

STICHTING

JAARGANG 5, NUMMER 50

ATARI
MUSEUM.NL

POKEY'S

MAGAZINE

HAPPY
BIRTHDAY



5e JAARGANG!



STack BBS

- Michitron Bulletin Board System (MBBS), in beheer van STichting Algemene Computer Kenners (Stack).
 - Sysops *Bo Schreurs* en *Ernest Schreurs*.
 - 24 uur per dag bereikbaar, 7 dagen per week, 365 dagen per jaar.
 - 45 minuten toegangstijd per gebruiker per dag.
 - GEEN verplichting om bestanden aan te leveren (geen upload verplichting).
 - GEEN beperking ten aanzien van het overhalen van bestanden (geen download beperking)
 - Het STack BBS is geheel GRATIS!
 - Houd wel rekening met de normale PTT tarieven, interlokaal bellen is gauw een tientje per uur.
 - Registratie gebeurt zo *snel* mogelijk, na opgave van uw *gehele voornaam* en *achternaam* en volledige *adresgegevens*. Alleen ter controle wordt ook uw *telefoonnummer* (spraak) gevraagd.
 - Wij hebben **Public Domain** en **Shareware** software online voor de navolgende systemen: Atari computersystemen (ST, ST(e), Mega ST(e), TT en Falcon en de Portfolio) Atari 8 bit computersystemen (XL/XE, XEGS) IBM en compatible computersystemen Macintosh computersystemen
 - Wij zijn bereikbaar met de volgende modem instellingen: 8 databits, no parity, 1 stopbit. (na 10 oktober 1995 worden de telefoonnummers: 073-6122766 / 6147837 / 6147838)
- | Telefoonnummers | Baudrates | : |
|-----------------|---|-----|
| 073 - 122766 | 300, 1200, 1200/75, 2400, 9600 V32 | bps |
| 073 - 147837 | 300, 1200, 1200/75, 2400, 9600 V32, 14400 | bps |
| 073 - 147838 | 1200, 2400, 9600 HST | bps |
- Wij hebben 44 CD-ROMs online! Onder andere: Shareware Tiger, Powerpak PCX Potpourri, Dr. Reference, Software Vault Games, Cica Windows, Science Fiction, So much Shareware Two, Tech Tools, PCSIG 11th Edition, Garbo, Windows GOLD, C Users Group Library, SIMTEL 20, MEGA Shareware Win/OS2, Shareware Studio, Phoenix v3, C Sources/Pictures, Shareware Bonanza 1 t/m 3, World Vision 1 t/m 3, Noight Owl's v7, Atari MEGA Archive, Atari CD Walnut Creek, Atari Bernd Lohrum Disk 1 en 2, Atari XL/XE, en natuurlijk hebben wij ook de nodige erotische plaatjes online.

Colofon

Pokey's Magazine is een uitgave van Stichting Pokey. Stichting Pokey is een geheel onafhankelijke gebruikersgroep met als doel het omgaan met Atari XL/XE computers te stimuleren en te vergemakkelijken. Stichting Pokey staat ingeschreven bij de kamer van koophandel te Rotterdam onder nummer S 131831.

Voorzitter: Erik Stok
Secretaris: John Maris
Penningmeester: Fred Meijer

Men kan donateur worden van de Stichting door het elders in dit blad geplaatste aanmeldingsformulier in te vullen EN de donatie over te maken. Men ontvangt dan automatisch dit Stichtings-blad. Stichting Pokey is alleen schriftelijk te bereiken via onderstaand adres.

Stichting Pokey, Postbus 425,
2920 AK Krimpen ad IJssel.
Bank: VSB Bank rek.:
98.13.98.103

Pokey's Magazine

Redactie : Fred Meijer &
John Maris
Drukker : De copyshop
Oplage : Heel klein

Stichting Pokey is niet verantwoordelijk voor eventuele schade van wat voor aard dan ook, welke voortvloeit uit artikelen, listings van programma's of hardwaretoepassingen, zoals gepubliceerd in Pokey's Magazine. Ingezonden artikelen en brieven kunnen door de redactie worden ingekort. Redactie-adres: Postbus 425, 2920 AK Krimpen ad IJssel.

© Copyright Stichting Pokey. Geen van de artikelen, listings of andere informatie mag worden overgenomen op wat voor manier dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Stichting Pokey.

ALGEMEEN

Van de redactie	4
U schreef	5
Atari Journaal	7
De Bestuurders	16

BEURS

Atari Plus dag	26
----------------------	----

PROGRAMMEREN

3D Mania	8
Routines for programmers	14
Sector Editor	21

HARDWARE

Atlink driver	17
---------------------	----

HANDLEIDINGEN

Transdisk 4.1	18
Lynx: Blockout	28

SOFTWARE

Review Android	13
Vals spel	23
Diskette	30

SERVICE

Pokey's Specials	24
Pokey Achterop	32

**WORDT DONATEUR VAN
STICHTING POKEY**

**VOOR MAAR f 37,50
PER JAAR**

**VUL DE BON IN
OP DE ACHTERPAGINA**

Niemand had durven dromen dat na 4 jaar diskmagazines Stichting Pokey nu met een echt papieren magazine over de brug zou komen. We hebben er enige tijd over na moeten denken, maar Fred en ik besloten toen dat het er dan eindelijk maar eens van moest komen. Overleg met Erik volgde en ook hij vond het een goed idee. Het magazine dat je nu zit te lezen is het resultaat en ik denk dat het een goed resultaat is...

In het vorige magazine las je dat ik minder zou gaan doen nadat ik twee jaar lang als ANG Software de magazines op de markt heb gebracht. Vandaar dat je in dit magazine diverse schrijvers tegen zal komen die deze jaargang in ieder geval garant staan voor de meeste artikelen. Dat wil echter nog niet zeggen dat we jouw medewerking niet kunnen gebruiken. Brieven, vragen, handleidingen en andere artikelen komen altijd van pas. Echter stoppen we met het geven van een vergoeding voor de artikelen. Als je wat schrijft is de enige tegenprestatie dat jouw artikel in een fraaie lay-out wordt geplaatst op het magazine.

Naast het papieren magazine heb je ook nog een diskette ontvangen met daarop diverse software. Deze diskette is © Stichting Pokey. Kopieer deze niet door! Het gaat ten koste van de inkomsten van Stichting Pokey en dus van je eigen knip. Wil iemand uit je kennissenkring graag een kopie, maak hem of haar dan donateur! Wellicht dat we dan eind van het jaar onze 5e verjaardag kunnen vieren. (voor enkele Brabo's: Niet gjedrieen het magazine lezen...)

Je hebt nu weer met Stichting Pokey te maken en daardoor niet meer met ANG Software. Het bestuur bestaat uit Erik Stok (voorzitter), John Maris (secretaris) en Fred Meijer (penningmeester). Om toestanden uit het verleden te voorkomen verzoeken wij je om alle vragen schriftelijk te stellen en dus niet meer te bellen naar privenummers danwel telefoonnummers waar wij tijdens ons werk te bereiken zijn. Dus niet naar ANG Computer Systems bellen voor vragen met betrekking tot Stichting Pokey of de Atari XL/XE!!

Ik zal je verder niet aan je hoofd zeuren met blabla en wens je bij deze dus veel plezier met een splinternieuw magazine!

John Maris

Bij alle aanmeldingen lagen ook drie brieven in de postbus. In het vervolg zullen alle brieven (die voor publicatie geschikt zijn) op deze pagina beantwoord worden.

Van dhr. Dijkstra uit Alkmaar ontvingen wij de volgende brief:

"Twee opmerkingen n.a.v. Pokey Magazine nr. 23.

1) Betreft DTP-programma. Kent uw redakteur het programma Sprint XL van de Abbuc niet? Een hele lading fonts, groot, klein, vet, cursief etc. Plus de inbouw van Art-plaatjes.

2) Kan ik mijn Centronic interface dat ik gebruik voor mijn General Electric matrix-printer eventueel ook gebruiken voor de aansluiting van een modem?"

RED: Allereerst bedankt voor uw brief. Ik zal beginnen met uw eerste opmerking:

U doelt zeer waarschijnlijk op het artikel dat over DTP op de Atari 8-bit computer. Sprint XL is zeker niet onbekend bij de redacteur, maar dit programma kan dus zeker niet werken met vectorgraphics. Het is een aardig lay-out programma dat teksten en plaatjes bij elkaar kan zetten op een pagina. Vector graphics zijn iets anders. Echter zijn deze wel nodig voor een goed DTP programma. Vectorgraphics kunnen straffeloos vergroot en verkleind worden in tegenstelling tot bitmap graphics. Een 'O' bestaat uit een aantal puntjes... een bitmap O die vergroot wordt zal uit blokjes bestaan terwijl een vector O mooi blijft. Zie het volgende verschil:



vector



bitmap

Het verschil is wel duidelijk dacht ik.

Dan uw tweede vraag. Het antwoord daarop kan heel kort zijn: nee. Het centronic inter-

face is een parallel interface en een modem heeft een serieel interface nodig. Als u een modem aan wilt sluiten moet u een Atari 850 interface of een ICD PR Connection gebruiken. Deze interfaces zijn helaas alleen nog maar op de tweede-hands markt te verkrijgen.

Van dhr. Theunissen uit Boxmeer ontvingen wij het volgende schrijven.

"Kunt u mij informatie verstrekken over welke printer ik het beste voor mijn 800 XL kan gebruiken. Merken, types, prijzen en welke tekstverwerkers horen erbij?"

P.S. Pokey moet blijven, ik beleef er veel plezier aan."

RED: Bedankt voor uw positieve reacties m.b.t. het magazine. Uw vraag kan heel uitgebreid beantwoord worden. Het hangt eigenlijk helemaal van uzelf af, welke printer het beste is. Ik denk dat de beste keuze een matrixprinter is. U kunt met deze printer tekst en tekeningen afdrukken. Er zijn dan twee alternatieven. Een Atari-printer en een niet-Atari printer.

Een Atari printer, zoals de 1029 kan direkt aangesloten worden. De bekendste tekstverwerkers, zoals Atari Writer, werken met deze printer. Deze printer is niet meer in de winkel te krijgen. Tweedehands kosten deze printers tussen de f 75,- en f 100,-. Een nadeel is van de 1029 is toch een zeer matige afdrukkwaliteit.

Het alternatief, de niet-Atari printer, is een stuk kostbaarder. U heeft dan de keuze uit een 9-naalds en een 24-naalds printer. Een 9-naalds printer is ruim voldoende voor een XL/XE. De afdrukkwaliteit is een stuk beter dan een 1029. Een 9-naalds Epson printer zal tussen de f 200,- en f 300,- liggen. Een 24-naalds printer geeft een nog betere afdrukkwaliteit, maar niet elk programma ondersteunt de 24-naalds printer. Een 24-naalds printer kan wel een 9-naalds emuleren. De

computerketen Vobis heeft op dit moment een Epson 24-naalds printer in de aanbidding voor f 299,-. De niet-Atari printers kunen echter niet direkt op de XL/XE aangesloten worden. U moet dan nog een printer-interface aanschaffen. Deze 'Microprint' interface is bij de Stichting te koop voor f 35,-.

