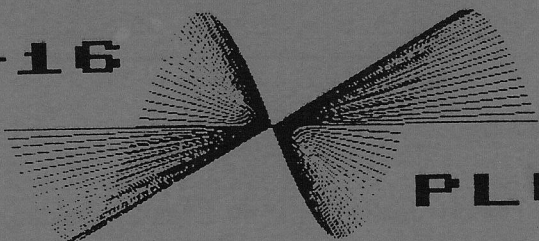


C-16



PLUS/4

indien onbestelbaar
retour aan administratie:
S.Groothuis, Slimpad 34,
1851 LB Heiloo

3de jaargang nr.1 • januari 1989

PORT BETAALD
PORT PAYÉ
HEILOO

DRUKWERK

bulletin

met ditmaal onder meer:

- ◆ een ernstig woord
- ◆ virussen
- ◆ Pilot 3.0
- ◆ spellen
- ◆ volop listings

en schema's in de gele pagina's

adressen

afvoeren:

Wim Goebertus, Nieuwegein

adreswijzigingen:

Hans Kessels wordt Pastoor Jeukenstraat 40, 5988 GA Helden,
tel. 04760 - 77173

Henk-Pleun Vermeulen wordt Tolhuis 35-24, 6537 NR Nijmegen

nieuwe leden:

C.G.M. Barendse, Westlandstraat 25, 2671 RV Naaldwijk
computer 11, dataopslag 22,23, randapparatuur 33,37

A.v.d.Boom, Kribbemonde 7, 3434 KZ Nieuwegein, tel. 03402 - 65798
computer 11

Henk Faber, Hogevelweg 125, 7532 AP Enschede
tel. 053 - 611845, geb.datum 08-02-45
computer 11, dataopslag 21,24, randapparatuur

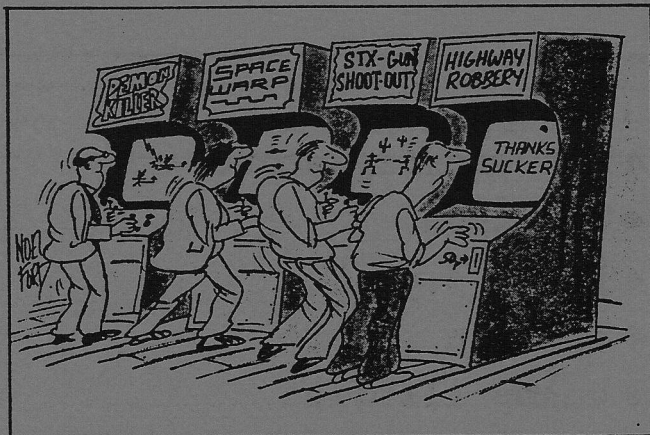
Wiebe T. ten Hoeve, Nr. 38, 9025 BH Bears
tel. 05106 - 728, geb.datum 24-08-64
computer 11, dataopslag 21, randapparatuur

Erwin Meijers, Pollux 319, 3902 TK Veenendaal
computer 12, dataopslag 21, randapparatuur 31,50

Christian Markies, Veersemeer 15, 1509 JP Zaandam
tel. 075 - 177650, geb.datum 13-11-70

computer 14, dataopslag 21,23, randapparatuur 41,43

interessen: programmeren, games, kraken, grafisch, peek & pokes



bulletin

verschijnt 6 maal per jaar,
namelijk op de oneven maanden

Redactiesecretariaat:

alle kopij sturen aan
Simon Groothuis, Slimpad 34,
1851 LB Heiloo

Redactie:

Richard van Gelder (*hardware*)
Weiersweid 12, 1831 BW Alkmaar
tel. 072 - 61 57 78

Simon Groothuis (*markt,
redactiesecretariaat, administratie*)
Sлимпad 34, 1851 LB Heiloo
tel. 072 - 33 62 65

Arthur Muller (*software*)
Bregwaard 6, 1824 EK Alkmaar
tel. 072 - 61 09 71

Ton Muller (*redactionele adviezen,
bureauredactie*)
Bregwaard 6, 1824 EK Alkmaar
tel. 072 - 61 09 71

Spelregels:

- de redactie gaat ervan uit, dat alle kopij oorspronkelijk is en zonder oogmerken die in strijd zijn met de wet, zoals het te koop aanbieden van software
- inzending van kopij betekent niet automatisch plaatsing, dit ter beoordeling aan de redactie die van een en ander de inzender op de hoogte zal stellen
- listings worden in beperkte mate geplaatst, wanneer zij voldoen aan de volgende voorwaarden:
 1. zelf gemaakt zijn,
 2. kort zijn,
 3. nuttige aanvulling op bestaande programmatuur vormen
- het overnemen van artikelen uit dit blad wordt toegejuicht, we rekenen erop dat steeds de bron wordt vermeld.

Betalingen:

per 2 bulletins f 6.- overmaken op giro 5180 van de Nutsspaarbank,
zet erbij: t.g.v. rekening 82.88.77.173, t.n.v. S.Groothuis C16P4
voor oude nummers geldt: zolang de voorraad strekt

dit is het voorlaatste Bulletin...

een ernstig woord op pagina 2

van de redactie

Om maar met de deur in huis te vallen:

voor je ligt het voorlaatste Bulletin.

Het is misschien even schrikken, maar wanneer je er over nadenkt toch wel logisch. Want:

1. alles wat er aan kennis omtrent C-16 en Plus/4 beschikbaar is (bij elkaar vulde dat pakweg 400 Bulletin-paginaatjes), is voor een grote schare liefhebbers toegankelijk geworden - hetzelfde geldt voor de programma-tuur
2. kopij die nu nog wordt ingestuurd, komt voor negentig procent van (leden van het eerste uur (beetje logisch wel, want die hebben de kennis en ervaring om aan alles wat geschreven is nog wat nieuws te kunnen toevoegen).

Doorgaan betekent dan een herhaling van wat al eens geschreven is of het vasthouden van de huidige kwaliteit op een te smalle basis.

Twee jaar en twaalf nummers lang hebben wij een kwalitatief goed blad voor een zeer lage prijs kunnen samenstellen. Dat beeld willen wij vasthouden door op het toppunt te stoppen. Gelijk een goed artiest betaamt, zouden we haast zeggen.

Wij rekenen erop dat je daarvoor begrip kunt opbrengen. Want per slot van rekening is de hoofdropzet geslaagd: zoveel mogelijk gebruikers van de C-16 en de Plus/4 aan elkaar te koppelen. En met de adreslijst in de hand kan dat blijven gebeuren.

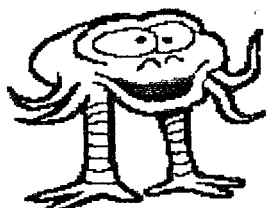
Maar er zijn méér redenen, van heel alledaagse aard:

3. onze werkgever heeft meegedeeld het Bulletin niet meer voor ons te kunnen drukken wegens inkrimping van de huisdrukkerij
4. prijsopgave van handelsdrukkerijen leert ons dat het Bulletin bij verwerking daar f 10.- per stuk (ja, per stuk!) moet gaan kosten, erg veel al dat inclusief de verzendkosten.

Eind maart / begin april verschijnt het laatste Bulletin. Wij zijn van plan daarvan een speciaal nummer te maken. Wil je informatie daarin kwijt of heb je iets belangrijks te melden, doe het dan nu. Kopij die na 18 februari binnenkomt, kan niet meer mee. Wordt ook niet teruggestuurd, want dat laat de kas niet toe.

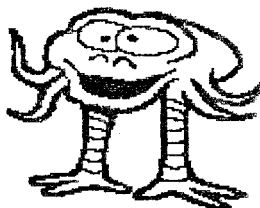
Verder is het onze bedoeling nog een landelijke gebruikersdag te organiseren. Wij denken aan juni 1989. We houden je daarvan op de hoogte via een nieuwsbrief.

Arthur, Richard, Simon, Ton.



COMPUTER Virussen

Door : Ivo Kroone



In Bulletin nr.5 (september 1988) stond een uitspraak die mijn hart sneller deed slaan "Long live the Amiga/S.T. Virus!". En inderdaad deze virussen zijn een doorn in het oog van vele Amiga (Voor de goede orde laat ik de ST weg ...) gebruikers. Ze zullen dan ook zeker een positief iets zijn voor C16 & Plus/4 gebruikers, omdat deze computers (nog) geen virussen kennen.

Let op dit *nog*, want ik wil hier wat aan gaan doen. Wat is een computer zonder virus nu nog waard?

Eerst zal ik aan de hand van ervaringen met andere computers dan de C16 & Plus/4 (denk hierbij aan de eerder genoemde Amiga) uitleggen wat een virus nu precies is en doet.

Wat het is:

Allereerst, de computer virussen bestaan *echt*; het is geen angstaanjagend verzinsel betreffende allerlei natuurkundige of biologische infecties/bacteriën die de computer kunnen treffen. Bij een computer virus betreft het een klein infecterend/bacterie-taak-vervullend programmaatje.

Een computer-virus verspreidt zich precies op de zelfde manier als bv. het Aids-virus. Als er een besmet schijfje in de computer belandt (en de computer zal de schijf ook daadwerkelijk gaan uitlezen) is de computer acuut besmet met het virus. Iedere schijf die dan in de besmette computer terecht komt zal ook worden besmet. Die nieuw-besmette schijf zal de volgende nog-niet-besmette computer besmetten, etc. etc. Bij sommige systemen is het ook mogelijk dat een virus zich ook nog via de telefoonlijn weet te verspreiden, maar dat systeem laat ik hier buiten beschouwing. Het allereerste besmette schijfje (want zo'n virus moet toch ergens vandaan komen) is gemaakt door een programmeur, deze laat z'n virus samen met andere (meestal) illegale software verspreiden.

