010 GO SUB 9800
1020 PRINT AT 5,12:"Het getal"
1030 LET g$=f$: LET y=7: GO SUB 9700
1040 PRINT AT 11,0:"Spreekt u uit/schrijft u voluit"
1050 PRINT AT 12,15:"als"
1060 LET x=1: LET y=14
1070 LET g$=""
1080 IF x> LEN a$ THEN GO SUB 9700: GO TO 1200
1090 IF a$(x) <> " " THEN LET g$=g$+a$(x): LET x=x+1: GO TO 1080
1100 IF a$(x)=" " THEN GO SUB 9700: GO TO 1070
1199 REM *****
1200 REM HERHALEN JA/NEE
1201 REM *****
1210 PRINT #1:AT 0,0: PAPER 5: INK 0,,,,,: PRINT #1:AT 1,0:
    PAPER 5: INK 0:"Nog een getal uitschrijven (J/N)";
1220 LET k$=""
1230 LET k$=INKEY$: IF k$="" THEN GO TO 1230
1240 IF k$<>"j" AND k$<>"J" AND k$<>"n" AND k$<>"N" THEN GO TO
    1230
1250 IF k$="j" OR k$="J" THEN GO TO 270
1999 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: FLASH 0: BRIGHT 0: OVER 0:
    INVERSE 0: CLS : STOP
9499 REM *****
9500 REM BEPALEN EENHEDEN/TIEN- TALLen/(TIEN)DUIZENDTALLen
9501 REM *****
9510 LET x$="": LET y$=""
9520 LET x$=n$(gp): LET x= VAL x$
9530 LET y$=n$(gp-1 TO gp): LET y= VAL y$
9540 IF getal<10 THEN LET a$=a$+e$(x, TO e(x)): GO TO 9690
9550 IF x>200 THEN LET x=x-100* INT (x/100)
9560 IF x>20 THEN LET x=x-10* INT (x/10)
9570 IF y>0 AND y<15 THEN LET a$=e$(y, TO e(y))+a$
9580 IF y>=15 AND y<20 THEN LET a$=a$+e$(y-10, TO e(y-10))+e$(10
    0, TO e(10))
9590 IF y>200 THEN LET y=y-100* INT (y/100)
9600 IF y>20 AND (y/10<>INT (y/10)) THEN LET a$=a$+e$(x, TO e(x
    ))+"-EN-" +t$(INT (y/10)-1)( TO t(INT (y/10)-1))

```

BULLETIN SGG

```

9610 IF y>20 AND (y/10=INT (y/10)) THEN LET a$=a$+t$(INT (y/10)-
      1. TO t(INT (y/10)-1))
9690 RETURN
9699 REM *****
9700 REM CENTREREN DEEL GETAL-          TEKST
9701 REM *****
9710 PRINT AT y,(32-LEN g$)/2:g$
9720 LET y=y+2: LET x=x+1
9790 RETURN
9799 REM *****
9800 REM SCHERM EN KOP
9801 REM *****
9810 CLS
9820 PRINT AT 0.0; PAPER 1; INK 7;"SP-GIW          (c) Rob Willig
      1994"
9830 PRINT #1; AT 0.0; PAPER 5; INK 0,...
9890 RETURN
9899 REM *****
9900 REM NAMEN EENHEDEN/TIENTAL-      LEN/(TIEN)DUIZENDTALLEN
9901 REM *****
9910 DATA "EEN",3,"TWEET",4,"DRIE",4,"VIER",4,"VIJF",4,"ZES",3,
      "ZEVEN",5,"ACHT",4,"NEGEN",5,"TIEN",4
9920 DATA "ELF",3,"TWAALF",6,"DERTIEN",7,"VEERTIEN",8
9930 DATA "TWINTIG",7,"DERTIG",6,"VEERTIG",7,"VIJFTIG",7,"ZES
      TIG",6,"ZEVENTIG",8,"TACHTIG",7,"NEGENTIG",8,"HONDERD",7
9940 DATA "TWINTIG",7,"DERTIG",6,"VEERTIG",7,"VIJFTIG",7,"ZES
      TIG",6,"ZEVENTIG",8,"TACHTIG",7,"NEGENTIG",8,"HONDERD",7
9997 STOP
9998 CLEAR : SAVE "m";1;"SP-GIW" LINE 1: VERIFY "m";1;"SP-GIW"
      : STOP
9999 CLEAR : SAVE "SP-GIW" LINE 1: VERIFY "SP-GIW": STOP

```

Nu dan zo als beloofd nog wat kritische kanttekeningen.