Tekstverwerkers kunt u in principe bij elke printer gebruiken. De bekendste zijn Atari Writer, Atari Writer plus en Textpro. Textpro is een public domain programma en kost dus bijna niets. Speciaal voor de Stichting heeft Rudolf Kahl destijds een Nederlandse handleiding gemaakt. Textpro is bij de Stichting te bestellen voor f 5,- inclusief verzendkosten.

Van Martin Panhuis ontvingen wij de volgende brief:

"Allereerst wil ik zeggen dat ik het erg leuk vind dat jullie nog minstens 1 jaar doorgaan. Misschien kan ik mij er ook dan eens toe zetten om een keer een stukje te schrijven.

Het artikel van ANG Pokey Magazine nr. 23 waarin verteld wordt over modem interfaces trok mijn aandacht. Ik zou daar graag meer van willen weten, zoals schema's en uitleg. Is zo'n zelfbouw interface te gebruiken in samenwerking met een 9600 baud modem? Kan ik op het interface een willekeurig modem aansluiten (qua merk en type)?

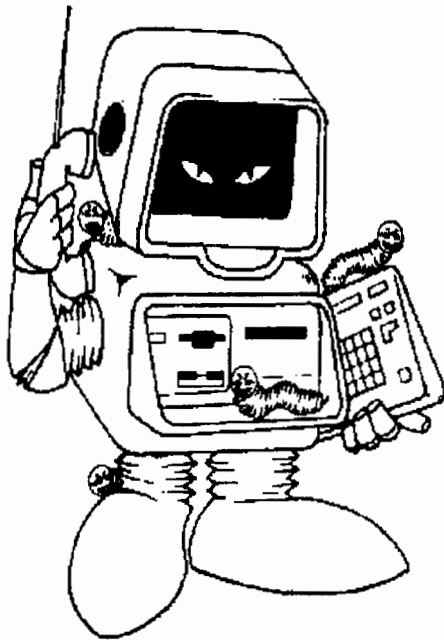
Ik heb overigens een Atari 600XL & 1064 uitbreiding. Op dit moment heb ik een monochroom scherm op de monitoruitgang aangesloten. Kan ik zonder problemen een kleurenmonitor aansluiten, oftewel waar moet ik op letten bij de aan-schaf daarvan?"

RED: Ja, schrijf maar eens een leuk stukje, zodat we in ieder geval nog een jaar door kunnen gaan.

We hebben nog niet erg veel reacties gekregen over het modeminterface, maar ik denk dat we in 1 van de volgende nummers er wel op terug zullen komen. We moeten Kaj de Vos maar eens lief aankijken denk ik. Of het

interface inderdaad 9600 baud aan kan moet ik eens bij hem navragen.

Een kleurenmonitor is inderdaad uitstekend aan te sluiten op je Atari computer. Je moet echter wel een monitor hebben die een zgn. composiet videosaal ingang heeft. Deze aansluitingen zijn over het algemeen te herkennen aan het plugje (tulip). Ook kun je je computer aansluiten op een scartaansluiting. Een schema voor de aansluiting hiervoor staat op het volgende magazine.



**Vragen, opmerkingen, suggesties,
KRITIEK ???**

**Zet het op papier en stuur het naar
ons op!**

**Stichting Pokey
Postbus 425
2920 AK Krimpen ad IJssel**

NEDERLANDSE DISTRIBUTIE XL/XE-SOFTWARE VIA STICHTING POKEY

Schiedam- In de afgelopen jaren heb ik mijn best gedaan diverse software te maken en te importeren en deze software op de Nederlandse markt te brengen. Nu Stichting Pokey het magazine weer uitgeeft, heb ik besloten dat dan ook de software via Stichting Pokey verkocht gaat worden. Deze verkopen zijn uitsluitend voor donateurs! In elk magazine zal een overzicht staan van alles wat verkrijgbaar is en natuurlijk zullen er elke keer diverse aanbiedingen zijn zoals u gewend was met de ANG Software Specials. We beginnen deze maand met enkele cartridges voor weggeefprijzen! Zie de aanbiedingen elders op dit magazine.

John Maris

2600 EMULATOR

Londen- Vanaf maart dit jaar is naast de Xformer (atari 8-bit emulator) ook een Atari 2600 emulator te koop (je weet wel, die oude VCS spelcomputer). Activision, het bedrijf dat groot geworden is met spellen voor de 2600, brengt een CD-rom voor de PC uit met daarop de emulator en 15 spellen. Volgens Activision zullen daarna nog een flink aantal CD's verschijnen met 2600-spellen. Vooral voor de oude freaks lijkt me zo'n emulator erg geschikt. Dat er een markt voor oude spelletjes is, heeft Microsoft vorig jaar bewezen. Haar versies van Asteroids en Missile Command waren grote successen. De prijs van de 'Atari 2600 Action Pack' was bij het schrijven dat dit artikel nog niet bekend.

JAGUAR EMULATOR?

Londen- Sigma Designs, een bedrijf dat bekend is geworden door haar Mpeg kaarten op de PC, heeft besloten haar Atari Jaguar emulatie-kaart nog niet op de markt te brengen. Vorig jaar heeft Sigma een exclusief contract met Atari getekend om een emulatie board te ontwikkelen en te produceren voor de PC. Gepland werd om de kaart voor pasen uit te brengen, nu wordt gezegd dat de kaart in de zomer het 'levenslicht' zal zien. Greg Jones van Sigma Designs gaf toe dat de Ja-

guar sterk in populariteit achterbleef, maar denkt wel dat er een markt voor de kaart is. Op de vraag of het al te laat was te stoppen met de kaart, gaf hij als antwoord: "Nog niet."

FLOPPY INTERFACE

Streetly- Nieuw uit Engeland is het Floppy Interface. Dit interface ondersteund zowel de 5,25" als de 3,5" drives. Helaas worden echter niet de high-density drives ondersteund. Met 5,25" kom je dus niet verder dan 360k (gelijk aan een XF551) en met 3,5" kom je niet verder dan 720k. Daarnaast wordt het interface zonder behuizing, voeding en disk-drive geleverd. De prijs is 199,80 Duitse Markten. Dit is naar mijn mening nog al hoog. Als je op zoek bent naar een drive kun je volgens mij beter eerst op zoek gaan naar een tweedehandse.

HANAU MEETING

Maintal- Op zondag 23 april wordt door KE Soft weer een Atari 8-bit show georganiseerd in het Duitse plaatsje Hanau (vlak bij Frankfurt). Waarschijnlijk zal ANG daar ook van de partij zijn met soft- en hardware tegen dumprijzen.

3D MANIA

Door Erik Stok

Waarschijnlijk ben je er wel eens mee in contact gekomen: de interactieve plaatjes met een verborgen 3d object. Het is een aardige rage geweest en inmiddels is kunstzinnig Nederland al gewend aan het verschijnsel.

Toen ik over het verschijnsel struikelde was ik evenzo gefascineerd als verbaasd. Een 3d object in die rommel? Die plaatjes zagen er niet uit. En hoe moet dat dan werken?? Na wat boeken gelezen te hebben (zie ook een KLIK magazine van rond november 1994) kwam ik er achter dat vooral slimme computerprogramma's prima in staat waren deze prachtige tekeningen te maken. Daarom dit artikel: we gaan onze Atari 8 bit computer eens aan het werk zetten.

Wat zijn interactieve plaatjes?

Voordat we aan het programma gaan beginnen wil ik voor de mensen die nog niet bekend zijn met het fenomeen interactieve plaatjes even uitleggen wat het is. Het gaat hier om afbeeldingen die door er net even anders naar te kijken een 3 dimensionaal zichtbaar object in zich verbergen. Hoe moet je je dat voorstellen: je kijkt naar een plaatje (bijvoorbeeld een plaatje van een boot) en je kijkt er even wazig naar en uit de golven zie je plotseling een haai naar voren komen (alsof het plaatje van plastic is en over de haai-vorm heen gesmolten is).

Hoe te kijken.

Het moeilijke bij deze plaatjes is dat je er op een speciale manier naar moet kijken. Voor mijzelf bijvoorbeeld heb ik wel 20 minuten naar zo'n plaatje zitten kijken voordat ik uiteindelijk het 3d object zag. Geduld is de sleutel.

Er zijn 3 manieren om het object te kunnen zien:

1. Hou het plaatje vlak voor je neus en kijk op oneindig zodat het plaatje een grote waas is. Beweeg het plaatje dan van je af en hou je ogen op oneindig. Op een gegeven moment zie je dan het object verschijnen. Merk je dat je op het plaatje focussed, begin dan opnieuw.

2. Focus uw blik op een punt in uw omgeving (bijvoorbeeld het puntje van de deurknop). Breng daarna het plaatje tussen uw ogen en dat punt. Je kunt eventueel voordat je het plaatje er tussen brengt je ogen sluiten en na het er tussen brengen weer je ogen openen. Blijf denkbeeldig op dat punt gefocussed. Probeer als het niet lukt een object op andere afstand.

3. Probeer te kijken alsof u in een glazen bak kijkt en het plaatje is daarvan de bodem. U moet dus dieper kijken. Eerst zal het plaatje wazig worden, maar daarna verschijnt het object.

De theorie erachter.

Nu gaan we kijken naar hoe het maken van de plaatjes werkt zodat we de computer ook zo'n plaatje kunnen laten maken. Het magische woord bij dit soort plaatjes is VULPATRONEN.

Neem het beeldscherm van de computer even als plaatje. Als we dit plaatjes opdelen in verticale stroken en we vullen elke strook met hetzelfde patroon als de strook daarvoor waardoor we een aantal gelijke stroken naast elkaar krijgen. Als we op de speciale manier naar deze stroken kijken zien we echter niets bijzonders. Nu komt het: als we uit de derde strook een klein vierkant knippen en deze

twee pixels opschuiven naar links (en het ontstane gaatje gewoon weer vullen met wat er stond) dan vinden onze ogen dat dat niet klopt. Het patroon van de stroken klopt niet meer. Onze ogen corrigeren dat. Door te doen alsof het vierkant van een lager niveau (verder naar achter) komt maken onze ogen het kloppend (het vierkant lijkt zich dus verder naar achter te bevinden). Hetzelfde werkt als we het vierkantje naar rechts bewegen, alleen denken onze ogen dan dat het van een hoger niveau komt (en dus komt het vierkantje naar voren).

De routine die we zullen gebruiken doet niets anders dan de vorige strook kopiëren tenzij er een verschuiving naar voren of achter plaats moet vinden. Moet er een verplaatsing plaatsvinden, dan wordt gekeken hoeveel pixels er verschoven moet worden. Dan wordt bij de positie in de vorige strook een bepaalde (positieve of negatieve) offset opgeteld zodat de verschuiving (het knippen en plakken en opvullen) plaats lijkt te hebben gevonden. Indien er geen offset meer gebruikt dient te worden moeten we het aangepaste patroon in de strook gebruiken als patroon.