Wat het doet:

Een programma zoals bovenstaand beschreven kan handig zijn, denk bv. aan een klok, notitieblok, calculator, etc. Maar de *Virussen* zijn geen programma's van dien vriendelijke aard. Voorbeelden van wat een virus wel doet zijn:

- De naam van de maker komt om de zoveel tijd in beeld (onschuldig virus). Bij dit virus gaat het de maker er dus eigenlijk om dat z'n naam gigantisch wordt verspreid

- De schijf wordt gewist/geformateerd/verminkt (Een virus dat dit soort dingen doet beschikt meestal over een "tellertje"; het virus zal dan bv. na 20 keer te zijn gestart de schijf iets toedoen). Dit is het meest vervelende virus, vooral voor bv. harddisk gebruikers (Er zijn harddisks in de handel met een hardware-matig anti-virus, ikzelf betwijfel de betrouwbaarheid van dit anti-virus omdat dit juist een uitdaging vormt voor de virus-makers)

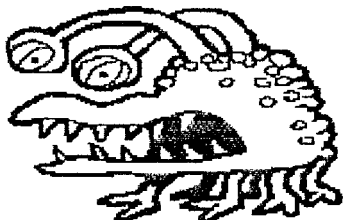
- Het scherm wordt zomaar na een bepaalde tijd zwart (Op C16 of Plus/4, is er zo'n handig beetje waarmee het scherm uit kan (Wordt bij bv. het standaard laden van tape gebruikt))

- Er komt een "Pac-Man" ineens het gehele scherm leeg eten, of alle letters die op het scherm staan vallen naar beneden

- Er duikt een "Cookie-Monster" op, dat vraagt wie de beste programmeur is. Wordt er fout geantwoord, dan wordt de disk gewist

-De interne-klok (Zo één zit er niet in de C16 & Plus/4) wordt uitgelezen en op een bepaalde datum (ver na het verspreiden van het virus, zodat er flink veel mensen "last" van hebben) zal het virus toeslaan

-Een klassiek voorbeeld dat zeker niet vergeten mag worden, is het virus dat ontstaat/toeslaat na het spelen van de adventure "Leisure Suit Larry in the land of the Lounge Lizzards" (Bestaat dit ook voor de C16 & Plus/4?). Dit spel is vooral bij PC-gebruikers erg populair, die PC-gebruikers gebruiken die PC voornamelijk op een kantoor, dit heeft tot gevolg dat kantoor computers (met kantoor gegevens!) dus worden geteisterd door een virus



Hoe maken we een virus?

Een virus werkt vaak als tweede programma in de computer, buiten het "hoofd-programma" (een spelletje, tekstverwerker etc.) om. Omdat een C16 eigenlijk niet meer dan één programma tegelijk kan draaien, zijn er enkele alternatieven.

-Laat het virus op de interrupt lopen (IRQ of NMI)

-Maak het virus vast aan het hoofdprogramma

-Maak gebruik van de vectoren

-Laat het virus draaien op een andere computer dan die het hoofdprogramma draait.

-Een virus op de interrupt spreekt voor degene die met interrupts kunnen werken voor zich ; als er door bv. een kern routine met de drive wordt gecommuniceerd dan communiceert de interrupt even mee en schrijft meteen even een virus weg.

-Als boven

-Vectoren zijn geheugen-adressen (vb. \$0043-\$0044, \$02FE-\$02FF, etc) die worden geraadpleegd als de computer een bepaalde routine oproept (NB:Een vector doet iets heel anders dan een pointer!) die in verschillende plaatsen van het geheugen mag staan. Door deze vector eerst even naar het virus te laten verwijzen zal het virus toeslaan zodra een bepaalde routine wordt geraadpleegd

-Een andere computer dan die het hoofdprogramma draait", jawel, die computer is de diskdrive. Ook de drive beschikt over een CPU, ROM, RAM, etc. En is ook net zo goed programmeerbaar als een computer met het uiterlijk van een C16 of Plus/4. Juist het programmeren van de drive is van groot belang bij het verspreiden van het virus. De drive is uiteindelijk degene die het virus wegschrijft. Een aantal ideeën:

-Verander of herschrijf het DOS (of ROM van de drive (gebruik onderliggend RAM)), dan wel, maak een interrupt in de drive.

-Verander dmv. de BAM, en directory de locatie van het programma op de disk en laat ieder programma even vooraf gaan van een virus dat zich bv. in de computer op een geheugenlocatie (bv. Tape-buffer of ver boven het ROM) vestigt waar hij zich kan verspreiden (=z'n werk doen).

Bij de meeste (Amiga) gebruikers is de angst voor virussen nihil, er zijn vele VirusKillers (NB:Zelfs Viruskillers die zichzelf verspreiden als virussen) die hun werk perfect doen. En ook bovenstaande ideeën voor virussen zijn gemakkelijker uit te schakelen dan te maken ...

Ivo Kroone



*** WEGWIJS IN MACHINE TAAL ***

Het prettigste is het wanneer men in het nederlands kennis kan nemen van ingewikkelde zaken zoals bv het programmeren in machinetaal. In een vreemde taal ontgaan ons vaak fijne details of andere belangrijke dingen.

Om nu aan deze wensen tegemoed te komen, wil ik wijzen op het boek:

Wegwijs in machinetaal C64/C128 geschreven door Baloui en uitgegeven door DATA BECKER NEDERLANDS

De titel doet het niet vermoeden maar C=16 en Plus/4 gebruikers komen prima aan hun trekken in dit boek, want bijna alle programma's zijn, naast C=128 en C=64, ook op onze computertjes toegesneden !

Nu iets over de inhoud.

Allereerst worden de gebruikelijke verhandelingen opgehangen over machinetaal, assembler, microprocessor, geheugenindelingen en wat dies meer zij.

Het is de bedoeling dat de voorbeeld programma's met de monitor worden ingegeven.

Besproken worden de registers, adresseermethoden, programma-lussen, rekenen, vergelijkinstructies, logische zaken en interruptprgrammering.

Met andere woorden alle zaken worden op eenvoudige wijze aan de leergierige computeraar uitgelegd.

In de laatste hoofdstukken worden de drie computers afzonderlijk bekeken voorwat betreft vrij geheugen en andere specifieke zaken zoals bankswitching.

Tenslotte wordt de hele instructie set in tabelvorm gezet en een register besluit het boek.

Het is een goed en duidelijk boek voor beginners.

Enkele bezwaren:

<1> het ontbreken van tekeningen en of schema's

<2> de programma's zijn absoluut

<ad 1> plaatjes zeggen meer dan 100 woorden, dit geldt vooral bij de uitleg van de diverse adresseermethoden, stroom schemaatjes verduidelijken de programmeergang beter dan woorden.

<ad 2> het gebruik van de monitor werkt bovengenoemde methode in de hand, een assembler werkt duidelijker omdat dan met labels ed gewerkt kan worden.

Ondanks de min-puntjes een goed boek.

WEGWIJS IN MACHINETAAL C64/C128

BALOUÏ

DATA BECKER NEDERLANDS*

303 bladzijden

F1 59.90



Sam Francke Ermelo

hardware

ONDERDELEN C-16 * PLUS/4 * 1551

Sinds kort ben ik in de gelegenheid om onderdelen voor onze computers voorde disk-drive 1551 leveren.

Bestelling van de artikelen kan geschieden door storting of overmaking op girorekening nr. 1167684 t.n.v. P.A. Vliegers te Hoogezand onder vermelding van het artikelnummer. Leverantie geschiedt binnen veertien dagen na ontvangst van het bedrag.

DISK DRIVE 1551:	6510T (CPU)	fl. 35.00
	6523T	47.00
	6526A (PIA)	36.00
	251641-03 (PAL-1551)	28.00
	318008 (DOS-1551)	38.00
C-16 * PLUS/4 :	6529B	17.00
	8360-R2 (TED-chip)	69.00
	8501-R1 (CPU)	44.00
	251641-01/02 (PAL)	28.00
	318004-05 (KERNAL-PAL)	28.00
	318006-01 (BASIC-ROM)	28.00
	41164 (RAM's voor PLUS/4)	12.00
	PAL IMODULATOR met quartz	44.00

TOEBEHOREN met '*' alleen voor Plus/4:

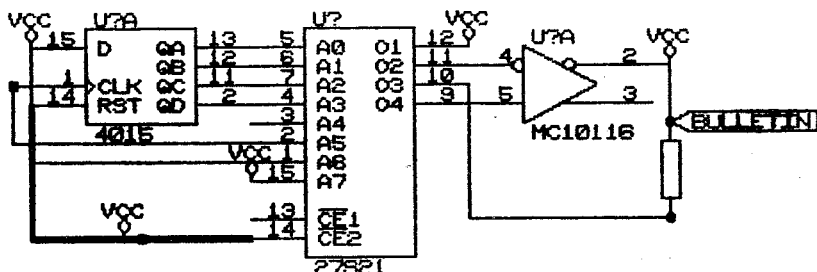
EPROMBANK met 6 insteekplekken voor 192 KB modulsoftware	fl. 97.00
EPROMBANK uitbreidingskaart om op de bank te steken (ook met zes insteekplekken)	63.00
EPROMBRANDER* voor EPROMS 2764 tot 27256, 12.5V en 21V	
Type 'A', met Normale voet voor EPROM	97.00
Type 'B', met patentsokkel voor EPROM	120.00
SUPERBASE als steekmodule met hulpdiskette	63.00
COLOSSUS-4 steekmodule met handleiding (Duits)	38.00
BOTTICELLI steekmodule	38.00

Programmadiskette 'Moduigenerator' met handleiding	31.00
--	-------

Opmerking:

Omdat de busdrijver 6529B erg moeilijk is te krijgen kan het voorkomen dat deze uit nieuwe printplaten moeten worden gesoldeerd. Ze zijn echte gecontroleerd en absoluut nieuw!