 Allereerst de regels 310 en 1220 . De instructie 'LET k\$="" kan
 weg omdat k\$ later (aan)gemaakt wordt.
 Vervolgens de regels 320 en 1230, daarin kan de check of k\$=""
 uit, omdat k\$ verderop nog op zijn inhoud gecheckt wordt. (N.B.
 Het Checken op k\$="" kan wel nuttig zijn om te vermijden dat er
 elke keer veel tijd verloren gaat met het controleren van een
 lange rij 'IF THEN statements'. In onderstaand listinkje kunt u
 zien dat DAT hier niet het geval is). De 'LET k\$=INKEY\$' stukje
 uit deze regels kunnen dus aan een andere regel gekoppeld
 worden.

Voorts ben ik van mening (maar ja wie ben ik?) dat er zo min
 mogelijk op de zelfde dingen gecheckt moet worden.

voorbeeld :

```

NIET      xxx0 LET k$=INKEY$
          xxx1 IF k$="1" AND hupeldepup=3 THEN oeps
          xxx2 IF k$="1" AND i$="nee"3 THEN GO TO xxx0
          xxx3 IF k$="1" AND tel= 10 THEN ....
          xxx4 IF k$="2" AND weetikveel=3 THEN ja wat?

```

```

MAAR      xxx0 LET k$=INKEY$
          xxx1 IF k$<>"1" THEN GO TO xxx5
          xxx2 IF i$="nee"3 THEN GO TO xxx0

```


BULLETIN SGG

```
xxx3 IF hupeldepup=3 THEN oeps
xxx4 IF tel= 10 THEN ....
xxx5 IF k$="2" AND weetikveel=3 THEN ja wat?
```

Door vanuit dat idee te werken kan Blokje 300 t/m 380 veel korter (en sneller)

Over korter gesproken, regel 9940 is een exacte copy van regel 9930, en wordt niet gebruikt. Ook het laatste stukje DATA van regel 9930 ("HONDERD",7) wordt niet gebruikt. Omdat het niet gebruikt wordt hoeft het ook niet gelezen te worden. Dus kunnen t\$ en t één plaats kleiner gedimensioneerd worden. De FOR NEXT lus in regel 260 kan dus ook 1 stap eerder stoppen.

Dan regel 1999. Deze regel reset als het ware het scherm naar de waarden waarmee de Spectrum start na het aanzetten. CLS # doet precies het zelfde.

Verder heb ik nog wat regels veranderd, waardoor de presentatie naar mijn persoonlijke smaak nog iets mooier werd.

Hier onder vindt u de door mij aangepaste regels.

Ik hoop dat ik zo kritisch genoeg ben geweest, natuurlijk is uw commentaar van harte welkom. Liefst als TW2 OF TW3 FILE.

VOLGENDE MAAND DE BETA-BASIC LISTING.