Een warrig verhaal? Jazeker! Maar kijk eens naar het eenvoudige turbo basic programma en dan zul je zien dat er niets aan is! Het programma staat onder de naam "3D.TRB" op disk.

```

100 REM HIGH RES 3D PICTURE
110 REM TURBO BASIC VERSION
120 REM (C) 1995 STICHTING POKEY
130 REM PROGRAMMING: E. STOK
140 -----
150 EXEC WAARDEN
160 EXEC SCHERM
170 EXEC TEKEN
180 EXEC STROOK
190 EXEC MAAK3D
200 EXEC WACHT
210 END
220 -----
230 PROC WAARDEN
240 HOOGTE=192
250 BREEDTE=320
260 STROOK=32
270 DIEPTE=3
280 ENDPROC
290 -----

```

```

300 PROC SCHERM
310 GRAPHICS 24
320 SETCOLOR 2,0,0:SETCOLOR 1,0,10
330 ENDPROC
340 -----
350 PROC TEKEN
360 COLOR 1
370 CIRCLE 160,96,20
380 PAINT 160,96
390 ENDPROC
400 -----
410 PROC STROOK
420 FOR Y=0 TO HOOGTE-1
430   FOR X=0 TO STROOK-1
440     COLOR (RAND(10)<5)
450     PLOT X,Y
460     NEXT X
470     NEXT Y
480 ENDPROC
490 -----
500 PROC MAAK3D
510 FOR Y=0 TO HOOGTE-1
520   F. X=STROOK TO BREEDTE-1
530   LOCATE X,Y,PIXEL
540   IF PIXEL=1
550     LOCATE X - STROOK+DIEPTE,Y,KOPIE
560   ELSE
570     LOCATE X-STROOK,Y,KOPIE
580   ENDIF
590   COLOR KOPIE
600   PLOT X,Y
610   NEXT X
620   NEXT Y
630 ENDPROC
640 -----
650 PROC WACHT
660 GET K
670 ENDPROC

```

De procedures doen het volgende:

Procedure WAARDEN zet wat waarden die we nodig hebben voor het programma. Er wordt respectievelijk de schermhoogte, de schermbreedte, de strookbreedte en de 3d-diepte gedefinieerd. Schermhoogte en breedte spreken voor zich. De strookbreedte slaat op de breedte in pixels van de strook die we gaan kopiëren. De diepte staat voor het aantal pixels dat het object naar voren (of naar achteren) moet komen in ons 3D beeld.

Procedure SCHERM doet niets anders dan het aanzetten van het grafische scherm.

Procedure TEKEN tekent een cirkel op het scherm. Deze cirkel is het object wat we naar voren laten komen.

Procedure STROOK teken de strook die we als patroon gaan gebruiken. In dit geval heeft de strook als vulpatroon een random patroon van pixels maar dit mag van alles zijn. let er wel op dat het patroon gevarieerd is anders wordt het object slecht zichtbaar.

De procedure MAAK3D is waar het hier allemaal om draait. Hier gebeurt het kopiëren van de strook. De variabele Y houdt de lijn bij waarop we bezig zijn. De variabele X telt vanaf de eerste positie na de strook op de lijn tot aan het einde van de lijn. Alle pixels van een strookbreedte terug worden gekopieerd, tenzij er een pixel wordt gesignaleerd (locate opdracht, ten, als PIXEL=1) dan wordt een pixel van een strookbreedte+diepte gekopieerd. Dat is alles! Nou, kan het eenvoudiger...

Procedure WACHT tenslotte wacht op een druk op een toets.

Traag, trager, traagst.

Als je dit programma in Turbo Basic start zul je merken dat ondanks de naam Turbo Basic het "Turbo" gedeelte in ieder geval niet op dit programma van toepassing is. Het is gewoon traag. Om dit op te lossen heb ik ook een machinetaalversie van de routine gemaakt "3D.COM". Het Turbo Basic programma "3D2.TRB" maakt hier gebruik van. Zoals je zult zien werkt dit veel sneller.

Naar voren of naar achteren?

Het eerste Turbo Basic programma kan ook objecten naar achteren laten bewegen. Probeer maar eens een diepte van -3 bijvoorbeeld. Het tweede programma kan dit niet omdat de machinetaalroutine hier niet op berekend is. Natuurlijk is dat slechts een kleine aanpassing, daarom heb ik de source ook geleverd ("3D.M65") gedocumenteerd en wel.

De routine vraagt ook een strookbreedte die een veelvoud van 8 pixels is (dus 8, 16, 24, etc.) omdat dat wat makkelijker programmeren was. Natuurlijk kan dit ook gewijzigd worden.

```
.OPT NO LIST
;
; HIGHRES 3D PICTURE ROUTINE
; (C) 1995 STICHTING POKEY
; PROGRAMMING: E. STOK
;
SOURCE = 230
DESTINATION = SOURCE+2
FIRSTPART = SOURCE+4
TEMP = SOURCE+5
VALUE1 = SOURCE+6
VALUE2 = SOURCE+7
LINES = SOURCE+8
WIDTH = SOURCE+9
DEPTHBYTE = SOURCE+10
DEPTHFIRST = SOURCE+11
DEPTHSECOND = SOURCE+12
;
* = $0600
PLA
;
; LEES BRON (SOURCE) ADRES
PLA
STA SOURCE+1
STA DESTINATION+1
PLA
STA SOURCE
STA DESTINATION
;
; LEES BREEDTE (WIDTH)
PLA
PLA
LSR A
LSR A
LSR A
STA WIDTH
;
; LEES DIEPTE (DEPTH)
; EN BEPAAL SHIFT-WAARDEN
PLA
PLA
STA TEMP
LSR A
LSR A
LSR A
STA DEPTHBYTE
LDA TEMP
AND #7
STA DEPTHFIRST
LDA #8
SEC
SBC DEPTHFIRST
STA DEPTHSECOND;
; BEREKEN BESTEMMING
; (DESTINATION) ADRES
LDA SOURCE
CLC
ADC WIDTH
STA DESTINATION
;
; BEREKEN RECHTERGRENS
LDA #40
SEC
```

```

SBC WIDTH
STA INDEX+1
;
; ZET AANTAL VERTICALE POSITIES
LDA #192
STA LINES
;
; BEWERKING VAN 1 BEELDLIJN
LINELOOP
;
; START MET EERSTE BYTE
LDY #0
COPYLOOP
;
; PIXELS OP BESTEMMINGSBYTE?
LDA (DESTINATION),Y
;
; ZO NEE, DAN PER BYTE
BEQ COPY
;
; JA, PER PIXEL, BEPAAL MASKERS
STA VALUE1
EOR #255
STA VALUE2
;
; ONTHOUD POSITIE
STY TEMP
;
; BEPAAL BRONPIXELS VERSCHUIVING
TYA
CLC
ADC DEPTHBYTE
TAY
LDA (SOURCE),Y
LDX DEPTHFIRST
BEQ NOOR
SHIFTL
;
; BEPAAL LINKERDEEL VERSCHUIVING
ASL A
DEX
BNE SHIFTL
STA FIRSTPART
INY
LDX DEPTHSECOND
LDA (SOURCE),Y
SHIFTR
;
; BEPAAL RECHTERDEEL
LSR A
DEX
BNE SHIFTR;
; PLAK LINKS & RECHTS AAN ELKAAR
ORA FIRSTPART
;
; SLA BRONPIXELS VERSCHUIVING OP
NOOR
AND VALUE1
STA FIRSTPART
LDY TEMP
;
; HAAL BRONPIXELS OP
LDA (SOURCE),Y

```

```

AND VALUE2
;
; MENG BRONPIXELS MET BRONPIXELS
; VAN DE VERSCHUIVING
ORA FIRSTPART
STA (DESTINATION),Y
JMP ENDCOPY
;
; PER BYTE KOPIEEREN
COPY
LDA (SOURCE),Y
STA (DESTINATION),Y
ENDCOPY
;
; VOLGENDE BYTE
INY
INDEX
;
; RECHTERGRENZ BEREIKT?
CPY #$FF
BNE COPYLOOP
;
; VOLGENDE LIJN
LDA SOURCE
CLC
ADC #40
STA SOURCE
LDA SOURCE+1
ADC #0
STA SOURCE+1
LDA DESTINATION
CLC
ADC #40
STA DESTINATION
LDA DESTINATION+1
ADC #0
STA DESTINATION+1
;
; AANTALREGELS=AANTALREGELS-1
DEC LINES
BNE LINELOOP
;
; EINDE 3D ROUTINE
RTS

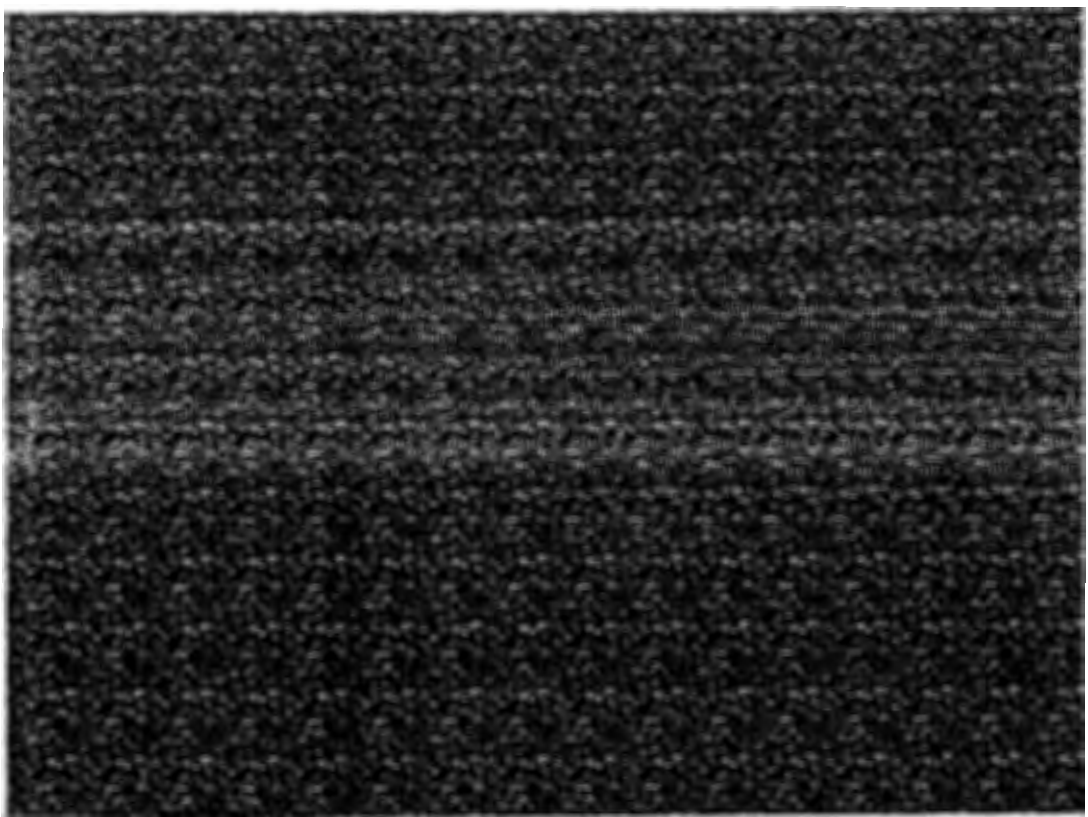
```

Ik hoop dat er nog aardige 3D plaatjes worden gemaakt. Volgend magazine zal ik uitleggen hoe je met wat aanpassingen meerdere lagen kunt maken.

Tot dan!