Piet Vliegers



over: geheugenuitbreiding, een eprombank...

Het is al weer een tijdje geleden, dat ik een stukje in ons bulletin heb geschreven. Toen ging het over mijn plan om een geheugenuitbreiding voor onze Plus/4 en C16 te maken. Helaas heb ik dat plan moeten opgeven. Toen ik eraan begon was de prijs voor geheugenchips gedaald tot bijna 6 gulden. Zoals veel van jullie wel zult weten is er toen, omdat de chipsfabrikanten zijn overgeschakeld naar de megabit chip, een groot tekort ontstaan aan de kleinere 256 kbit chips die ik wilde gebruiken, en die ook veel gebruikt worden in de geheugenbanken van de PC. De prijs schoot omhoog tot de krankzinnige hoogte van 40 gulden per IC, en dat is voor mij onbetaalbaar.

Wat echter wel voortgaat is het gebruik van Eproms om programma's in op te slaan en weer snel in het geheugen in te lezen. Daar zijn vooral Hans Kessels, Frans Podbregar en Piet Vliegers mee bezig. Ik heb van Piet Vliegers een tijdje zijn uit Duitsland komstige eprombank mogen lenen en bekijken. Alle eproms en roms die normaal in rompacks achterin de computer kunnen worden gestoken, zoals Script/plus, Logo etc. kunnen in deze bank worden geplaatst en met behulp van een aantal schakelaars worden uitgekozen. Wat zo ingenieus aan dit systeem is, is dat de bank in principe oneindig is uit te breiden. Omdat de voedingslijnen worden geschakeld en er telkens maar twee eproms aangesloten zijn is de belasting voor de voeding beperkt gebleven. Als ik er de tijd voor kan vinden zal ik proberen om een printje te maken.

Overigens, Frans Podbregar heeft een eprombrander die voor ongeveer 100 gulden te koop is in Duitsland. Dit voor al diegenen die niet op de gebruikersdag in Hoogvliet konden zijn. Overigens een prima dag, waar je de mensen, die je anders alleen van telefoon of correspondentie kende, eens in het 'echt' kon spreken. Mijn complimenten voor de mensen die dit hebben georganiseerd.

Als laatste nog een tip. Bij het copieren van een beschermde diskette met daarop de 80 koloms basic van Kingsoft bleek, dat met het SD.BACKUP.PLUS4 programma alleen de Directory track werd gecopieerd. Dat komt omdat de BAM zo wordt veranderd dat de diskette beschermd is tegen copieren. Als je nu eerst een diskette neemt die bijna volledig is beschreven: 0 BLOCKS FREE, dan leest het programma daarvan de BAM. Vervolgens de te kopiëren diskette inleggen en het programma copieert nu alle tracks.

Er zijn wel meer van deze haast niet te kopiëren diskettes, probeer deze truk er eens mee, en schrijf in het bulletin of dat is gelukt!

Roel Voogd.



Alles kan, want wat niet kan is nog niet gebeurd en wat nog niet is gebeurd is valt niet onder alles.

(27e stelling van Murphy)

Een tijdje ben ik in het bezit geweest van een voeding voor de Plus/4 die te weinig spanning gaf. Het resultaat daarvan is dat op een gegeven moment donkere banden over de monitor gaan lopen, weer iets later springen op willekeurige plaatsen diverse letters op het scherm en het lopende programma zit vast. De bedoelde voeding is een monoliet blok met een aantal ribbels rondom, het ding is niet open te maken.

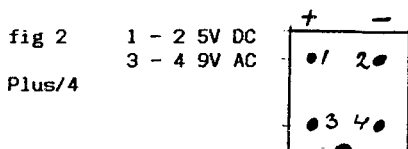
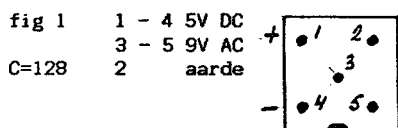
Op de laatste HCC-dagen heb ik een C=128 voeding gekocht, met de volgende specificaties:

input 240V 50 Hz 0.3A
output 5V gelijk 2.5A
9V wissel 1A

Dus ruim voldoende voor een Plus/4.

De aansluitplug zo in de Plus/4 duwen is er echt niet bij, stel je voor !.

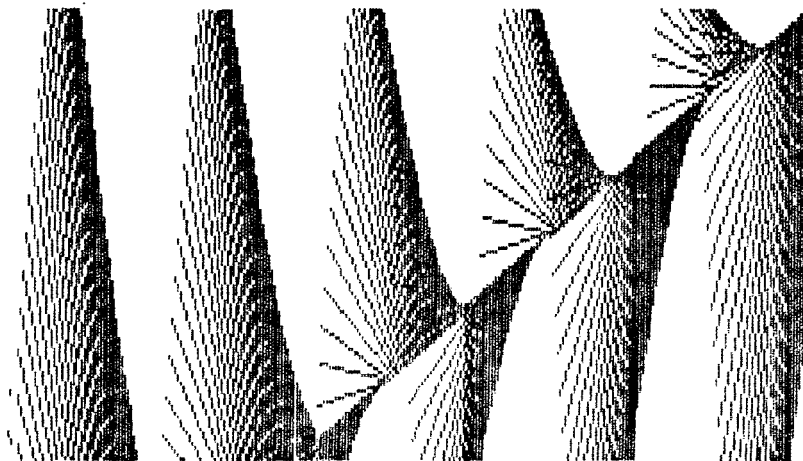
De C=128 heeft 5 pennen, terwijl de Plus/4 er maar 4 heeft.



Gelukkig is de voeding makkelijk te openen, en het Plus/4 snoer eenvoudig aan het printplaatje te bevestiging. De uitgangsspanningen staan er op aan gegeven.

Eea werkt tot volle te vredenheid, door zijn overdimensionering wordt het ding amper warm.

Sam Francke Ermelo.



tekening in Simon's Basic door Peter Meijer



DE GESCHIEDENIS VAN COMMODORE

=====

Jack Tramiel startte in 1958 in Toronto, Canada met een winkel in schrijfmachines en andere kantoorapparatuur. Hij noemde zijn bedrijf Commodore. Langzaam maar zeker bouwde hij zijn bedrijf uit. Dit deed hij o.a. door andere bedrijven (leveranciers) over te nemen.

In de beginjaren '70 maakte Commodore rekenmachines op basis van een Texas Instruments processor. Toen Texas Instruments zelf begon met de productie van rekenmachines kocht Commodore in 1976 de halffeileidersfabriek van MOS technology op. Vlak daarna volgden Frontier en Micro Display Systems. Zo kreeg Commodore zijn eigen chipfabrieken in bezit.

Als gevolg van deze overnames verscheen reeds in 1977 de eerste Commodore computer op de markt. Dit was/is de legendarische PET (personal electronic transactor) gebaseerd op de 6502 processor van MOS. Later verscheen een CBM (Commodore Business Machines) serie 4000 en een serie 8000.

Echter Commodore werd pas bekend na de introductie van de VIC 20 in 1981. Deze kleurencomputer was ideaal voor particulieren. Ruim een jaar later lanceerde Commodore de 64 welke nog meer mogelijkheden had. Nu nog is dit de meest verkochte huiscomputer. Nog steeds wordt deze computer (nieuwe versie) gemaakt en verkocht.

Door de nog steeds groeiende MS-DOS PC markt besloot Commodore ook daar een graantje van mee te pikken. Dit resulteerde in een eigen PC serie.

1984 was een rumoerig jaar. De C16/+4 lijn werd aangekondigd. Ook kocht Commodore in dat jaar het zelfstandige Amiga concern op. Dit bedrijf was bezig met de ontwikkeling van een computer gebaseerd op de 68000 processor. Echter de belangrijkste gebeurtenis was het vertrek van Jack Tramiel de oprichter van Commodore die na ruim 25 jaar besloot om het in moeilijkheden verkerende Atari over te nemen en daarmee verder te gaan. Marshall Smith nam het roer bij Commodore over.

In '85 werden de Commodore 128 en de eerste exemplaren van de fantastisch aangepaste Amiga 1000 op de markt gebracht. De basis van de Amiga was ontworpen door oud-werknemers van Atari. Deze mensen hadden o.a. de succesvolle 400/800 serie van Atari ontworpen maar waren uit onvrede opgestapt. Jack Tramiel zat niet stil en produceerde zijn 68000 computer, de ST.