LISTING AANPASSINGEN:

```
220 DIM e$(14,8): DIM t$(8,8)
230 DIM e(14): DIM t(8)
260 FOR x=1 TO 8: READ t$(x),t(x): NEXT x
280 INPUT "": PRINT AT 21,0: PAPER 0: INK 7:"Type een getal (m
    ax. 5 cijfers!)": PRINT #0: PAPER 0: AT 1,12:">": CHR$ 140;"
    <"
310 LET n$=""
320 REM kan weg
330 REM kan weg
340 LET k$= INKEY$: IF (k$ >= "0" AND k$ <= "9") AND LEN n$<5
    THEN BEEP .01,20: LET n$=n$+k$: PRINT #1: AT 1,13;n$+(CHR
    $ 140 AND LEN n$<5)
350 IF k$= CHR$ 12 AND LEN n$>0 THEN BEEP .01,20: LET n$=n$(1
    TO LEN n$-1): PRINT #1: AT 1,13;n$: CHR$ 140+(" " AND LEN
    n$<4)
360 IF k$ <> CHR$ 13 OR LEN n$=0 THEN GO TO 340
370 REM kan weg
380 REM kan weg
1040 PRINT AT 10,0:"Spreekt u uit/schrijft u voluit"
1210 PRINT #1: AT 0,0,,"Nog een getal uitschrijven (J/N)";
1220 REM kan weg
1230 LET k$= INKEY$: IF k$="j" OR k$="J" THEN GO TO 270
1240 IF k$ <> "n" AND k$ <> "N" THEN GO TO 1230
1250 REM kan weg
1999 CLS #: STOP
9510 REM kan weg
9830 REM kan weg
9930 DATA "TWINTIG",7,"DERTIG",6,"VEERTIG",7,"VIJFTIG",7,"ZESTIG
    ",6,"ZEVENTIG",8,"TACHTIG",7,"NEGENTIG",8
9940 REM kan weg
```

BACK IN TIME (3)

B.I.T. (3) : NOVEMBER 1994.

De Spectrum bladen zijn behoorlijk dikker i.v.m. de Kerstinkopen van de computer liefhebbers.

Sinclair lanceert de Spectrum +, een 48k machine in een beter zwart toetsenbord.

De Terminal Software Maschine wordt geïntroduceerd, dit is een terminal computer welke meer dan 1000 programma's bevat voor verschillende merken computers, de klant kan ze kiezen in de winkel, laden en mee naar huis nemen, na betaald te hebben.

ISKRA electronics gaat in licentie Spectrums maken in Joegoslavië, om de illegale import tegen te gaan.

Touch Master lanceert een Touch-Pad voor educatieve doeleinden.

Het adventure The PRINCE wint de Cambridge Award dit jaar.

Ook de TTX 2000 teletekts adaptor en de ROBOTEK (robot besturing interf) en de slomo zien het Spectrum licht.

Uit de bladen van '84 het volgende overzicht.

-SINCLAIR USER is 203 pagina's dik (127 reclame) en het grootste Sinclair blad met een oplage van zo'n 96000 stuks per maand.

Er is een nieuwe software top 30 in samenwerking met de Daily-Mirror met noteringen van verschillende computer merken.

Deze maand vinden we artikelen over; modem liefhebbers en micro-Net, de 5de generatie computers oftewel A.I. (artificial intelligence), de sir Clive Sinclair visionsof the future + commentaar daarop, Spectrum interrupts en commando's toevoegen aan basic, geschiedenis van adventures, Logo, en complexe adventures maken.

Listings zijn er van: Night Moves (animatie) - Picture Slide (over puzzelen en schuiven) - Home Accounts.

-YOUR SPECTRUM deze keer 90 pagina's dik (53 reclame) en de Spectrum + geïntroduceerd !. Veel kleine artikels over hardware software en lezers brieven.

Een Mega-Basic tutorial deel 1

Plus een vergelijkend waren onderzoek tussen Monty mole & Frank-Stein & Astronut, 3 platform games.

Ook een verhaal over de firma Software Projects

En zoals altijd veel software reviews.

-CRASH extra dik met het oog op kerst, 160 pagina's (65 reclame).

Ze testen deze keer 19 populaire joysticks.