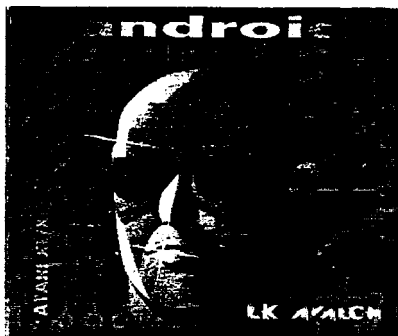
POKEY 3D



android

Door Fred Meijer

Dit keer geen review van een splinternieuw spel, omdat we (nog) steeds zitten te wachten op een pakketje met echt nieuwe software uit Polen. Dit keer dus een review van een spel uit 1993. Android is gemaakt door K-products uit Polen en wordt daar uitgegeven door het software-huis Avalon. Als het spel in Nederland verkrijgbaar zou zijn, zou het ongeveer f 12,50 kosten.



druk op de HELP-toets in de zwart-wit mode terechtkomt. Het figuurtje, de robot, is ook duidelijk getekend en is blauwgekleurd. De titelmuziek is van een hoge kwaliteit. Je krijgt een heel vrolijk deuntje te horen. Tijdens het spelen is er geen muziek. Het enige geluid dat je hoort is het kapotschieten van je tegenstanders. Helaas hebben de programmeurs

geen verdere effecten ingebouwd.

Android is weer zo'n typisch Pools spelletje. Je bent een robot in een ruimte-station. Om terug naar huis te komen moet je vier 'dingen' verzamelen. Welke dingen dat zijn, weet ik ook niet precies, omdat de handleiding ook praat over 'dingen'. Zoals al eerder gezegd, een typisch Pools platformspelletje. Rennen door verschillende schermen, je tegenstanders kapotschieten en objecten verzamelen. Af en toe kom je extra munitie tegen. De munitie wordt gesymboliseerd door een aantal bakstenen. Ook vind je soms extra energie. Dit wordt gesymboliseerd door een vaag driehoekje op pootjes. Een van de vier 'dingen' heb ik kunnen vinden. Het was een afbeelding van een weerstand (je weet wel, het elektronische onderdeelje). Ik denk dan ook, dat je vier elektronische onderdelen moet terugvinden om bijv. je ruimteschip te kunnen repareren. Zeker weten doe ik dat niet, aangezien de Engelse handleiding uit twee regels bestond.

Grafisch ziet het spel er heel aardig uit. De objecten en achtergronden zijn groot en kleurig getekend. Leuk detail is dat je door een

De besturing van het spel is echt slecht. Het robotje beweegt zo verschrikkelijk langzaam dat je je af gaat vragen of ook robots last van hernia kunnen krijgen. Ook het springen gaat heel moeilijk. Je moet je joystick diagonaal naar linksboven drukken. Dit is soms verschrikkelijk lastig. Ook het springen op de ladders is een precisie-werkje.

Al met al vind ik Android geen echt goed spel. Het verhaal is niet origineel en ook het spel zelf brengt niets nieuws met zich mee. Het is gewoon weer zo'n spelletje, waarvan er al honderden zijn. ANG Software is naar mijn mening destijds verstandig geweest om dit spelletje niet op de Europese markt te verkopen.

HET OORDEEL

Graphics	: 7
Geluid	: 7
Speelbaarheid	: 5
Waar voor je geld	: 5
Gemiddeld	: 6

TML's ROUTINES

for programmers

SLIMME COMPUTER

Door The Missing Link

Op het laatste diskmagazine ben ik van start gegaan met een tekst over het 'laten denken' van een computer. Ik ben uitgegaan van een simpel spelletje drie op een rij. Ik probeer verder te gaan waar ik gebleven was....

Het was de bedoeling om een korte routine te maken die op een vrij eenvoudige manier en snel kan zien welke zet er gedaan moet worden om de tegenstander niet te laten winnen. Daarnaast moet er gekeken worden of er eventueel gewonnen kan worden door de computer. Het drie op een rij veld delen we daarom op in 9 velden met overeenkomstige nummers:

1	2	3
4	5	6
7	8	9

In de bovenstaande matrix kunnen we vrij eenvoudig alle winnende combinaties zien voor een speler. Op de horizontale lijnen zijn dat 123 - 456 - 789 voor de verticale lijnen 147 - 258 - 369 - en voor de diagonale lijnen 159 en 357. In totaal zijn er dus 8 winnende lijnen.

Met deze wetenschap kunnen we vast wel iets verzinnen. Voor de menselijke zet wordt een vakje gevuld met de waarde 5 en voor de computerzet met de waarde 1. Hierdoor kun

je vrij eenvoudig controleren welke spelers vakjes gevuld hebben in een winnende lijn. Tel de inhoud van een winnende lijn bij elkaar op en je weet dan met de volgende uitkomsten wie wat gezet heeft:

- 1 - Computer 1 gevuld, mens niets, kleine winkans voor de computer.
- 2 - Computer 2 gevuld, mens niets, grote winkans voor computer, dwangzet voor de mens.
- 3 - Computer heeft gewonnen.
- 5 - Mens 1 gevuld, computer niet, kleine winkans voor de mens.
- 10- Mens 2 gevuld, computer niet, mens heeft gewonnen, want is aan de beurt...

Alle andere waarden geven een gevulde winlijn die zowel door de mens als computer is gevuld. Geen van beiden hebben dus een winkans, de lijn verder vullen is zinloos..

Een tweede slimigheid die we de computer mee kunnen geven, is het aantal winkansen per vakje. De hoekvakken (1, 3, 7 en 9) maken deel uit van drie winlijnen, de zijvlakken (2, 4, 6 en 8) maken deel uit van 2 winlijnen en vakje 5 maakt deel uit van alle 8 winlijnen.

Nu is het heel eenvoudig om te zien welke zet we de computer moeten laten doen. we doen dat met de volgende stappen:

- 1 - Onderzoek de winnende lijnen. Is er een winkans, vul dan het winnende vakje. Is er een dwangzet om dat de mens dreigt te winnen, dan natuurlijk dat vakje vullen.
- 2 - Als er geen win of verlieskansen zijn, probeer dan met je zetten zoveel mogelijk winkansen te bereiken. Houdt echter wel rekening met een gevaarlijke stand:

Stel dat de mens mag beginnen en vakje 1 vult. De computer zal heel logisch de meeste

winkansen zoeken omdat er geen winst- en verlieslijnen zijn. Hij zal plaatsen op vakje 5. De mens kan dan vakje 9 vullen..... De computer heeft op dat moment al verloren op het moment dat hij 1 van de overgebleven hoekvakken (volgens stap 2 met betere winkansen) zal vullen. De mens vult dan namelijk de tegenoverliggende hoek en heeft vervolgens 2 winlijnen in bezit. Wat de computer dan ook doet, hij zal verliezen. Deze situatie is dus een uitzondering op de regels en moet gecheckt worden! Bij een puntentotaal van 11 na drie zetten is het dus oppassen voor de computer!

De simpele denkroutine kan er in Turbobasic als volgt uitzien:

```
PROC DENK
  ZET=0
  RESTORE# WINLIJNEN
  FOR P=1 TO 8 :rem (8 WINLIJNEN)
    READ A,B,C
    TOT=A(A)+A(B)+A(C)
    IF TOT=10 OR TOT=2 THEN EXIT
  NEXT P
;
  IF P<>9
;een win of dwangzet is gevonden!
  IF NOT A(A) THEN A(A)=1:ZET=A
  IF NOT A(B) THEN A(B)=1:ZET=B
  IF NOT A(C) THEN A(C)=1:ZET=C
  ELSE
;geen win of dwangzet gevonden!
  RESTORE# VOLGORDE
  FOR P=1 TO 9
    READ D
    IF NOT A(D) THEN A(D)=1:ZET=D:EXIT
  NEXT P
;CONTROLEER OP DUBBELWINST VOOR
DE MENSELIJKE SPELER!
  IF START=5:REM MENS BEGON
  IF ZETTEN=3
  IF A(1)=5 AND A(9)=5 THEN ->
    A(2)=1:ZET=2
  IF A(3)=5 AND A(7)=5 THEN ->
    A(2)=1:ZET=2
  ENDF
  ENDF
ENDPROC
#WINLIJNEN
DATA 1,2,3
DATA 4,5,6
DATA 7,8,9
```

```
DATA 1,4,7
DATA 2,5,8
DATA 3,6,9
DATA 1,5,9
DATA 3,5,7
#VOLGORDE
DATA 5,1,3,7,9,2,4,6,8
```

Deze routine dekt het hele geval wel ongeveer en zorgt ervoor dat de computer niet zal verliezen van de menselijke speler.

Een sprong naar deze routine zorgt ervoor dat er gezet wordt, en de variabele ZET geeft aan in welk vak gezet is. Bij het weergeven op het scherm van de zet moet de variabele ZETTEN nog wel verhoogt worden met 1!

Deze routine is er één van de arrogante soort, want er wordt niet rekening gehouden met het feit dat de computer zou kunnen verliezen.

Maak een drie op een rij met een denkroutine die te vergelijken is met deze denkroutine, of maak er 1 die wellicht beter en korter is. Als reactie op het eerste artikel over dit onderwerp ontving ik al een briefje van Freddy Offenga (Frankenstein). Ik zal er persoonlijk eens met hem over spreken en er in het volgende magazine op terug komen. Ook zullen we dan de eventueel gemaakte drie op een rij plaatsen.

Tot dan!

DE BESTUURDERS

Ruud Kahl "Voorzitter"

Door The Missing Link

In de afgelopen paar jaar hebben diverse mensen in het bestuur gezeten van Stichting Pokey. Het leek mij een aardig idee om eens te kijken wat er van de bestuursleden geworden is en wat ze tegenwoordig nog op computergebied doen... Voor diegene die niet weten wie er in het bestuur hebben gezeten, zetten we ze nog maar eens op een rijtje:

- Aad Hoppenbrouwer: voorzitter
- John Maris: secretaris/penningmeester
- Jan Walraven: algemeen/voorzitter
- Jack de Bruijn: penningmeester
- Ruud Kahl: voorzitter
- Erik Stok: algemeen/voorzitter
- Fred Meijer: penningmeester
- John aan de Wiel: algemeen

Hoewel Ruud al vanaf het begin betrokken was bij Stichting Pokey, is hij pas na een half jaar toegetreden als bestuurslid. Hij verving Jan Walraven als voorzitter. Volgens Ruud is dat altijd de ideale taak geweest binnen een bestuur. Geen gezeur, niets doen en niet na hoeven denken. Dat wil echter nog niet zeggen dat Ruud niet actief is geweest!

Het begon allemaal met een stikkertje. Ruud als graficus en striptekenaar vond het nodig dat Stichting Pokey een eigen gezicht kreeg. Hij vatte het letterlijk op en maakte de overbekende 'Pokey Girl'. In het echt iemand die zich veel heeft moeten ontzeggen door Pokey.... ze is mijn vriendin Basje. Nog altijd is de Pokey Girl het gezicht van de stichting en van de magazines.

Ruud heeft zich in de eerste twee jaar actief bezig gehouden met het maken en ontwerpen van de magazine covers, de brieven, uitnodigingen, etc. Verder is hij natuurlijk beroemd geworden door de diverse handleidingen die hij maakte voor allerlei serieuze Atari 8-bit

programma's. Ook nu is hij nog vaak verantwoordelijk voor hoesjes van ANG Software. Het laatste produkt tot nu toe is de cover van het nieuwe spel T-34.

Ruud is niet blijven hangen in de wereld die Atari heet, want ongeveer 2 a 3 jaar geleden besloot hij dat er met PC's vast meer te doen was dan met z'n Atari. Hij kocht een PC en ging er mee aan de slag als graficus. Ondertussen verdient hij zijn boterham met deze PC. Iets wat met een Atari 8-bit computer onmogelijk is.