De Amiga 1000 bleek niet erg aan te slaan ondanks de lovende testrapporten in de computerbladen en de goede kritieken. De oorzaak lag waarschijnlijk in het feit dat de machine te duur was voor de hobbyist en te klein (256 Kb) voor de zakelijke gebruiker. Bovendien had Atari een deel van de markt in handen met zijn goedkopere ST. Nu is de Amiga 1000 uit productie, de computer is vervangen door de 500 en de 2000. De groei zit er nu duidelijk in, vooral in Duitsland is Commodore zeer populair. In de toekomst komen er weer nieuwe typen met meer mogelijkheden dankzij verbeterde processoren zoals de 68030.

Fred Drent

vraag & aanbod

GEVRAAGD:

Wie bezit er naast zijn C-16/+4 ook nog een Amiga en/of C/64 en wil ervaringen/software uitwisselen?

Fred Drent, Steenwijk, tel. 05210-16273 (na 19.00 uur).

GEVRAAGD:

Zijn er speciale programma's waarmee je in Pascal op de C-16 + 64KB kunt programmeren?

Patrick Leegte, Nieuw-Buinen, tel. 05990-20259.

GEZOCHT:

Programma's uit computerbladen (speciaal C=Info, C=Dossier en 64'er Duits).

Fred Drent, Steenwijk, tel. 05210-16273 (na 19.00 uur).

GEVRAAGD:

Wie weet waar ik originele Commodore-onderdelen kan kopen?

Harrie van Grinsven, Nistelrode, tel. 04124-1059.

Antwoord: vraag eens aan Piet Vliegers.

GEVRAAGD:

Oude of kapotte joysticks en andere computer-apparatuur.

Peter Meijer, Almere, tel. 03240-20822.

GEVRAAGD:

Schema's voor een basic-programma.

Frank Keessen, Aalsmeer, 02977-24997.

AANGEBODEN:

Wegens aanschaf van een p.c. bied ik te koop aan Plus/4, kleurenmonitor merk Grundig en diskdrive merk Oceanic, samen voor f 700.-.

Eddy Loopstra, Ter Apel, tel. 05995-1108.

WIE HELPT MET MORSE?

Marc Jans uit Assen bedoelt het echt zonder n op 't end. Hij wil een Morse-programma ontwikkelen voor de C-16 en de Plus/4. Het moet morse uitzenden en ontvangen (resp. coderen en decoderen van en tot leestekens) met een snelheid van 39 woorden per minuut. Het programma is bedoeld voor de (niet-)professionele zend-/luisteramateur. Wie aan dit project wil meewerken of op andere wijze iets kan aandragen, wordt verzocht contact op te nemen met:

Marc Jans, Ruiterakker 60, 9407 BB Assen, tel. 05920 - 46050 (na 19.00 uur).

wist u dat?

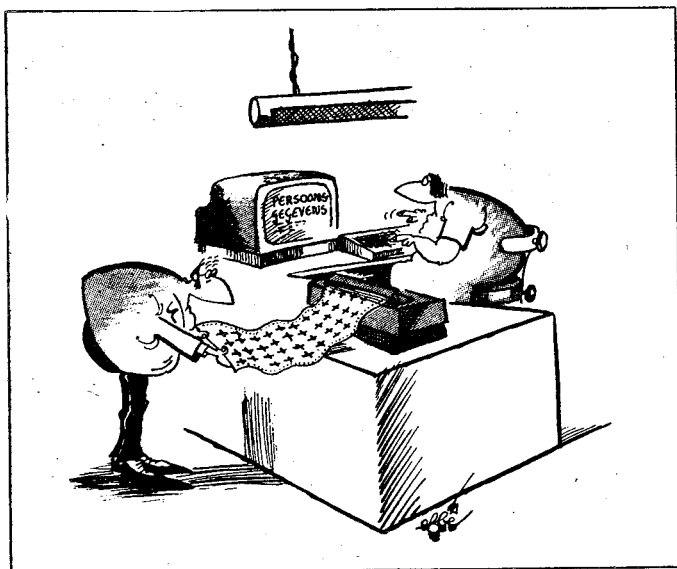
● Het laatste nummer (16) van *Commodore Dossier* zojuist verschenen is? En **Fred Drent** uit Steenwijk die dit meldt, vervolgt: Het computerblad voor Commodore-gebruikers stopt ermee vanwege het teruglopen van het aantal abonnees (vooral door de verminderde interesse in de C-64) én adverteerders. Het toegevoegde Amiga Dossier kon de terugval niet stoppen. Het omslag zegt: "Dossier gesloten".

● **Jacob Ploeg** alle computeraars in den lande uitnodigt om de maandelijkse bijeenkomsten in Groningen te bezoeken?

Noteer in de agenda: 21 januari, 18 februari, 25 maart, 22 april, 27 mei.
aats: Hermanstraat 28 b te Groningen bij de computerclub Groningen en omstreken. Voor meer informatie: 050 - 717308.

● Een videorecorder voor zeer goed beeld en geluid op de televisie zorgt wanneer u Plus/4't? **Louis van Huut** licht toe: een kabel tussen bus 11 op de Plus/4 en de video In en audio IN van de videorecorder, de tv uiteraard op videokanaal zetten. De kabel met verloopstekkers wordt niet bij de Plus/4 geleverd, maar is overal verkrijgbaar.

De kwaliteit van het beeld is veel beter dan via de aansluiting RF op de Plus/4 en de antenne-ingang van de tv.



Aanvulling: Track 18 =====

Met een disk-monitor kan je natuurlijk ook andere tracks bekijken dan alleen track 18. Zo is het mogelijk om op eenvoudige wijze teksten in programma's te veranderen of te vertalen. Om dit te kunnen doen zoek je eerst de programma-naam op in de directory. Kijk vlak voor de naam (zie tabel vorige nummer) waar het programma begint. Ga daar heen en loop door het programma heen d.m.v. 'link' (eerste twee bytes van een block is het volgende track en sector). Als je de gezochte tekst gevonden hebt kan je die wijzigen.

Op het moment dat men dit leest hoop ik een monitor programma klaar te hebben. Dit eenvoudig te gebruiken programma moet alles kunnen. Een programma met andere disk utilities is reeds klaar. In de volgende nummer hoor je er zeker meer over. Verder kan men een artikel verwachten over het omzetten van C64 naar C16 programma's en dan natuurlijk inclusief alle typische pokes van de 64.

Fred Drent

DUBBEL HOGE LETTERS

Ik heb hier een voorbeeld programma om 2 keer zo grote letters te maken. Dit programma kan je makkelijk gebruiken om een titelblad te maken. Maar voor je kan beginnen met gebruiken moet je eerst het volgende doen. Typ het programma in en save hem op tape of diskette
Dan typ je NEW <return>.
Typ dan POKE 8912,0 : POKE 44,32 <return>.
Dan typ je in zijn machinetaal monitor dit in : TD000 D3FF 1000 <return>.
Daarna ga je weer uit je machinetaal monitor en dan kan je het programmaatje weer laden.
Typ dan RUN <return> in en na een tijdje verschijnen 2 keer zo grote letters op je scherm.
Als je hem wil gebruiken als titelblad vergeet niet POKE 8192,0 : POKE 44,32 in te tikken en in zijn machinetaal monitor dit in te tikken :
TD000 D3FF 1000 want anders loopt alles fout.

MCDO v/d Elst
Nachtschadestraat 16
2153 EL Nieuw-Vennep

```
0 COLOR0,1:COLOR1,2:COLOR4,1
1 PRINT" ";V=DEC("1000")
2 FOR T=0 TO 1023 STEP 8:FOR G=0 TO 7 STEP 2:A=PEEK(V+T+G/2):POKE6144+T+G,A
3 B=PEEK(V+4+T+G/2):POKE7168+T+G,B:POKE6145+T+G,A:POKE7169+T+G,B:NEXT G,T
4 POKE65298,200:POKE65299,24:POKE65287,PEEK(65287) OR 128
5 PRINT"Bullett";FOR K=0 TO 5:READ A,V:COLOR1,5,V:L=LEN(A$):IF L AND 1 THEN A$="A$+" " :L=L+1
6 FOR A=1 TO L/2:B$=LEFT$(A$,A)+RIGHT$(A$,A):H=20-LEN(B$)/2
7 PRINT TAB(H) " " B$:PRINT TAB(H) CHR$(18) B$:FOR R=0 TO 30:NEXT R,A:PRINT" " :NEXT K
8 VOL8
9 B=INT(RND(1)*200)+50:C=INT(RND(1)*14)+2:SOUND3,B,10:SOUND1,B,10:COLOR4,C,B/36:GOTO9
10 DATA*** DIT IS EEN PROGRAMMA INTRO ***,7,GEMAAKT VOOR C16 BULLETIN 1988,6
11 DATABELANGRIJK,5,DE STRING MAG NIET LANGER ZIJN DAN,4
12 DATA38 KARAKTERS,3,"** MCDO - SOFT 1988 **",2
```

Database voor het programma LIJN'88

Er zijn een paar mensen, die van mij het programma LIJN'88 hebben gekregen, een programma dat als hulp kan dienen voor de zwaargewichten onder ons, of onder onze kennissen, die graag willen afvallen, lijnen zogezegd. Dat programma bouwt een database op van levensmiddelen en de daarbij behorende caloriewaarden. Nu is het nogal omslachtig, als je het programma voor het eerst gebruikt, om telkens in een boekje te moeten nazoeken wat de caloriewaarde is van een plakje kaas, een klontje boter etc. Eenmaal ingebracht echter loopt het programma natuurlijk vanzelf, tenzij er een nog niet eerder gebruikt levensmiddel wordt opgegeven. Welnu, ik heb zelf al een tijdje met het programma gewerkt, en een aardige database opgebouwd. Deze database kun je natuurlijk van mij krijgen op diskette. Ook het LIJN'88 programma is verkrijgbaar voor wie dat wil. Uiteraard zoals gebruikelijk via het ruilen van diskettes. Voor het gemak hierbij mijn adres: Kort@Borgweg, 9607 PV Foxhol...