Pre-view van het programma Pyjama-rama, en zeer veel software reviews. Een beschrijving v.d. PCW show, veel prijsvragen deze maand, en redelijk veel pagina's en aandacht voor adventure en/of strategy freaks. Piracy blijft een heet hangijzer.

BULLETIN SGG

- SINCLAIR PROJECTS het blad voor de Type in fanaten.
Deze keer het top programma Photo Fit, en een educatief spel Maths Form, + vele andere kleine listings voor ZX81 & Spectrum.
Een artikel over snelheid en efficiëntie bij programmeren.
- ZX MONTHLY: heeft ook een artikel over programmeren/programmeer-
techniek, en vervolgt met Slogo 3, L.S.D 3, en hoe maak ik een
adventure.
Voor ZX81 mensen zijn er listings over; de sterrenhemel - sport
competitie - Compac (=Pacman).
Deze maand vinden we ook hier een test van wel 21 joysticks.
En een beschrijving v.d. RD Digital Tracer.
Uit de U.S.A. zijn er berichten voor de Timex-Sinclair users.

NOVEMBER 1984.

TOP TEN SOFTW. SINCLAIR USER

- 1.FULL THROTTLE
- 2.MONTY MOLE
- 3.JET SET WILLY
- 4.MICRO OLYMPICS
- 5.TORNADO LOW LEVEL
- 6.LORDS OF MIDNIGHT
- 7.JACK & BEANSLALK
- 8.PSYTRON
- 9.MATCH DAY
- 10.TRASHMAN

NIEUW IN DE TOP 20 VAN YOUR SPECTRUM

- ANT ATTACK
- HOBBIT
- MATCH POINT
- JET PACK
- FULL THROTTLE
- KOSMIC KANGA

Men ziet nu ook het opkomen van wat meer zakelijke en educatieve software. de Spectrum wordt nu in deze sector ook redelijk ondersteund, en is steeds groeiende.

NON GAMES SOFTWARE

- CALENDER
- DJ WORD
- SCHOOLFUND/CLASS LIST
- INVOICE
- ACCOUNTING
- SALES LEDGER
- HOME BUGET
- PROFILE 2
- VEGA-TABLE

EDUCATIEVE SOFTWARE

- ENGLISH 1 & 2
- MATHS 1 & 2
- TRIGONOMETRIE
- GEOMETRIE
- BIOLOGY
- PHYSICS
- STAR GAZER
- STAR SEEKER
- EQUATION/INEQUALITIES
- FRENCH MISTRESS
- GERMAN MASTER
- SPANISH TUTOR

Zo dit was het weer tot de maand December maar weer.

RONALD RAAIJEN.

BIJEENKOMSTEN



In het: RPV gebouw
RABENHAUPTSTRAAT 45
GRONINGEN
Telefoon: 050-261379

DATA GRONINGEN:

12 november zaterdag van 14.00 - 17.30 (Hard/software markt)
17 december zaterdag van 14.00 - 17.30

N.B. Het kan zijn dat de begintijd van één of meerdere bijeenkomsten vervroegd worden. We zullen dat tijdig vermelden.
N.B.2 De SGG-Groningen/Assen zal ook op de HCC-dagen vertegenwoordigd zijn.
- U vindt ons daar bij de HCC-SINCLAIR stand. (M26.1 en M26.2)

HCC-dagen:

18 november vrijdag van 10.00 - 18.00
19 november zaterdag van 10.00 - 18.00
plaats: JAARBEURS te UTRECHT.

RIJSWIJK: Hiervan zijn ons op dit moment geen data bekend.
Informatie hierover is van harte welkom.