Toch denkt Ruud nog vaak terug aan de Atari computer en vertelde mij dat hij zelfs op de moderne PC's diverse typische Atari geintjes mist. De Atari bleek zijn tijd ver vooruit met zijn uitgebreide Operating System en de compacte vriendelijke dossen. Deze mist hij af en toe op zijn PC. De Atari gebruikt hij niet meer, hoewel hij blij is dat hij jaren gewerkt heeft met de Atari computers. Een goede basis om daarna professioneel bezig te gaan met PC's...

In het volgende magazine aandacht voor Jack de Bruijn en Jan Walraven!



NIEUWE AT-LINK DRIVER

Door Erik Stok

Onlangs zat ik weer eens te graven in mijn bak met XL-rommel en wat kwam ik tegen: mijn AT-Link kabel. Ik wilde er toch weer eens wat mee gaan doen want ik had ooit het plan opgevat om Stratego voor de AT-link te gaan maken op de XL.

Voor mensen die niet weten wat een AT-Link is: het gaat hier om een seriële kabel tussen twee Atari 8-bit computers (ontwikkeld door Alphasys) waarover data heen en weer gezonden kan worden. Deze kabel is zeer eenvoudig te maken, kost haast niets en moet op de joystick poort (dus hij kan op elke Atari 8-bit computer). Voor meer informatie, zie Pokey's Magazine nr. 6 maart 1991. Op dit magazine kan tevens het spel zeeslag voor de AT-Link gevonden worden.

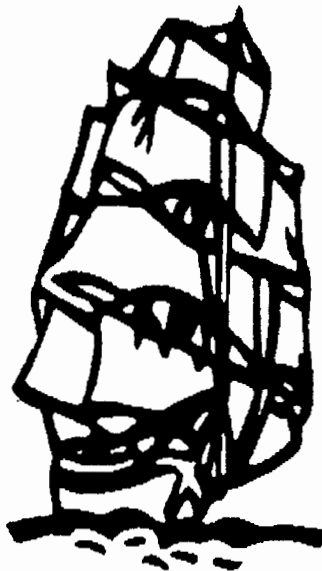
Maar wat ontdekte ik tot mijn grote verbazing: mijn geheugenuitbreiding maakt gebruik van de bovenste 2 bits van de tweede joystickpoort. Voor joystickgebruik geeft dit geen problemen (alleen lezen) maar voor data verzenden..... Hang, crash, stotter, argh.

Dus ik belde even naar Alphasys om de source van de driver te achterhalen. Deze werd niet gevonden. Wat nu? Ik ben niet thuis in communicatieprotocollen en wat daar bij komt kijken.

Toch ben ik aan de slag gegaan en ik heb de AT-Link driver (zoals die staat op het eerder genoemde nummer van Pokey's Magazine) geschikt gemaakt voor gebruik op de eerste joystickpoort in plaats van op de tweede (zoals de oude versie was). Nu kan de tweede poort voor gewoon joystickgebruik benut worden en zijn er geen problemen met de hoogste 2 bits. Voor de mensen die met het

zelfde probleem te maken hadden, is dit artikel dus ook bedoelt. Herschrijf je programma even als je gebruik maakt van joystick. Alle STICK(0) operaties moeten worden veranderd in STICK(1) operaties. Verder werkt alles hetzelfde. Succes.

PS. De driver staat op disk onder de naam "NEWLINK.COM".



TRANSDISK 4.1

Door Fred Meijer

Deze maand beginnen we met het publiceren van een Nederlandse vertaling van de handleiding van het programma Transdisk. Deze maand kunt u deel 1 lezen, volgende maand publiceren we het tweede en laatste deel.

Algemeen:

Transdisk is een krachtige utility die speciaal ontworpen is om commerciële en andere zelf-ladende cassettes over te zetten naar een veel snellere en betrouwbaardere diskette. Het programma werkt via een menu, waarin de overgezette cassette met 1 druk op de knop geladen kan worden. Transdisk ondersteunt single, medium en zelfs double density. Er kunnen dus een groot aantal cassettes op 1 diskette gezet worden.

Laden van Transdisk:

- Zet de computer uit en verwijder alle cartridges.
- Zet de disk-drive aan en doe Transdisk erin.
- Zet, nadat het busy lampje is uitgegaan, de computer weer aan.
- Transdisk wordt nu geladen.

Na ongeveer 2 seconden zie je een Transdisk laadbericht en na ongeveer 20 seconden verschijnt het hoofdmenu in beeld. Vanuit dit menu kun je elke optie starten door op de eerste letter van de optie te drukken. Als er iets fout gaat, zal onder in beeld een foutmelding verschijnen.

Hoe het programma te gebruiken:

Wees er voor dat je begint zeker van dat je een lege diskette en een programma-cassette klaar hebt liggen. Als de voorgaande

instructies goed opgevolgd zijn, zal het volgende menu op het scherm staan:

```
1Index of drive 1 files
2Index of drive 2 files
IInitialize disk
SStandard autoboot tape read
NNon-standard autoboot tape read
WWrite new disk file
AAppend to disk file
DDelete disk file
```

Your choice ?

Het volgende gedeelte zal elke optie uit het menu verklaren en zal ook de overzetprocedure beschrijven.

1 Index of drive 1, 2 Index of drive 2

Kies 1 van deze opties om te zien welke programma's er al op de diskette staan. Achter elke naam staat de grootte ervan in disksectoren. Ook wordt het aantal vrije sectoren gegeven.

Probeer eens 1 in te drukken, terwijl de originele Transdisk diskette nog in de drive zit. Het volgende moet dan op het scherm staan:

```
TRANSDISK.IV 000 FREE SECTORS
Press SPACE to continue
```

Druk op de spatiebalk om terug te keren naar het hoofdmenu. Zoals je kunt zien, is er geen plaats meer op de originele diskette. Er moet dus een nieuwe diskette aangemaakt worden. Dit moet gedaan worden met Initialise. Deze optie wordt hierna besproken.

Als in plaats van optie 1 optie 2 wordt ingedrukt, wordt het overzicht van disk-drive 2

gegeven.

Initialise disk:

Voordat Transdisk ook maar 1 cassette kan overzetten, zal er eerst een nieuwe diskette ge-initialiseerd moeten worden. Vanuit het menu wordt er een speciaal programma naar de disk geschreven, dat er voor zorgt dat de cassettes geladen kunnen worden.

Zorg dus dat er een lege diskette klaar ligt en druk dan op I. Op het scherm verschijnt de volgende mededeling:

Initialise disk number (1) or (2)?

Als je in het bezit bent van 1 drive, druk dan op 1. Ben je de gelukkige bezitter van 2 disk-drives druk dan op 2.

Na deze keuze verschijnt er bij 800XL bezitters het volgende op het scherm:

(1) XTMENU.SYS
(2) XLMENU.SYS
Which menu?

Bij een uitgebreide XL of een 130XE verschijnt de volgende mededeling:

(1) XTMENU.SYS
(2) XEMENU.SYS
Which menu?

Er zijn dus twee verschillende menu's om je diskette te initialiseren. Als de te overzetten cassettes minder dan 48k geheugen in beslag nemen, moet het XT menu gebruikt worden, dat bij beide computers gelijk is. Als het cassette-programma 64k geheugen gebruikt, moet het XL menu of het XE menu gekozen worden.

De meeste cassette-spellen zullen laden vanuit het XT menu. Oudere versies van Transdisk hadden zelfs alleen maar het XT menu. Als het cassette-spel niet werkt, probeer dan het XL/XE menu. Als de keuze voor 1 van de menu's gemaakt is, verschijnt het volgende

op het beeldscherm:

INSERT Transdisk in drive 1.
Press START when ready.

Als je de bezitter bent van twee disk-drives verschijnt ook nog de regel:

INSERT blank disk in drive 2.

Doe de originele Transdisk diskette in drive 1 en druk dan op de START-toets. Transdisk zal nu het menu van de originele diskette inlezen. Daarna volgt de mededeling:

INSERT blank disk in drive 1.
Press START when ready.

Verwijder nu de originele diskette en doe de lege in de drive. Druk daarna op START. De diskette wordt geformateerd en het menu wordt er op gezet. Bij twee disk-drives wordt het menu vanaf drive 1 gelezen en de lege diskette in drive 2 wordt geformateerd en beschreven.

Uiteindelijk verschijnt in beeld:

Complete. Press SPACE to continue.

Druk op de spatieblad en klaar is Piet. De diskette is klaar om er cassette-programma's op te zetten. Het is verstandig om er een label op te plakken met de naam van het menu. Denk eraan, als de diskette vol is, moet er een nieuwe met Initialise disk gemaakt worden.

Standard autoboot tape en Non standard autoboot tape:

Deze twee menu's samen zorgen ervoor dat je bijna elk soort cassette-programma kunt overzetten op diskette. De Standard auto-boot optie wordt gebruikt om enkelvoudige of meervoudige boot-cassettes, Basic CLOAD cassettes en Basic cassettes gecombineerd met een machinetaal programma over te zetten. De Non-standard autoboot tape optie wordt gebruikt om cassettes, die niet met Standard over te zetten zijn toch over te zet-

ten naar disk.

Het is verstandig om altijd eerst Standard autoboot tape te gebruiken en pas daarna als dat niet werkt Non-Standard auto-boot tape.

Nadat vanuit het menu de S ingedrukt wordt, kom je in een volgend menu. In dit menu moet je het aangeven of de cassette enkelvoudig of meervoudig (2 tot 9) is. Hiermee wordt bedoeld, dat een cassette meerdere laaddelen kan hebben. Vaak gebeurt het dat een cassette laadt, heel even stopt, dan een nieuw scherm afbeeldt (soms gevolgd door een piep) en dan weer verder gaat met laden. Je moet zelf uitzoeken uit hoeveel delen het programma bestaat. Dit kan je doen, door bijvoorbeeld met een gewone cassette-recorder naar de cassette te luisteren. Tel dan het aantal keren dat je een lange 'introductie-piep' hoort. Hier een aantal voorbeelden van populaire cassettes. Tussen haakjes staat het aantal laaddelen:

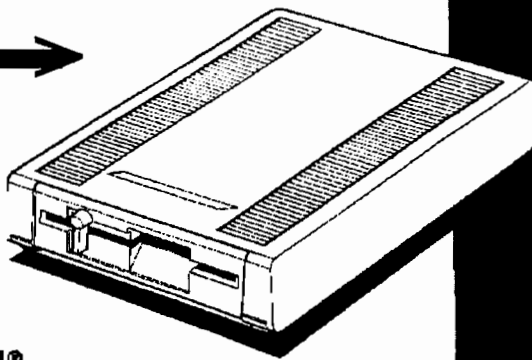
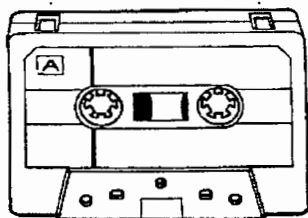
L.A. Swat (1)
Warhawk (2)
Spindizzy (2)
Solo Flight (2)
Leaderboard (2)
International Karate (2)

Action Biker (3)
Ballblazer (3)
Zaxxon (4)
BMX Simulator (5)
Red Max (5).