Roel Voogd.

Create page

HIERBIJ GEEF IK JE EEN BESCHRIJVING VAN DE FUNKTIES DIE IK TOT OP HEDEN HEB WETEN TE ONTDEKKEN IN HET PROGRAMMA "CREATE PAGE".

EERST DE TEKST MODE:

C= = COMMODORE TOETS.

C= + Q = VENSTER MET DE VRAAG: "INGAVE ZEKER J/N ?.
EINDE

C= + S = SAVEN VAN DE TEKST

C= + L = LADEN VAN DE TEKST

C= + C = VENSTER MET DE VRAAG: " TEKST WISSEN ZEKER J/N?.

C= + 1 = SCHERMKLEUR VERANDEREN

C= + 2 = KARAKTERKLEUR VERANDEREN

GRAFISCHE MODE:

C= = COMMODORE TOETS.

C= + Z = OPTIE PUNT ZETTEN

WISSEN

REVERSE (NEGATIEF)

C= + R = VIERKANT MAKEN

C= + L = LIJN MAKEN

C= + K = EINDE LIJN / CIRKEL OP LIJN

C= + D = RECHTS VERSCHIJNT EEN MENU.

HIERIN BETEKENT:

EEN S = SAVEN / VRAAGT EEN NAAM.

EEN L = LADEN / VRAAGT EEN NAAM
 GEEN PIC.A MAAR ALLEEN DE A OF AA.
 EEN E = EDITOR
 EEN B = BEEINDIGEN

EEN KORTE BESCHRIJVING VAN "CREATE PAGE" DOOR HANS VOERMAN.
 HET PROGRAMMA MET DLOAD"CREATE PAGE : +4" INLADEN.
 DAN RUN EN RETURN.

NU ZIE JE EEN MENU MET DE VOLGENDE MOGELIJKHEDEN:

- 1 TEKST EDITOR OPROEPEN
- 2 GRAFIK EDITOR OPROEPEN
- 3 PRINTER AANPASSING OPROEPEN
- 4 BLADZIJDE BEKIJKEN EN DRUKKEN.

Ø PROGRAMMA EINDE.

NA 1 KOMT MEN IN DE TEKST MODE EN KAN DAN EEN VAN DE PROGRAM-
 MA'S INLADEN.

MAAK EERST VAN DE SCHIJF EEN DIRECTORY DIT VERGEMAKKELIJKT
 HET ZOEKEN NAAR WAT JE INGELADEN WILT HEBBEN.

DAN KAN MEN BEGINNEN MET DE BRIEF OF DERGELIJKE TE TYPEN.

HIERONDER EEN OPSOMMING VAN DE TEKENINGEN: ALLEEN IN DE GRAFISCHE
 MODE

PIC.A = TBA MAN MET GESPEIBE ARMEN	K = RUIMTEVAARDER
B = T V TOESTEL	L = GRAMMOFOONPLAAT
C = VOGEL	M = BOEK
D = PRINTER	N = DISCOMEUBEL
E = AUTO	O = PALET MET PENSEEL
F = COMPUTER	P = VARKEN
G = FLOPPY	Q = HAMER EN SPIJKER
H = ?	R = JOYSTICK
I = CALCULATOR	S = WEKKER(KLOK)
J = MASKER	T = KLEINE GRAMMOFOONPLATEN

2E SERIE

PIC.AA = TAART MET KAARS
 BA = HART
 CA = 2 (KERST)KLOKKEN
 DA = GESCHENKDOOS
 EA = OOIEVAAR MET LUIER

PIC.AB = ZEILBOOT
 AC = AUTO
 AD = TREIN
 AE = RAKET
 AF = HUIS

FA = RECHTER / ADVOCaat
 GA = MELOEN / POMPOEN
 HA = KANDELAAR MET STER
 IA = KERSTBOOM
 JA = KRANS(KERST)
 KA = ROOS(BLOEM)
 LA = CUPIDO MET PIJL EN BOOG
 MA = IJSCO
 NA = KERSTMAN MET MUTS
 OA = KOPSOEP
 PA = GLAS EN FLES
 QA = BLAKER
 RA = GLOEILAMP
 SA = ZON MET WOLK
 TA = SATELIET(RUIMTE)
 UA = PIANO
 VA = TROMMEL
 WA = TROMPET
 XA = 2 NOTEN(MUZIEK)
 YA = MAN(HOGEHOUED)
 ZA = DOODSKOP

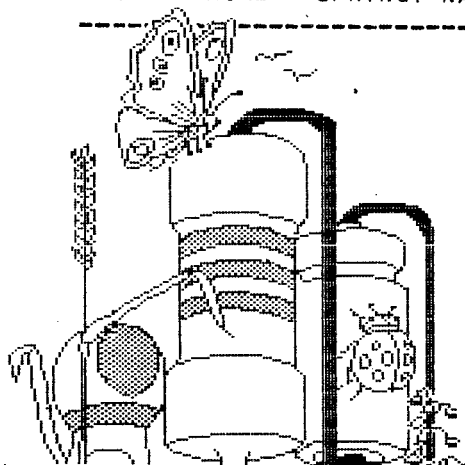
AG = HAND MET ZAK \$
 AH = PC COMPUTER
 AI = FLOPPY
 AJ = WEEGSCHAAL
 AK = ROBOT
 AL = WEKKER MET BELLEN
 AM = ELLIPS
 AN = ?
 AO = BRIEF MET VEER
 AP = HONDEKOP
 AQ = POES
 AR = BEERTJE
 AS = SCHILDPAD
 AT = VARKEN
 AU = HAAS
 AV = PINGUIN
 AW = VOGEL
 AX = VLINDER
 AY = KIP OP BORD
 AZ = VLAKVULLING

VANAF DE YB TOT EM MET DE ZI ZIJN ALLEEN VLAKVULLINGEN.

OOK DEZE TEKENINGEN ZIJN ALLEEN IN DE GRAFISCHE MODE IN TE LADEN.

 N.B. \$\$\$\$ HOME = SPRINGT NAAR BEGIN TEKST
 CLEAR HOME = SPRINGT NAAR EINDE TEKST OF LAATSE REGEL

GROETENHANS VOERMAN



PILOT 3.0 (INSTRUCTIETAAL)

Pilot is een programmeer taal die eenvoudiger is dan andere talen zoals : BASIC, MACH.TAAL, PASCAL enz.....

Het is in AMERIKA ontworpen door JOHN - STARKWEATHER, en is er gemaakt voor beginnende programmeurs.

Het programma is verkrijgbaar, zo staat in enkele boeken hierover, alleen voor PC's, maar is al een tijdje ook te koop voor de C16 & PLUS4.

Jammer genoeg zit er bij het programma geen uitleg hoe het een en ander werkt en kom je er echt nooit uit, en wat blijkt nu : wanneer je er een boek over haalt is de helft er maar van waar omdat er veel verschillende versies van zijn. Daarom in dit bulletin en het volgende het programma zelf met veel verbeteringen en een gehele, juiste, uitgebreide uitleg over hoe en wat het werkt en is.

Vriendelijke

groeten ; PETER MEIJER

uit

ALMERE-BUITEN

TEL. 03240 - 20822

Bronvermelding : Holkema & Warendorf,
Courbois, H.C.C.

En dan nu de listing van : PILOT 3.0

W = RVS ON

W = CURSOR NAAR BENEDEN

W = CURSOR NAAR BOVEN

W = CURSOR NAAR LINKS

W = SHIFT + INST/DEL

W = BLK (CTRL + 1)

W = WHT (CTRL + 2)

W = RED (CTRL + 3)

W = GRN (CTRL + 6)

W = SHIFT + CLEAR

W = ALLEEN : CLEAR

@ RUN63930

62499 END:

62500 POKE65286,PEEK(65286)AND239:PRINT"

~~62501~~

77 2

62501 PRINT"W (PROGRAMMEER HULP
ES) "

62502 PRINT"001. W INGETOETSTE TEKENS W
ORDEN TUSSEN

62503 PRINT" GEVOEGD EN OVERSCHRIJDEN
DE OP HET

62504 PRINT" BEELDSCHERM STAANDE TEKE
NS NIET.

62505 PRINT"002. HET INVOEGEN WORDT WEER
UITGESCHAKELD

62506 PRINT"003. -E REPEAT FUNKTIE BIJ A
LLE TOETSEN

62507 PRINT" BEHALFE <W> <W> <W>
<W> EN

62508 PRINT" <INST/DEL>

62509 PRINT"004. WCHAKELD DE REPEAT FUNKT
IE BIJ ALLE

62510 PRINT" TOETSEN UIT.

62511 PRINT"005. -EPEAT FUNKTIE IN DE JUI




```

63060 GOSUB63510
63070 POKE65286,PEEK(65286)OR16
63080 PC=PC+4:C=PEEK(PC)
63090 IFC=84THEN63310
63100 IFC=65THEN63410
63110 IFC=82THEN63480
63120 IFC=77THEN63820
63130 IFC=74THEN63590
63140 IFC=172THENC=82:GOTO63090
63150 IFC=85THEN63670
63160 IFC=69THEN63770
63170 IFC=128THENEND
63180 IFC=81THENEND
63190 POKE194,1:PRINT"***VNTAX ";
63200 PRINT"ERROR IN LINE";
63210 X=PEEK(PC-2)+256*PEEK(PC-1)
63220 PRINTX:HE=X:C=82:GOTO63110
63230 K=PC
63240 PC=PC+1:C=PEEK(PC)
63250 IFC=0THENPC=PC-1:RETURN
63260 IFC=89THENIFMA=0THENC=82:RETURN
63270 IFC=78THENIFMA=1THENC=82:RETURN
63280 IFC<>58THEN63240
63290 RETURN
63300 REM T: COMMANDO
63310 GOSUB63230
63320 IFC=82THEN63090
63330 IFC=0THEN63190
63340 PC=PC+1:C=PEEK(PC)
63350 IFC=34THEN63340
63360 IFC=0THENPRINT:PC=PC+1:GOTO63080
63370 IFC=36THEN63390
63380 PRINTCHR$(C):GOTO63340
63390 PC=PC+1:C=PEEK(PC)
63400 PRINTN$(C-65):GOTO63340
63410 GOSUB63230