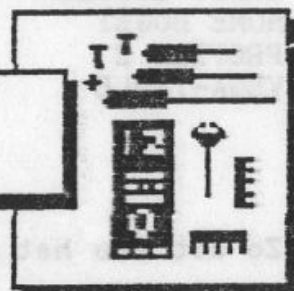
SPECTRUM EMULATOR op de PC

Staat u nog niet als gebruiker geregistreerd, en wilt u toch graag de nieuwste versie (2.01a) van de Emulator aanschaffen, dan kan dit als volgt:

Maak f 25.-. over op: Girorekening 5945263
t.n.v. Gerton Lunter
met vermelding Emulator Update

REPARATIE ADRES

A. HOEKMAN,
DE HENNEPE 351
4003 BD TIEL.
TEL: 03440 - 32182



WHAT'S OUT THERE by SUCCESSION

Computer-Flohmarkt, Postfach 66, 75438 Maulbronn, Germany

Ersatzteile & Reparaturservice, Jean Austermühle, PF 10-14 32, 41546 Kaarst, Germany

Kai Uffenkamp, Gartenstr. 3, 32130 Enger, Germany

Spectrum-Profi-Club, Ernastr. 33, 51069 Köln, Germany

Adventure Probe, 52 Burford Rd, Liverpool, L16 6AQ, Great Britain

Alchnews, 62 Tithe Bard Lane, Woodhouse, Sheffield, S13 7LN, Great Britain (+D/Tape/info-sheet)

BAKTRAK, Samdisk, 20 Grove Rd, Hoylake, Wirral, Merseyside, L47 2DT, Great Britain (SAM)

Betasoft, 24 Wyche Ave, King's Heath, B'ham, B14 6LQ, Great Britain (SAM/Spectrum)

B.G. Services, 64 Roebuck Rd, Chessington, Surrey, KT9 1JX, Great Britain

Chic-Computer-Club, P.O. Box 121, Gerrards Cross, Bucks, SL9 9JP, Great Britain

Computer Visions, 30a School Road, Tilehurst, Reading, Berkshire, RG3 5AN, Great Britain

Datel, Govan Rd, Fenton Ind Est, Stoke, ST4 2RS, Great Britain

Dreamworld, 10 Mehurst Cres, Gravesend, Kent, DA12 4HL, Great Britain

EUREKA, 294 Old Chester Road, Birkenhead, Merseyside, L42 3XD, Great Britain

Everglade, 64 Telford Street, Inverness, IV3 5LS, Great Britain

Fish! M. Beal, 3 Station Rd, Birch Vale, Stockport, Cheshire, SK12 5BP, Great Britain

Flexibase Software, 20 The Parklands, Droitwich, Worcs, WR9 7DG, Great Britain (SAM/Spectrum)

FRED Publishing, 40 Roundy Hill, Monfith, Dundee, DD5 4RZ, Great Britain (SAM)

Frisbee User, 81 Woodstock Road, Greenock, PA16 9ED, Great Britain

FSF Adventures, 40 Harvey Gdns, Charlton, London, SE7 8AJ, Great Britain

Fun Factory, Unit 6, Mercury House, Calleva Park, Aldermaston, Berkshire, RG7 4QW, Great Britain

Grafix Wizards, J. Cauldwell, 5 Helmsley Drive, Eastwood, Notts, NG16 2RS, Great Britain

I.E.B.A., 5 Beacon Flats, King's Haye Rd, Telford, Shropshire, TF1 1RG, Great Britain /info sheet

INDUG/Format Publications, 34 Bourton Rd, Gloucester, GL4 0LE, Great Britain

Ivysoft, 17 Parkside, Ivybridge, Devon, PL21 0HU, Great Britain

Kobrasoft, Pleasant View, Hulme Lane, Longton, Stoke, ST3 5BH, Great Britain (Spectrum/SAM)

Omnicale Supplies, Be Rowan Court, Friargate, Derby, DE1 1BU, Great Britain

Outlet, 605 Loughborough Rd, Birstall, Leicester, LE4 4NJ, Great Britain (SAM, +D, +3, Tape, PC)