Als de Standard autoboot tape optie niet succesvol laadt, zodat je elke keer foutmeldingen krijgt, is de cassette waarschijnlijk niet opgenomen in het standaard Atari-formaat. Deze cassettes beginnen vaak met een normale laadprocedure, maar daarna wordt er geladen met hele lange of korte blokken (lange of korte piepjes) en soms zelfs in 1 blok (1 lange piep). Deze cassettes kunnen vaak wel met succes overgezet worden met de Non standard autoboot tape optie.

De Non standard autoboot tape optie heeft ook weer zijn eigen menu. De meeste van de afgebeelde instellingen hoeven eigenlijk nooit veranderd te worden. Alleen voor de echt moeilijke gevallen moeten de instellingen aangepast worden.

Hoe dat moet, wordt beschreven in het volgende deel.



ATARI®

SECTOREDITOR

Door The Missing Link

In een korte serie artikelen ga ik in op het maken van een programma in machinetaal. Het uiteindelijke programma moet een sectoreditor worden voor single en medium geformateerde diskettes.

Het programma zal geschreven worden in de MAC65. Ik splits het programma in enkele delen op die ik telkens zal publiceren per nummer. Deze maand de routines om sectoren in te lezen.

Het programma wordt opgesplitst in de volgende routines:

- Lezen/schrijven van sectoren
- Weergeven op het scherm
- Editten van de data
- Enkele standaard menuafhandelingen als sector verhogen/verlagen en quit to dos.

In deze aflevering beginnen we met het lezen van sectoren en ze rechtstreeks in het beeldscherm geheugen zetten. Dit is niet wat we uiteindelijk willen, maar je kunt tenminste controleren of het werkt.

Het operating system heeft een IOCB blokje waarmee we allerlei leuke truuks kunnen uithalen. Ik ga er niet te ver op in, alleen als het functioneel is voor het programma. De adressen die we gebruiken zijn:

\$300 - DDEVIC: Geeft aan welk randapparaat wordt aangesproken. Voor de drives 1 en 2 zijn dat de waarden \$31 en \$32 (drive 1 en 2).

\$301 - UNIT: Bevat het drivenummer (1 of 2)

\$302 - DCOMND: Kommando dat wordt gegeven aan de diskdrives. Wij gaan uitsluitend de kommando's \$52 (lees sector), \$50 (schrijf zonder controle), \$57 (schrijf met controle), \$33 (format disk density 1) en \$34 (format disk density 2) gebruiken.

\$303 - DSTATS: Geeft aan of een handeling correct is verlopen. Een lees- of schrijffout detecteer je door na de handeling dit register uit te lezen.

\$304/\$305 - DBUFLO/HI: Bevat het adres van het blok waar de data naar toe wordt geschreven of waar de data uit wordt gelezen.

\$30A/\$30B - DAUX1/2: Bevat het sectornummer dat moet worden gelezen dan wel worden geschreven.

Om een sector te lezen of te schrijven geven we aan welke drive we willen aanspreken in DDEVIC en DUNIT. Daarna geven we aan waar de data in het geheugen staat of waar het neer moet worden gezet in DBUFLO/HI. Moeten we in DAUX1/2 nog even het sectornummer zetten en dan kunnen we de sector gaan lezen of gaan schrijven door de opdracht:

JSR CIOV (\$E456)

te geven. Op dit adres staat namelijk de os routine die de rest voor ons doet. Na deze JSR kijken we in DSTATS of alles is goed gegaan. Staat hier een 1 dan ging alles goed en kunnen we eventueel de volgende of de vorige sector gaan lezen. (In het stuk programma van deze keer is dat alles wat we gaan doen).

Kijk de source er maar eens goed op na. Deze is voorzien van commentaar, dus is hij redelijk leesbaar. Deze source wordt volgende

keer wel aangepast (en opnieuw gepubliceerd) omdat we nu uitsluitend gaan lezen en de sectorcount met 1 kunnen verhogen danwel verlagen. De volgende keer brengen we iets meer structuur in dat programmadeel en gaan we de gelezen data op het scherm weergeven.

Turbobasic voorbeeld:

```

10 rem lezen van sectoren
20 screen=dpeek(88)
30 rem devicenummer
40 poke $300,$31
50 rem drivenummer
60 poke $301,$01
70 rem leescommando
80 poke $302,$52
90 rem zet bufferadres
100 move $58,$304,2
110 sector=0
120 rem poke jsr naar ciov
130 poke 1536,104: PHA
140 poke 1537,72: JMP
150 dpoke 1538,$E456
120 rem lusje....
130 do
140 dpoke $30A,sector
150 q=usr(1536)
160 get key
170 if key=asc("+") then sector=sector+1
180 if key=asc("-") then sector=sector-1
190 loop

```

In de MAC65 ziet het er als volgt uit:

```

    .opt nolist
;
sector=203
ddevic=$300
unit=$301
dcomnd=$302
dbuf=$305
daux=$30A
ciov=$E456
;
    *=$600
;zet sector op 1
ldx #0
stx sector+1
inx
stx sector
;
lda #$31
sta ddevic
;
lda #1

```

```

sta unit
;
lda #$52 (Read)
sta dcmnd
;
lda $58
sta dbuf
lda $59
sta dbuf+1
;
loop
lda sector
sta daux
lda sector+1
sta daux+1
jsr ciov
;
jsr $F2F8 (getkey)
cmp #+
bne verlaag?
;
verhoog
clc
lda sector
adc #1
sta sector
lda sector+1
adc #0
sta sector+1
jmp loop
;
verlaag?
cmp #-
bne loop
;
verlaag
sec
lda sector
sbc #1
sta sector
lda sector+1
sbc #0
sta sector+1
jmp loop

```

De volgende keer het zelfde stuk listing, maar dan met macro's. We maken dan ook de routine om de sectoren weer te geven op het scherm. Voorlopig kun je aan de slag met hel lezen en schrijven van sectoren. Tot de volgende routine!

TML

VALS SPEL

ATARI
MUSEUM.NL

The Brundles

Dit spel heeft maar liefst 100 levels. Hieronder vind je de codes van de eerste 98. Wie vindt de laatste twee uit?

Door Fred Meijer

Hallo allemaal, dit is de eerste aflevering van Vals Spel op papier. Ook dit keer is dit artikel gevuld met tips voor spellen. Eerst even een oproepje: nu Vals Spel op papier verschijnt is het mogelijk om ook bijvoorbeeld plattegronden van spellen te publiceren. Heb jij een plattegrond gemaakt, stuur hem dan op naar de postbus. Zo kunnen ook andere spel-liefhebbers profiteren van jouw doorzettingsvermogen.

De tips van deze keer:

The last guardian

Net als in de voorganger Mirax Force heeft programmeur Chris Paul Murray een cheat ingebouwd. In Mirax Force moest je zijn initialen intypen. In The Last Guardian zijn geboorte-datum: 18.8.67. Dit geeft je onschendbaarheid totdat het laatste level.

Draconus

Ook in dit beroemde Zeppelin spel, dat weer opnieuw is uitgebracht, kun je valsspelen. Druk tijdens het introscherm op RESET en daarna tegelijk op OPTION en de SPATIE-BALK. Laat beide toetsen los en druk dan tegelijk op OPTION en HELP. Deze handelingen geven je een oneindig leven.

Lizard

Hieronder vind je een lijstje van alle planeten, iconen (kleur) en passwoorden:

<i>Planeet</i>	<i>Icoon</i>	<i>Passwoord</i>
Lacertilla	Zwart	Shark
Ophidia	Wit	Whale
Anguis	D. grijs	Slime
Sauros	L. grijs	Tiger
Anura	Blauw	Excel

1 howdy	2 kemal	3 laser
4 peace	5 amiga	6 power
7 irata	8 serum	9 bingo
10 sorry	11 enter	12 miner
13 bubbi	14 clock	15 money
16 hotel	17 hawaii	18 cyber
19 dance	20 logic	21 solar
22 ghost	23 plasm	24 steel
25 torso	26 crazy	27 walky
28 check	29 shift	30 eagle
31 singl	32 hello	33 tools
34 heavy	35 tears	36 world
37 super	38 color	39 magic
40 tomsk	41 delay	42 cheob
43 synth	44 faith	45 philo
46 jingl	47 uboot	48 dream
49 quick	50 fifty	51 texas
52 elite	53 audax	54 cable
55 relag	56 sting	57 oohno
58 house	59 china	60 vitro
61 halle	62 music	63 radio
64 psych	65 sound	66 codex
67 heart	68 child	69 walls
70 joyce	71 force	72 sudan
73 cruel	74 soniq	75 tutor
76 style	77 elton	78 reset
79 board	80 fresh	81 bohem
82 ethic	83 samba	84 orders
85 cents	86 pound	87 ocean
88 tekno	89 djdag	90 spoon
91 qpong	92 floor	93 borin
94 inter	95 pride	96 black
97 eprom	98 micro	

Zo, dat waren ze weer voor deze aflevering. Heb jij ook nog tips? Stuur ze op!

Tot over twee maanden.



Zoals eerder vermeld in het Atari Journaal zal Pokey's Magazine vanaf heden de distributie van Atari XL/XE software in Nederland overnemen. In het volgende nummer zal de complete lijst van artikelen gepubliceerd worden. Let dus ook op het volgende nummer.

ANG Software en ANG Computer Systems verkopen vanaf dit moment per post geen spullen meer voor uw Atari XL/XE. Het is dan ook zinloos om voor die zaken contact op te nemen met ANG. Heeft u bepaalde wensen op softwaregebied of u zoekt hardware, schrijf dan een briefje naar de stichting.

Ter introductie hebben we dit keer een speciaal Pokey's-verjaardagspakket voor u samengesteld. Vier Atari cartridges voor de prijs van 1! Leuk om eens kado te doen aan een bevriende Atari-gebruiker of gewoon aan uzelf.

HOE TE BESTELLEN:

Om in het bezit te komen van het Pokey's-pretpakket moet u een briefje met uw bestelling sturen naar:

Stichting Pokey
Postbus 425
2920 AK Krimpen ad IJssel

U moet daarnaast het bedrag overmaken op bankrekeningnummer 98.13.98.103 ten name van Stichting Pokey te Schiedam.

Giro-betalers kunnen op de volgende manier betalen: U maakt het bedrag over op girorekening 2717 ten name van de VSB Bank Schiedam/ Vlaardingeng. Bij de mededelingen schrijft u: ten name van bankrekeningnummer 98.13.98.103 ten name van Stichting Pokey. Daarnaast vermeldt u uw naam en 'Pokey's-verjaardagspakket'.

Na ontvangst van de betaling sturen wij u het pakket zo snel mogelijk toe.

POKEY'S VERJAARDAGS PAKKET

Pokey's Magazine gaat dit jaar haar vijfde verjaardag vieren. Ter gelegenheid van dit vijfjarig bestaan en het feit dat dit alweer nummer vijftig is van het Pokey's Magazine kunt u nu profiteren van een wel heel speciale aanbieding.

MISSILE COMMAND, LODE RUNNER, POLE POSITION & CAVERNS OF MARS OP CARTRIDGE TEZAMEN VOOR MAAR f 25,-

Complementeer nu uw verzameling voor maar 25 piek en dat is *inclusief* verzendkosten!

LODE RUNNER

Lode Runner™



Je bent een goed opgeleide commando-soldaat en je bevindt je op vijandig terrein. Machtlustige leiders van het Bungeling Rijk hebben een fortuin aan goud gestolen van de vredelievende Galactans. Je hebt de geheime ondergrondse opslagkamer gevonden. Jouw

missie: Infiltreer in de 75 kamers, ontwijk de Bungeling wachten en bemachtig al het goud!