```

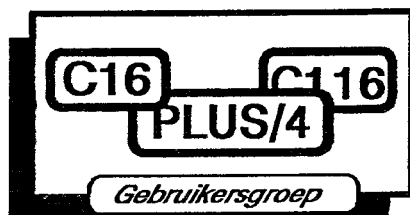
```

63420 IFC=82THEN63090
63430 IFC=0THEN63190
63440 PC=PC+1:C=PEEK(PC)
63450 IFC=36THENPC=PC+1:C=PEEK(PC):GOTO6
3470
63460 INPUTM$:C=82:PC=PC-1:GOTO63090
63470 INPUTN$:N$(C-65)=M$:C=82:PC=PC-1:G
OTO63090
63480 PC=PC+1:C=PEEK(PC)
63490 IFC=0THENPC=PC+1:GOTO63080
63500 GOTO63480
63510 C=PEEK(PC):K=C
63520 IFC=128THENPC=4108:RETURN
63530 IFC=172THEN63560
63540 PC=PC+1:C=PEEK(PC):IFC<>0THEN63540

```

De volgende keer de rest van het PILOT
 Programma en misschien de eerste cursus.
 Voor degene die niet zoveel tijd of zin
 hebben om de PILOT listing in te tikken
 wil ik wel het programma (alleen op
 cassette) zetten.
 Stuur dan een BANDJE + Fl.50 aan Post-
 zegels naar :

PETER MEIJER
 SPINNEKOPMOLENSTRAAT 18
 1333 OS ALMERE-BUITEN
 TEL. 03240 - 20922



Een hersenbrekertje voor de wizzkids

Al een hele tijd spookt het volgende idee door mijn hoofd, maar helaas ontbreekt het mijzelf aan kennis en tijd om hieraan wat te doen:

- 1.het is mogelijk om in het diskdrivegeheugen een programma te plaatsen, en dat op bevel te laten lopen,
- 2.bij databases blijkt, dat de commodore diskdrives wel erg traag werken, vooral als je gebruikt maakt van relative files,
- 3.relative files zijn het makkelijkste te handhaven in een database, maar traag...
- 4.sekwentiele files worden meestal eerst helemaal in het komputergeheugen gelezen, maar dat duurt bij een grote file ook nogal lang,

waarom dan geen programma in de diskdrive, die eerst een zoekopdracht uitvoert, en pas als die opdracht positief uitvalt de bijbehorende record doorgeeft aan de komputer?

Wie denkt er met mij mee???

Een opdracht voor de machinetaalfanaat om zijn vingers bij af te likken, toch?

Roel Voogd.

spellen

- Godzilla -

Dit is een Hongaars produkt, en wel een spel dat niet gauw verveelt ! Het is een groot programma van meer als 110 blocks en het is een spel waarbij je een kleine dinosaurus moet helpen allerlei hindernissen te ontwijken.

Het begint met een scherm dat helemaal gebruikt wordt, in de border is getekend !!! (Ik weet niet hoe). En als je wilt spelen druk je op fire en je hoort de dinosaurus "godzilla" zeggen.

De dino begint te lopen en je kunt hem laten springen harder en zachter laten lopen, vuur laten spuwen en zijn bek open en dicht doen voor de vlammetjes op te eten die blijkbaar als voedsel voor het arme beest aan komen vliegen en als hij niet eet is hij dood.

Als je de eerste ronde voorbij is komt er "2.palya" te staan (=Hongaars) wat het tweede level betekent.

Als je al je dino's hebt verknoeit dan hoor je wat geschater en dan staat er (schrik niet) "Vege a jateknak" wat neerkomt op game over.

Als je slechts een dino'tje hebt verspeelt dan hoor je wat gebrul en gaat een andere weer voor je lopen.

De achtergrond is niet erg afwisselend (steeds graven en kruizen) maar heeft een erg goede scroll; de achterste rij kruizen beweegt langzamer dan de voorste kruizen.

Al met al een leuk spel dus. Ik weet niet hoeveel het kost want ik heb er van iemand een "veiligheids back-up" van gemaakt.

Voor degene die het nog niet hebben : "Maak er ook eens een 'veiligheids back-up' van, en laat godzilla voor je lopen".

Groetjes Paul Harmsen.

Weer een ?!

Als er een spelthema is dat al veel gebruikt is, is het wel dat van de games van de BREAK-OUT -genre. En toch blijft dit soort spelen boeien. Het is iedere keer opnieuw dat kleine beetje wat grote verschillen teweeg brengt zoals bv. de extra's. Bij dit spel vallen er redelijk vaak bonusballen die je moet opvangen met je badje. De altijd positieve bonussen zijn ; 'plakbal', 'multibal', 'de stijve', 'slow', 'extra life' en... 'laser' !!!

Dan de sound. De titel-tune is magnifique ! De typische SOUT-stijl slaat weer toe (and I love it !) Het is alleen jammer dat smaken verschillen.. De sound tijdens het spel begon mij na enige tijd toch wel zodanig te irriteren dat ik noodgedwongen moest gaan zoeken naar een sound-off-knop. Hierbij vond ik; pause-toets (de W) en jawel SHIFT-LOCK (hoe komt ie op het idee) deed de muziek doen stoppen en kwamen er geluidseffecten voor in de plaats die nog goed klonken ook.

De levels zijn over het algemeen redelijk origineel (het zijn er 18) op een enkele na die van ARKANOID afkomt. Na iedere twee levels is er een bonuslevel (er zijn er 9) waarbij je wat extra bonuspunten kan verdienen.

Wat overigens nog wel even vermeldingswaard is, is dat het badje erg snel reageert, wat zeer voordelig maar soms ook nadelig kan werken. Kortom een prima spel dat het voornamelijk moet hebben van z'n playability zoals de meeste games van SOUT.

Als ARKANOID ooit nog eens wordt overgezet naar de PLUS/4 dan zou het misschien niet eens de beste break-out clone wezen voor ons systeem. Dat komt dan door SOUT's ARTHUR NOID.

Trots deel ik nog even mee dat ik het spel na 1 week oefenen (nee, niet continu) al heb uitgespeeld (wat wel een uur duurde) Dat neem ik tenminste aan, want na bonuslevel 9, met nog 2 levens tegoed, was het opeens GAME OVER. Origineel is anders. Het laatste level heette overigens -AARGH- ..en terecht, ik hoop dat jullie allemaal nog eens zullen zien waarom . Gewoon blijven oefenen !

GRAPHICS 8
SOUND 9-
PLAYABILITY 9
ORIGINALITY 2
VALUE 9
OVERALL 9-

BMC881129PC1 = *Berry Celie*

Hier volgt een tip voor het krijgen van plaatjes van het spel "Mercenary".
In het spel zijn namelijk 3 dimensionale graphics.
Om die dus te krijgen en saven doe je dit :

- 1) Laad het spel in (met ,8,1).
- 2) run het spel.
- 3) reset wanneer je een leuke graphic ziet.
- 4) Typ : graphic3[return] en je ziet wat rotzooi.
- 5) Typ : graphic0[return]
- 6) Typ : monitor[return]
- 7) Typ : t[space]4000[space]5fff[space]2000[return]
- 8) Typ : x[return]
- 9) Typ : graphic3[return] en je ziet het plaatje met rotzooi ertussen.
- 10) Typ : graphic0[return]
- 11) Typ : s"naam",8,2000,4000[return]
- 12) Typ : x[return].