Phoenix Software Systems, 19 Lyme Avenue, Macclesfield, Cheshire, SK11 7RS, Great Britain (SAM/Spectrum)

Prism PD, c/o M. Sherwood, 13 Rodney Close, Bilton, Nr Rugby, CV22 7HJ, Great Britain (SAM/Spectrum)

RDS Software, 24 Chelsea Park, Easton, Bristol, BS5 6AG, Great Britain

Red Herring, 504 Ben Johnson House, Barbican, London, E2Y 8DL, Great Britain

Revelation, PO Box 114, Exeter, Devon, EX4 1YY, Great Britain (SAM/Spectrum)

ROOKSOFT / SAM-Spec Network Club, 1 Dovey Close, Astley, Tydlesley, Manchester, M29 7NP, Great Britain

SD Software, 70 Rainhall Rd, Barnoldswick, Lancs, BB8 6AB, Great Britain

Sigmasoft, 9 Pine Dale, Rainford, Merseyside, WA11 8DP, Great Britain

Sinclair Classic, Fountain Software, 2 Belvoir Road, Nottingham, NG2 5DL, Great Britain

Softsell, The Shopping Mall, 16 Church Street, Trowbridge, Great Britain

Software City, PO Box 888, Wolverhampton, WV1 1TP, Great Britain

Software-Shop, 48 High Street, Renfrewshire, PA4 8QP, Great Britain

Spectrum-Discovery-Club, B. Mumford, 57 St Saviours Rd, W.Croydon, Surrey, CR0 2XE, Great Britain

Spectrum U.K., 28 Rockingham Drive, Melton Mowbray, Leicester, LE13 0LQ, Great Britain

Spectrum's User Group, B. Clarke, SUG, 10 Fell Croft, Dalton in Furness, Cumbria, LA15 8DD, Great Britain

Spellunker, 11 Finsbury Dr, Wrose, Bradford, W. Yorks, BD2 1QA, Great Britain

Steve's Software, 7 Narrow Close, Histon, Cambs, CB4 9NX, Great Britain (SAM/Spectrum)

Trading Post, Victoria Rd, Shifnal, Shropshire, TF11 8AF, Great Britain

West Coast Computers, Ober INDUG

Wizard Games, 1 North Marine Road, Scarborough, YO12 7EY, Great Britain

W.N. Richardson & Co, 6 Ravensmead, Chalfont St. Peter, Buckinghamshire, SL9 0ND, Great Britain

Zenobi, 26 Scotland Tops, Culgate, Rochdale, Lancs, OL12 7NX, Great Britain

Sinclair Geb. groep Groningen, C. Ballintijn, B. Boermalaan 7, NL-9765 AP Paterswolde, Netherlands

Westsoft, A. Hoekman, de Hennepe 351, NL 4003 BD Tiel, Netherlands

La Lettre du SPECTRUManiac, Ch. Aymard, 17 Le Mas Blanc, Route de Bel Air, 34600 St Georges, France

+3 Club, Eurico Oscar Covas, Rua das Milheiras, Lote 1, R/c Dto., 2080 Almeirim, Portugal

C.M.C. Sinclair Club, Via G. Rossini 18, 24030 Presezzo, Italy

Hobbit S.N.C., Bofte Postale 37, 131 Bucarest, Rumania

ULTRA, Stoica Olimpiu, Str. Otelarilor Nr. 34, BL DA4, Apt. 10, Galati COD 6200, Rumania

Proxima, Post Box 24, Usti nad Labem, 400 21 Czech Republik

Spectrum-Club BRNO, Michal Matejka, Tuckova 32, BRNO 2, 60200 Czech Republik

CLUBS=

REPAIRS=

HARDWARE=

PAPERZINES=

PD-SERVICES=

DISC/TAPEZINES=

SOFTWARE-SHOPS=

SOFTWARE-PRODUCERS=

DRUKWERK

REDACTIE-ADRES:

**J.W. KONING
MIEDELT 5
9866 TM LUTJEGHST**