Dit spel heeft niet alleen 75 levels, ook een level-editor wordt meegeleverd. Er kunnen dus ook zelf nieuwe levels gemaakt worden.

MISSILE COMMAND

Bescherm de Aarde! Buitenaardse wezens proberen de Aarde te vernietigen. Net buiten de atmosfeer van de Aarde bevinden zich de vliegende schotels, die langzaam maar zeker bommen afvuren. Gebruik je kanon om de bommen te vernietigen.

Dit spel is verpakt in de ouderwetse 'zwarte dozen' Atari verpakking en wordt geleverd met een uitvoerige handleiding. Tientallen levels zullen je uren bezig houden!

CAVERNS OF MARS

Een galactische vloot van de planeet Mars heeft de Aarde omsingeld en eist de volledige overgave van de Aarde. De hoge Raad weet dat jouw ruimteschip, de Helicon VII, het enige ruimteschip is, dat kan infiltreren in het hoofdkwartier in de rotsen van Mars.

Caverns of Mars is een spannend schietspel, waar naast het schieten, ook de stuurvaardigheid erg belangrijk is.

POLE POSITION



Dit is een van de bekendste Race-spellen van de hele wereld. Stap in je race-wagen en probeer de eerste plaats (de 'Pole Position') te bereiken! Verschillende circuits staan garant voor uren race-plezier.

Je begint met een oefenronde. Haal je deze ronde, dan begint de race pas echt... De Malibu grand prix is het gemakkelijkste, de Namco Speedway is gemiddeld en de Atari Grand Prix is het moeilijkste circuit.

Profiteer van deze aanbieding. De aanbieding is geldig tot het verschijnen van het volgende nummer.

**MISSILE COMMAND
POLE POSITION
CAVERNS OF MARS
LODE RUNNER**

BODEMPRIJS f 25,-

ATARI PLUS-DAG

Door Fred Meijer

Op zaterdag 18 februari werd door het nieuwe tijdschrift Atari Plus een heuse Atari clubdag georganiseerd en nog wel in de thuishaven van ANG Software ook. De dag werd namelijk in een buurthuis in Schiedam gehouden.

Zoals velen van u waarschijnlijk al gemerkt hadden, kreeg u een paar dagen voordat de dag gehouden werd bericht thuis. De organisatie was namelijk erg laat begonnen met het bekend maken van de Atari dag. Via een BBS kwam ik *twee weken* van te voren op de hoogte van deze dag. Ik heb toen maar snel contact opgenomen met de organisatie en gevraagd of er nog een plekje vrij was voor Stichting Pokey. Er was gelukkig nog plaats. Ik vroeg gelijk, waarom ik nog nergens iets gehoord of gelezen had van de meeting. Het antwoord was simpel: men was nog niet begonnen met het bekend maken van de meeting.

Na overleg met ANG Software besloten we een combinatie-stand te nemen. Aangezien de organisatie nauwelijks of geen openlijke publiciteit gemaakt had, hebben we besloten nog snel eigen uitnodigingen te maken voor onze donateurs en oud-leden. Zodoende kreeg u pas een paar dagen voor de meeting de uitnodiging in de bus. Genoeg gepraat over de dagen voor de beurs. Nu de beurs zelf!

Op vrijdag-avond ben ik met mijn sporttas vol Atari- en Pokey-spullen (die tas was loodzwaar) naar John Maris (in Schiedam) vertrokken. Tot 's avonds laat hebben we nog spellen zitten kopiëren en in te pakken. Je weet maar nooit hoeveel mensen er komen. Om een uur of twee 's nachts zijn we gaan slapen. De volgende ochtend moesten we om half acht op, want de meeting begon al om

negen uur.

"Ahh, geeuw, he he ik ben wakker. Gauw maar eens kijken hoe laat het is. Mmm, tien over acht." Ik ben toen maar snel opgestaan in de veronderstelling dat John ook al zijn bed uit was. Hoe naïef kan een mens toch zijn. Om half negen was John nog zijn bed niet uit. Ik heb toen maar zijn drie-jarige zoon, Gijs, de opdracht zijn pa wakker te maken. Gijs, die heerlijk Nintendo zat te spelen en The Childrens Channel zat te kijken, stond op en binnen 1 minuut had hij zijn vader uit zijn bed kunnen krijgen.

Er kwam een nog lang niet uitgeslagen ragebol naar binnenstappen met het commentaar: "Je had me wel eerder wakker mogen maken." Snel hebben we de diskettes en demonstratie-apparatuur in de auto gezet en we zijn naar de zaal gereden. Je ziet het, zelfs in Schiedam zijn we nog te laat!

Binnengekomen was het al een drukte van jewelste. Alle standhouders waren druk bezig hun stands op te bouwen. Blijkbaar had de organisatie niet op zoveel standhouders gerekend, want voor ons moest nog snel even een paar tafels gehaald worden. Uiteindelijk ben ik begonnen met uitpakken en is John teruggegaan naar zijn huis om de cartridges te halen en zijn winkel te openen.

Wie waren er allemaal aanwezig op de Atari clubdag?

- Natuurlijk ANG Software met absolute spotkoopjes. Zo kostten de cartridges nog maar 1 tot 5 gulden en had elke diskette de luttelste prijs van 5 gulden. Daarnaast was ook veel tweedehandse hardware te koop.

- Stichting Pokey had ook een gedeelte van de stand. Hier kon men zich inschrijven als donateur en konden oude nummers gekocht worden.

- De Bredase Regionale Atari Club was ook aanwezig. Echter alleen met Atari 8-bit spellen. Zij lieten de mensen zien wat ze met hun 8-bitter konden doen.

- De gebroeders Schreurs waren ook weer van de partij. Zij hadden dit keer een priemeur. Op hun stand stond namelijk een echte Atari 1450XLD computer. Dit is een oude Atari XL computer met een ingebouwde disk-drive. Van deze computer schijnen er nog maar 7 op de hele wereld te zijn. Daarnaast deelden zij ook gratis diskettes uit met daarop de XFormer software. Ernest Schreurs doneerde ook nog eens 250 diskettes aan de Stichting. Bedankt Ernest!

- Atari plus had natuurlijk ook een eigen stand. Op deze stand kon men het blad bekijken en werd de Jaguar gedemonstreerd. Daarnaast werden er ook Atari ST en XL/XE spellen aangeboden.

- Naast deze stands waren er ook nog stands van een aantal Atari ST winkels, zoals MABN en WAVE en waren er ook Atari ST demonstratie-stands.

De dag verliep goed. Er kwamen toch weer een leuk aantal donateurs kijken en zij profiteerden gelijk van de aanbiedingen. Af en toe kwam John ook nog even kijken.

Tegen drie uur begon het rustiger te worden. De meeting zou nog twee uur doorgaan. Ik ben toen maar eens rond gaan kijken en heb met verschillende mensen en standhouders gesproken. Ook heb ik het tijdschrift Atari plus bekeken. Waarschijnlijk zal in een volgend magazine dit tijdschrift door ons eens onder loep genomen worden.

Om vier uur ben ik begonnen met opruimen. Alle bezoekers waren nu toch al weg. Alleen de standhouders waren voor zichzelf nog druk bezig. Wat mij opviel, was dat al die ST-ers allemaal grote luidsprekers met versterkers hadden meegenomen en dat er een strijd ontstond tussen de standhouders. Af en toe was de herrie oorverdovend en zeer hin-

derlijk.

Rond een uur of vijf was John weer terug en toen zijn we alle spellen weer in de auto gaan zetten. Bo en Ernest reden achter ons aan naar de winkel, omdat Kaj daar inmiddels al gearriveerd was met spellen voor ze. In de winkel aangekomen ontstond er een gesprek over de onverwoestbaarheid van Atari 8-bit-ters. 'Vooral die 800 is niet stuk te krijgen', zei Kaj. 'Mmm, Atari 800', dacht ik bij mezelf. 'Shit!, John we zijn je dure verzameling (met o.a. de 800) vergeten. Die staat nog op het podium in de zaal!'

Snel zijn we teruggereden. Gelukkig stonden de computers nog precies waar ik ze neergezet had. We konden weer terug naar de winkel. Dit keer gingen ook de jongens van de Brac mee. Rustig reed John naar de winkel. De jongens van de Brac zaten nog steeds achter ons. Tijdens de laatste 500 meter gingen de mondhoeken van John omhoog en hij trapte op het gaspedaal. En ja hoor, binnen een paar seconden had hij ze afgeschud.

Lachend kwamen we de winkel binnen en gingen we wachten totdat we ze aan zagen komen. 'Mmm, waar blijven ze nou?' Het duurde wel 10 minuten voordat ze de winkel gevonden hadden. Gelukkig konden zij ook om de grap lachen.

Niet lang daarna heb ik mijn spellen gepakt tezamen met de 24 Poolse Atari tapes die ik gekregen had en ben op weg gegaan naar Krimpen.

Het was toch wel weer een vermoeiende dag geweest.

Zoals in het Atari Journaal is vermeld, wordt eind april in Hanau ook weer een Atari-dag gehouden. Voor Nederlanders is dit natuurlijk niet echt dichtbij. Atari plus is van plan in mei weer een dag in Nederland te organiseren. Wij denken erover daar misschien weer te gaan staan. Is daar behoefte aan van de kant van de donateurs? Laat het ons weten.

LYNX



Block-out

Easy to play, Difficult to master, Impossible to quit!

Je gaat nu een van de meest absorberende video puzzel spellen spelen, die ooit gemaakt zijn. Laat zo veel mogelijk 3D blokken bestaand uit vierkanten in een diepe put vallen zonder dat ze de bovenkant van de put bereiken. Hoe beter je wordt, hoe sneller de blokken zullen vallen.

Setting up the game

Block Out is een puzzel spel voor een speler. Volg de hieronder vermelde instructies om het spel te starten.

1 Met je Lynx uitgeschakelt, doe de game-card in de Lynx zoals beschreven staat in de handleiding van de Lynx. Raak de pinnetjes van de game-card niet aan of stel de pinnetjes niet bloot aan statische elektriciteit of extreme hitte.

2 Druk op de ON toets. Het Block Out titel scherm verschijnt. Na een aantal seconden verschijnt het menu scherm.

3 Gebruik de Joypad om met het handje de verschillende buttons te selecteren. Gebruik deze buttons om het spel in te stellen.

Choose setup: this button allows you to select options.

Blockset: Er bestaan drie verschillende blocksets: FLAT, BASIC en EXTENDED.

FLATBLOCKS bevat slecht blokken bestaand uit een niveau.

BASIC BLOCKS bevat blokken met of een of twee niveaus.

EXTENDED BLOCKSET bevat de blokken uit de twee andere blocksets, plus nog complexe blokvormen.

Rotation:

Rotatie stel de snelheid in waarmee je de blokken kunt draaien. Er bestaan drie snelheden: Snel, minder snel en langzaam.

PIT DIMENSIONS: Block Out geeft je de mogelijkheid te beslissen over de grote van de put. De put kan drie tot twaalf lagen diep zijn. De hoogte en de breedte van de put kan ook worden bepaald, van drie tot vijf blokken.

Voor de uiterste uitdaging, stel de put zo klein mogelijk in.