En dat is het, maar nu alleen nog een lader maken ;

```
10 if a = 1 then 60
20 color0,2:color1,7,4:color2,6,3:color3,2,2:color4,1
30 graphic3,1:char,15,12,"(c)1988 by eagle soft"
40 a = a+1
50 load"naam",8,1
60 end
```

Paul Harmsen.

listings

```

1 REM PROGRAMMA VOOR G R O T E LETTERS
2 REM UIT DE KANTLIJN? REGELS20 VERANDEREN
10 S$="  " : L$=" "
30 :
40 PRINT "GROTE LETTERS PRINTEN"
50 PRINT "HEB JE DE PRINTER INGESCHAKELD?"
60 PRINT "DRUK DAN OP RETURN"
70 GETKEY A$
80 OPEN 4,4,7
81 PRINT "Hoe groot wil je zelf ontwerpen -J/N-"
82 INPUT "OF WIL JE STOPPEN - S - ":O$
83 IF O$="S" THEN 1055
84 IF O$="J" THEN 900 ELSE 90
90 PRINT "Hoe groot wil je de letters ?"
100 INPUT "HOOGTE (1-10) ":HO
110 INPUT "BREEDTE (1-..) ":BR
120 PRINT "TYP DE TEXT IN"
130 INPUT "ZIN":X$:P=LEN(X$):PP=0
131 PP=PP+1:A$=MID$(X$,PP,1):IF PP=P+1 THEN 81
    AC=ASC(A$)
    IF AC AND 128 THEN CO=AC AND 127 OR 64:GOTO 230
    IF NOT AC AND 64 THEN CO=AC:GOTO 230
170 IF AC AND 32 THEN CO=AC AND 95 :GOTO 230
180 CO=AC AND 63
230 REM TEKENCODE LEZEN
240 :POKE 1177,62
250 FORA=0T07
260 CH(A)=PEEK (53248 +(8*CO)+A)
270 NEXTA
280 :POKE 1177,63
290 :
300 REM TEKEN DRAAIEN
310 FOR A=0T07
320 K(A)=0
330 NEXTA
340 FOR A= 0T07

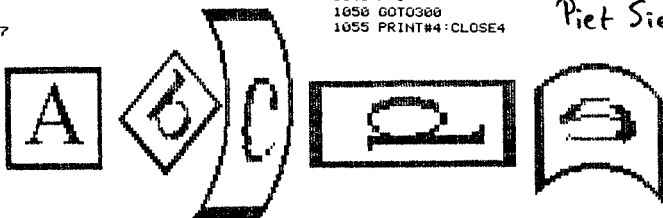
```

```

350 FORB=7 TO 0 STEP-1
360 W=218
370 IF CH(A)>=W THEN CH(A)=CH(A)-W :K(7-B)=K(7-B)+218
380 NEXTB,A
390 :
400 REM KARAKTER MEERGEVEN
410 FORI=0 TO 7
420 Q$=""
430 FOR J=7 TO 0 STEP -1
440 WI=K(I)AND21J
450 IF WI THEN FOR U=1TO HO:Q$=Q$+S$:NEXTU:GOTO 470
460 FOR U=1 TO HO :Q$=Q$+L$:NEXTU
470 NEXTJ
480 REM INKORTEN V/D SPATIES
490 LX=LEN(Q$)-1
500 IF RIGHT$(Q$,1)=" " THEN Q$=LEFT$(Q$,LX):GOTO 490
510 FORU=1 TO BR
520 PRINT#4,CHR$(15)CHR$(16)"02"Q$:CHR$(8)
530 NEXTU
540 NEXT
550 IFP=1 THEN 81 ELSE 131
560 END
900 PRINT "Hoe groot wil je de karakters?"
910 INPUT "HOOGTE (1-10) ":HO
920 INPUT "BREEDTE (1-..) ":BR
1000 PRINT "GEF DE GETALLEN VAN JOUW ONTWERP"
1001 PRINT "TYP NA ELK GETAL RETURN"
1002 PRINT:PRINT
1010 FORA=0T07
1020 INPUT "----":B
1030 CH(A)=B
1040 NEXT
1045 P=1
1050 GOTO 300
1055 PRINT#4:CLOSE4

```

Piet Sieswerd z



```

10 REM VALLENDE LETTERS, LETTERKODE VOLGENS TABEL BLZ 213
20 REM INLICHTINGEN VAN T HUL SWIFTERBANT 03212-2199
30 REM ELKE TEKST, KLEUR EN UITBREIDING IS MOGELIJK
70 PRINTCHR$(142)"" :POKE 65301,6:POKE 65305,6
80 FORI=1TO32:READA:FORP=1TO460STEP40:POKE3072+P+I,A
90 IFP<420 THEN POKE 3072+P+I,32
100 NEXTP:NEXTI
    DATA 32,32,32,32,19,20,21,4,9,15,32,5,13,13,5,18,9,11,32,16,18,5,19,5,14,20
    DATA 5,5,18,20,32,32
170 PRINTCHR$(142)"" :POKE 65301,7:POKE 65305,7
180 FORI=1TO31:READA:FORP=1TO460STEP40:POKE3072+P+I,A
190 IFP<420 THEN POKE 3072+P+I,32
200 NEXTP:NEXTI
210 DATA 32,32,32,32,26,23,5,13,2,1,4,32,15,22,5,18,2,15,15,18,4,32,4,18,15,14
220 DATA 20,5,14,32,32
370 PRINTCHR$(142)"" :POKE 65301,6:POKE 65305,6
380 FORI=1TO30:READA:FORP=1TO460STEP40:POKE3072+P+I,A
390 IFP<420 THEN POKE 3072+P+I,32
400 NEXTP:NEXTI
410 DATA 32,32,32,32,16,12,5,26,9,5,18,32,22,1,14,32,10,15,14,7,32,20,15,20
420 DATA 32,15,21,4,32,32
500 GETA$:IFA$="" THEN 500
510 PRINT "E I N D E"

```

READY.

SIMONS BASIC MINIATUURTJES

IK BEN EENS WAT GAAN SNUFFELLEN IN EEN
SIMONS BASIC BOEK EN ONTDEKTE DAT HET
HELEMAAL NIET ZO MOEILIJK IS OM VAN DIE
PROGRAMMA'S EEN VERTALING TE MAKEN VOOR
DE C16 & PLUS/4. IK DUS GELIJK WAT VER-
TAALD, HET ZIJN EEN PAAR MOOIE GRAFISCHE
PROGRAMMA'S.

VAN DIE GRAPHIC WOORDEN WEET IK NU WEL
EEN BEETJE WAT HET BETEKEND, ALLEEN DIE
GELUIDS WOORDEN: WAAR IK NU MEE BEZIG
BEN; WEET IK NOG NIET ZO VEEL, MISCHIEF
DE VOLGENDE KEER EEN PAAR VAN DIE
PROGRAMMA'S: MAAR NU EERST EEN PAAR
GRAFISCHE :

MINIATUURTJE 1.

```
10 COLOR4,2:GRAPHIC1,1
20 N=18:R=100
30 D=2*PI/N
40 DIMX(N),Y(N)
50 CIRCLE1,160,99,130,100
60 FORI=1TON
70 T=T+D
80 X(I)=R*COS(T):Y(I)=R*SIN(T)
90 NEXTI
100 S=N-1
110 FORI=1TOS
120 Z=I+1
130 FORJ=ZTON
140 DRAW1,1,3*X(I)+160,Y(I)+100TO1,3*X(J)
+160,Y(J)+100
150 NEXTJ
160 NEXTI
```

MINIATUURTJE 2.

```
10 GRAPHIC1,1
20 FORI=0TO319
30 DRAW1,1,100+99*COS(I/(3*PI))TOI+25,199
-199*I/319
40 NEXT
```

MINIATUURTJE 3.

```
10 COLOR1,2:COLOR0,1:COLOR4,1:GRAPHIC1,1
20 FORI=1TO360STEP6
30 H=I*PI/180
40 X1=160+130*COS(H)
50 Y1=100+100*SIN(H)
60 X2=160+130*COS(H+5*PI/6)
70 Y2=100+100*SIN(H+5*PI/6)
80 DRAW1,X1,Y1TOX2,Y2
90 NEXT
```

MINIATUURTJE 4.

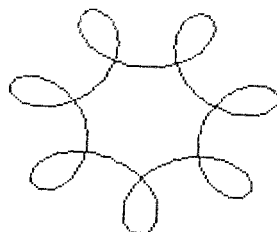
```
10 COLOR4,2:COLOR0,2:COLOR1,1:GRAPHIC1,1
20 DEF FN FX(I)=160+130*SIN(I*121*PI/180)
30 DEF FN FY(I)=100+100*SIN(I*119*PI/180)
40 X0=FN FX(0):Y0=FN FY(0)
50 FORI=1TO360
60 X1=FN FX(I):Y1=FN FY(I)
70 DRAW1,X0,Y0TOX1,Y1
80 X0=X1:Y0=Y1
90 NEXTI
```