SOUND: Gebruik de sound box om het geluid uit en aan te zetten.

PREDEFINED SETUP: Je kunt of je eigen setup gebruiken of een van te voren ingestelde setup. Iedere van te voren ingestelde setup wordt hieronder beschreven:

-FLAT FUN: Flat blockset, snel roteren en maximale put-grootte. Level voor beginners.

-3D MANIA: Basic blockset, snel roteren en een put ter grootte van 10x3x3. Level voor gevorderden.

-OUT OF CONTROL: Extended blockset, snel roteren en een put ter grootte van 10x5x5. Level voor experts.

CANCEL: De cancel button laat je terugkeren in het menu scherm en maakt je selecties ongeldig.

MAIN MENU: Deze button laat je terugkeren naar het menu scherm met de gekozen selecties. Druk op deze button, nadat je een configuratie hebt gekozen, als je in de Practice mode wilt spelen.

START GAME: Om het spel te starten, beweeg het handje naar de start game button en druk op de A of B toets. Het level keuzescherf verschijnt. Gebruik de Joypad om het level van nul tot negen te selecteren, waarbij negen de moei-lijkste is. Druk daarna op de A of B toets om het spel te starten.

PRACTICE MODE: Practice mode vertraagt het spel, zodat je aan je vaardigheden kunt werken.

DEMO: Vertoont een scherm waarin een opsomming wordt gegeven van de besturing van de blokken.

HELP: De help button laat een scherm zien die de besturing van de blokken uitlegt.

Als het spel start, begint het eerste blok te vallen. Gebruik de Joypad en de knoppen om het blok naar de juiste positie te verplaatsen en het te laten roteren, totdat het de gewenste houding aanneemt.

De besturing gaat als volgt:

- Gebruik de Joypad om het blok in een willekeurige richting te bewegen.
- Terwijl je op de B toets drukt, druk de Joypad naar links of naar rechts om het blok om zijn Y-as te laten draaien.
- Terwijl je op de B toets drukt, druk de Joypad naar boven of naar beneden om het blok om zijn X-as te laten roteren.
- Terwijl je op de OPTION1 toets drukt, druk de Joypad naar links of naar rechts om het blok om zijn Z-as te laten roteren.



Een andere manier is het vasthouden van de B toets en dan met de A toets steeds een stap draai om de Z-as.

-Druk op de A toets als het blok zich op de goede plaats bevindt en goede geroteerd is.

De put gebruikt het grootste oppervlakte van het totale scherm. Aan de linker kant van de put zie je een niveau indicator. Deze indicator laat de positie van het vallende blok zien ten opzichte van de gekleurde niveau's in de put. Een wit blokje laat de positie van het blok zien. Gekleurde gedeeltes op de indicator laten de verschillende lagen in de put zien.

Het score-bord bevindt zich aan de rechter kant van de put. Het score-bord laat de huidige score zien, het totale aantal vierkantjes dat je hebt laten vallen (het totale aantal vierkantjes in de blokken), de High Score sinds je bent begonnen met spelen en de huidige blockset.

Scoring:

Gebruik de Practice mode om je vaardigheden te verbeteren, voordat je iedere blockset uitprobeert. Iedere blockset heeft zijn eigen uitdagingen.

Punten worden verdient aan de hand van de vorm van het blok en het niveau van het spel.

Kant A:

- Atari Oil Demo

Demo uit de oude doos. Deze demo laat zien hoe je olie moet winnen. Deze mini-'documentaire' duurt ca. 6 minuten!

- Cosmic Defender

Klein en eenvoudig spelletje. Schiet alle asteroïden kapot. Aan het einde van het level zit een laser-deur. Schiet op de begin- en eindpunten om de laser uit te schakelen.

- Zand's Labyrinth

Een snake-variant. Je bent een slang die groeit bij elk puntje dat je eet. Kijk uit dat je eigen lichaam niet aanraakt! Dit spel is ook met 2 spelers te spelen. Speler 2 is dan een kleine worm. Als de slang de worm aanraakt, zal de tijd 2 maal zo snel gaan lopen.

- Quix

PD-versie van het populaire spelletje Qix. Vul 75% van het scherm. Druk op de vuurknop en vul het vlak. Als je de 'quix' aanraakt dan verlies je een leven.

- Final flight

Vliegen en schieten!

- Morf demo

Splinternieuwe demo van The Comtech Crew. Nu kunt u eindelijk zien hoe zijn vriendin eruit ziet...

- XLtest

Test je Atari 8-bitter met dit programma van Slight. Dit programma geeft o.a. aan hoe snel je computer is, of je een GTIA of een CTIA hebt en hoeveel geheugen je hebt.

Kant B:

50 ZEBULAND LEVELS

Door Erik Stok

Ben jij een echte puzzelaar en speel je het spel Zebuland van KE-Soft? Dan is dit iets voor jou! 50 nieuwe levels voor dit fantastische puzzelspel! Gratis bij Pokey Magazine.

Het gebruik

Je kunt het spel Zebuland gewoon laden van de disk die je gekocht hebt. Als het scherm van het spel zelf verschijnt (na alle intro-

zooi) met de tekst "press start to play" kun je de disk uit de drive halen en doe je de disk met de nieuwe levels in de drive. Vanaf dat moment maak je ge-bruik van de nieuwe levels.

Codes

De codes van de levels zijn gewoon de codes die bij de originele levels zaten. Da's wel zo makkelijk want die zijn al een aantal keer gepubliceerd in diverse hints en tips rubrieken.

Moeilijkheidsgraad

Ik durf te beweren dat deze levels moeilijker zijn dan de levels die bij het spel zitten. Deze levels maken trouwens soms gebruik van mogelijkheden die in de originele levels niet zitten. Zo verschijnen er plotseling blokken, draaimolens etc. Vele uren ontwerpen zitten erop en het resultaat is er ook naar: de oplossing zit daar waar je hem niet verwacht. En net als je denk een systeem van opbouw te ontdekken veranderd de strategie. Succes met spelen.

Bedankt

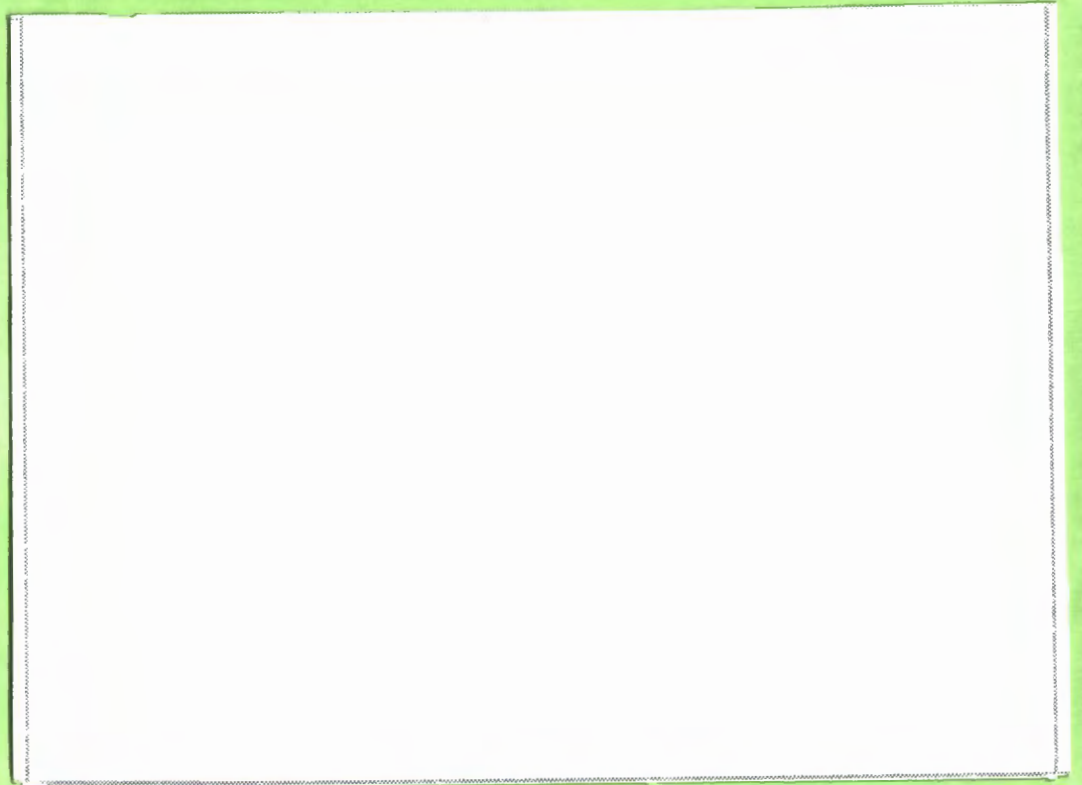
Ik wil voor het ontwerpen van de levels de volgende mensen bedanken:

Ferry van Genderen (voor het mede-ontwerpen en testen van de levels tot in de late uurtjes)

Henk Visser (voor het testen van levels)

Twan van den Boogaard (voor het laten zien hoe je levels NIET moet spelen)

(naschrift TML: je hoeft me niet te bedanken voor de Zebuland Utility Disk, die je GRATIS van mij gekregen hebt.)



POKEY ACHTEROP

ATARI
MUSEUM

POKEY SHOP

EEN OPROEP...

Schrijf ook eens een artikel voor het Pokey's Magazine. Iedereen kan schrijven, dus ook u. Wij zijn vooral op zoek naar handleidingen van serieuze programma's, luchtige teksten en reviews van diverse programma's.

De teksten kunnen aangeleverd worden op elk formaat Atari-diskette en elk formaat PC-diskette (in bijvoorbeeld Word Perfect).

Pak de tekstverwerker en stuur uw artikel naar:

Stichting Pokey
Postbus 425
2920 AK Krimpen ad IJssel

Alle nummers van de eerste vier jaargangen Pokey Magazine op diskette zijn na te bestellen. Deze magazines bevatten een schat aan informatie voor beginnende en gevorderde Atari XL/XE gebruikers. Vermeld duidelijk welke nummers u wilt bestellen. Dit zijn de prijzen:

Prijs per magazine:	f 2,50
Prijs per jaargang (12 nrs.)	f 25,-
Verzendkosten	f 3,00

Enkele rest-artikelen:	
Pokey hoezen 1e jaargang	f 15,-
Pokey T-shirt	f 27,-
(inclusief verzendkosten)	

Stuur uw bestelling naar Stichting Pokey. U kunt betalen door het bedrag over te maken op bankrekeningnummer 98.13.98.103 ten name van Stichting Pokey, Schiedam (Gir. nr. van de VSB bank 2717).

WORDT NU DONATEUR VAN STICHTING POKEY

- JA**, ik wordt een jaar lang donateur van Stichting Pokey. Ik maak binnen 1 week f 37,50 over op bankrekeningnr. 98.13.98.103 ten name van Stichting Pokey, Schiedam (gir. nr. van de VSB bank Schiedam: 2717). Hiervoor ontvang ik 6 maal het Pokey's Magazine.
- NEE**, ik word geen donateur, maar ik wil wel opgenomen worden in het adressenbestand.

Naam : _____

Adres : _____

Pc & Plaats : _____

Handtekening : _____

Stuur deze bon in een gefrankeerde envelop naar:
Stichting Pokey
Postbus 425
2920 AK Krimpen ad IJssel