P.S. : ALS U OOK NOG SIMONS BASIC PRO-
GRAMMA'S HEEFT: STUUR MIJ DIE DAN OP
ZODAT IK DIE OOK KAN VERTALEN.
VRIENDELIJKE GROETEN : PETER MEIJER


```

5 REM DIT PROGRAMMA VRAAGT OM UITBREIDING
6 REM EN VERBETERING
7 REM WIE MAAKT VOOR HET VOLGENDE BULLETIN
8 REM EEN LEUKE UITBREIDING ****
10 G=1 :REM GRAFISCH BEELD SCHOONMAKEN
20 REM SPIRO-COMP-PLOT
30 KEY 1, "GRAPHIC0"+CHR$(13):REM F1 IS NU HERBENOEMD BIJ PLUS4
40 PRINT"  SPACE  "
50 PRINT"  STRAAL GROTE CIRCEL"
60 PRINT" GETAL TUSSEN 1 EN 19 ";
70 INPUT A
80 PRINT"      =      ";A
90 PRINT"STRAAL KLEINE CIRCEL= ";21-A
100 PRINT"AANTAL LUSSEN ? ";
110 INPUT N
120 PRINT"LUSSEN NAAR BINNEN- OF NAAR BUITEN"
130 PRINT"DRAAIEND ? ; 1 OF 2"
140 INPUT W
150 IF W=2 THEN W=-1
160 IF W=-1 THEN N=N-2
170 FOR T=0 TO 250 :NEXT
180 GRAPHIC 2,6:
190 PRINT"Stelsel van cirkels"
200 PRINT"A= "A;"N= "N;"W= "W
210 FOR I = 6 TO 360*(N+1 ) STEP 6
220 Q=I/180*PI
230 X=3*W*(21-A)*SIN(Q)+3*A*SIN(Q/(N+1))
240 Y=3*A*COS( Q/(N+1 ))+3*(21-A)*COS(Q)
250 V=INT(100+Y):H=INT(150+X):REM PLAATS OP SCHERM
260 IF I=6 THEN LOCATE H,V :REM STARTPUNT VAN DE TEKENING
270 DRAW TO H,V
280 NEXT I
290 PRINT"WIL JE EEN AFDRUK MAKEN ? J/N"
300 GETKEY A$
310 IF A$="J" THEN GOSUB 1010:ELSE 320
320 GRAPHIC0:GOTO20
1000 REM GRAFISCHE AFDRUK ROUTINE
1010 GRAPHIC2
1020 DIMA$(40)
1030 REM HIRES BEELDSCHERM AFDRUK .
1040 IF RGR(X) >2 THEN SC=159:ELSE SC=319
1050 OPEN4,4,0
1060 FOR Y=0 TO 199 STEP7
1070 PRINT#4,CHR$(15);CHR$(8);
1080 FOR X=0 TO SC
1090 CH=0
1100 FOR M=0 TO7
1110 LOCATE X,(Y+M)
1120 IF RDOT(2)>0 THEN CH= CH+21M
1130 NEXT M
1140 CH=CH OR 128
1150 A$=A$+CHR$(CH)
1160 PRINT#4,CHR$(8) A$;
1170 A$=" "
1180 NEXTX
1190 PRINT#4,CHR$(15)CHR$(8)
1200 X=0
1210 NEXTY
1220 PRINT#4:CLOSE4:RETURN

```



Piet Sieswerda

```

10 PRINT "SCREEN-PRINT UTILITY Plus/4"
20 REM "LOAD VARIABLE-PRINT (Y/N) ? Y";V$
30 REM V$<"Y" AND V$<"N" THEN PRINT"";GOTO 20
40 INPUT "LOAD SCREEN-PRINT (Y/N) ? Y";P$
50 IF P$<"Y" AND P$<"N" THEN PRINT"";GOTO 40
60 IF V$="N" AND P$="N" THEN END
70 A=4509: C=696: D=4096: F=5128
80 IF V$="Y" AND P$="Y" THEN 120
90 C=410: IF V$="Y" THEN 110
100 A=4099: C=286: F=5538
110 IF P$="N" THEN 190
120 INPUT "1525 OR MPS-801/803 PRINTER (Y/N) ? Y";T$
130 IF T$="Y" THEN POKE 5128,1: POKE 5538,1: GOTO 150
140 IF T$<"N" THEN PRINT"";GOTO 120
150 PRINT "SCREEN-PRINT ENABLED:"
160 PRINT "PRESS SHIFT PLUS CTRL KEYS TO USE"
170 PRINT "TO DISABLE: SYS";A
180 PRINT "TO RE-START: SYS";A+6
190 IF V$="Y" THEN PRINT "TO PRINT VARIABLES: SYS 4099"
200 PRINT "LOGICAL FILE NR=127, DEVICE NR=4 ARE"
210 PRINT "USED FOR PRINTING. TO CHANGE THEM"
220 PRINT "POKE 4097,FILENR"
230 PRINT "POKE 4098,DEVICE"
240 H=INT(C/256): L=C-H*256: POKE 5,L: POKE 6,H
250 H=INT(F/256): L=F-H*256: POKE 3,L: POKE 4,H
260 H=INT(D/256): L=D-H*256: POKE 43,L: POKE 44,H
270 IF P$="N" THEN SYS 5100:NEW
280 SYS 5100: SYS A+6:NEW

```

READY.

```

10 PRINT "SCREEN-PRINT UTILITY G16"
20 REM "LOAD VARIABLE-PRINT (Y/N) ? Y";V$
30 REM V$<"Y" AND V$<"N" THEN PRINT"";GOTO 20
40 INPUT "LOAD SCREEN-PRINT (Y/N) ? Y";P$
50 IF P$<"Y" AND P$<"N" THEN PRINT"";GOTO 40
60 IF V$="N" AND P$="N" THEN END
70 M=15690: F=5158: C=693
80 IF V$="Y" AND P$="Y" THEN 120
90 M=16899: C=284: IF P$="Y" THEN 120
100 M=15974: F=5442: C=409
110 IF P$="N" THEN 190
120 INPUT "1525 OR MPS-801/803 PRINTER (Y/N) ? Y";T$
130 IF T$="Y" THEN POKE 5441,1: POKE 5850,1: GOTO 150
140 IF T$<"N" THEN PRINT"";GOTO 120
150 PRINT "SCREEN-PRINT ENABLED:"
160 PRINT "PRESS SHIFT PLUS CTRL KEYS TO USE"
170 PRINT "TO DISABLE: SYS";M+1
180 PRINT "TO RE-START: SYS";M+7
190 IF V$="Y" THEN PRINT "TO PRINT VARIABLES: SYS 15975"
200 PRINT "LOGICAL FILE NR=127, DEVICE NR=4 ARE"
210 PRINT "USED FOR PRINTING. TO CHANGE THEM"
220 H=INT(C/256): L=C-H*256: POKE 5,L: POKE 6,H
230 H=INT(F/256): L=F-H*256: POKE 3,L: POKE 4,H
240 H=INT(M/256): L=M-H*256: POKE 55,L: POKE 56,H
250 PRINT "POKE 16381,FILENR"
260 PRINT "POKE 16382,DEVICE"
270 IF P$="N" THEN SYS 5116: CLR: END
280 SYS 5116: SYS M+7: CLR: END

```

Piet Sieswerda

```

10 COLOR0,1:COLOR1,2:FORL=2T016
20 COLOR1,L
30 GOSUB 300
40 NEXTL
50 RUN
380 GRAPHIC1,1: CHAR1,16,10,"MADE BY"
390 CHAR1,14,12,"BEN DE GROOT"
1010 DRAW ,0,10 TO 310,10
1020 DRAW ,310,10 TO 310,190
1030 DRAW ,310,190 TO 10,190
1040 DRAW ,10,190 TO 10,20
1050 DRAW ,10,20 TO 300,20
1060 DRAW ,300,20 TO 300,190
1070 DRAW ,300,190 TO 20,190
1080 DRAW ,20,190 TO 20,30
1090 DRAW ,20,30 TO 290,30
1100 DRAW ,290,30 TO 290,170
1110 DRAW ,290,170 TO 30,170
1120 DRAW ,30,170 TO 30,40
1130 DRAW ,30,40 TO 290,40
1140 DRAW ,290,40 TO 290,160
1150 DRAW ,290,160 TO 40,160
1160 DRAW ,40,160 TO 40,50
1170 DRAW ,40,50 TO 270,50
1180 DRAW ,270,50 TO 270,150
1190 DRAW ,270,150 TO 50,150
1200 DRAW ,50,150 TO 50,60
1210 DRAW ,50,60 TO 260,60
1220 DRAW ,260,60 TO 260,140
1230 DRAW ,260,140 TO 60,140
1240 DRAW ,60,140 TO 60,70
1250 DRAW ,60,70 TO 250,70
1260 DRAW ,250,70 TO 250,130
1270 DRAW ,250,130 TO 70,130

```

```

1280 DRAW ,70,130 TO 70,80
1290 DRAW ,70,80 TO 240,80
1300 DRAW ,240,80 TO 240,120
1310 DRAW ,240,120 TO 80,120
1320 DRAW ,80,120 TO 80,90
1330 DRAW ,80,90 TO 230,90
1340 DRAW ,230,90 TO 230,110
1350 DRAW ,230,110 TO 90,110
1360 DRAW ,90,110 TO 90,100
1370 DRAW ,90,100 TO 220,100
1400 RETURN

```

```

10 COLOR 0,2:COLOR 1,1:GRAPHIC 1,1
20 CHAR 1,7,4,"NASHUA"
30 CHAR 1,7,5,"MD-2D"
35 CHAR 1,7,6,"NR. 1"
36 CHAR 1,7,7,"SIDE A"
40 BOX 1,50,20,200,170
50 BOX 1,55,25,120,70
60 CIRCLE 1,125,95,20,20
70 CIRCLE 1,155,105,5,5
80 CIRCLE 1,125,130,7,7,,90,270
90 CIRCLE 1,125,130,7,7,,90,0
99 CIRCLE 1,125,160,7,7,,270,90
100 CIRCLE 0,125,160,7,7,270,0
110 DRAW 1,118,160T0118,130
120 DRAW 1,132,160T0132,130
130 BOX 1,200,43,193,55
140 DRAW 0,200,44 TO 200,54
145 PRINT1,51,21
150 CHAR 1,27,5,"SINGLE SIDE"
160 CHAR 1,27,7,"DISKETTE ."
170 CHAR 1,27,9,"N A S H U A"
180 CHAR 1,27,13,"COPYRIGHT"
190 CHAR 1,27,15,"BY MISTER"
200 CHAR 1,27,17,"B.DE GROOT"

```

Ben de Groot



