

De ATARI KOERIER is een uitgave van de Atari Hobbyclub Den Helder (AHC), opgericht 1 januari 1986 en ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Alkmaar onder nummer V636348.

REDAKTIE: T. van der Leeuw, H. Rombouts, P. de Leeuw, M. Rombouts (cartoons) en J.F. van der Heide (ST).

Distributie: J.S. de Kroon, P. de Leeuw, H. Rombouts, J. Wessels en F. Cornielje

Redaktieadres: Arie Kieboomstraat 64, Den Helder (Tel. 02230-32707)

HET BESTUUR BESTAAT UIT:

Voorzitter : J.S. de Kroon, Simon Blauwboerstraat 37, 1785 EJ Den Helder,
Tel. 02230-31418.

Sekretaris : P. de Leeuw, Arie Kieboomstraat 64, 1785 HL Den Helder,
Tel. 02230-32707.

1e Penn.mr. : J.C. Rombouts, Noordzeestraat 107, 1784 BM Den Helder,
Tel. 02230-28368.

2e Penn.mr. : H. Rombouts, (adres idem).

Comm. mat. : J. Wessels, Joubertstraat 71, 1782 SE Den Helder,
Tel. 02230-15542.

CLUBONDERKOMEN: Sint Nicolaas Centrale (SNC), Loodsgracht 55, Tel. 02230-18075.

Bijeenkomsten worden in principe gehouden elke laatste vrijdag van de maand in de SNC. Aanvang 20.00 uur.

DE KONTRIBUTIE BEDRAAGT:

- Fl. 2,50 per maand (Fl. 30,-- per jaar) voor jeugdleden (tot 16 jaar);
- Fl. 3,50 per maand (Fl. 42,-- per jaar) voor seniorleden (16 jaar en ouder).

Bank: Nutsspaarbank Den Helder, rekeningnr. 82.90.35.702 t.n.v. Atari Hobbyclub Den Helder.
(Girorekening van de bank is: 5180 t.n.v. Nutsspaarbank Haarlem).

BEHEER BOEKEN EN TIJDSCHRIFTEN:

Beheerder: Joop Wessels, Joubertstraat 71, 1782 SE Den Helder,
Telefoon: 02230-15542.

Boeken en tijdschriften kunnen worden geleend/geruild op telefonische afspraak met de beheerder en tijdens de clubavonden in de Sint Nicolaas Centrale.

VAN DE REDAKTIE TAfel!

Voor U gelezen!

Een van onze leden attendeerde ons op "Skytext" - de teletekst van "Sky Channel" - waar op pagina 315 een veertiental bladzijden met informatie over de Atari ST-computer te vinden is. Wij pikten daaruit voor U een tweetal berichten.

1. "De Atari 1040ST is uitgeroepen tot Computer van het jaar 1988 door vakjournalisten van computerbladen in tien verschillende landen o.a. Personal Computing Amerika, Practical Computing Engeland en Chip Duitsland.

Deze verkiezing is eindelijk de algemene erkenning, die de Atari ST allang verdient. In Nederland zijn inmiddels ruim 50.000 Atari ST-computers verkocht en dat aantal stijgt nog steeds stormachtig."

2. "Elke dinsdagavond organiseert de Atari ST Computerclub Nederland (ACN) in Haarlem zeer drukbezochte bijeenkomsten voor Atari ST-bezitters. De bijeenkomsten beginnen om 20.00 uur tot 23.00 uur en vinden plaats in Sociaal cultureel centrum "Allegro", Nieuwe Groenmarkt 20 in Haarlem-Centrum."

Wat dit laatste betreft, wij zijn bereid de belangstelling daarvoor te coördineren en leden die zo'n avond eens willen bezoeken, met elkaar in contact te brengen.

U weet..., SAMEN UIT.... leerzaam, gezellig en goed(koop) voor U!

Public Domain lijst

Deze maand treft U bij de koerier als aparte bijlage een overzicht aan van de momenteel beschikbare Public Domain Software voor de XL/XE en ST computer.

Mocht er iets voor U bij zijn, aarzel dan niet en bestel!

Uw speciale aandacht vragen wij voor de oproep aan de achterzijde van dat overzicht, waarin wij, met Uw hulp, de mogelijkheid hebben om de PD-bank op een voor ieder aantrekkelijke manier uit te breiden!

Pedel

CLUBAVONDEN

De eerstvolgende twee clubavonden in 1989 in de Sint Nicolaas Centrale aan de Loodsgracht, zijn gepland op de volgende vrijdagavonden, t.w.:

27 januari 1989;

24 februari 1989.

In tegenstelling tot de mededeling in de koerier van december 1988, zal de clubavond in de maand maart worden gehouden op.....

vrijdag 17 maart 1989

Op deze avond zal voorts de Algemene ledenvergadering worden gehouden. De uitnodiging daarvoor met agenda en bijbehorende jaarstukken zullen U - vergezeld aan de koerier van februari 1989 - worden toegezonden.

Sekretaris.

"S.A.M." - SCREEN AIDED MANAGEMENT

UTILITY CHAREDITOR MONO

Met CHAREDITOR MONO kunt U een monochrome karakterset vervaardigen voor GRAPHICS 0, 1 en 2 en die vervolgens in eigen BASIC-programma's gebruiken. Even boven het midden van het beeldscherm wordt de huidige karakterset getoond. Men kan nu met de pijl een van de karakters uitkiezen (aanklikken met vuuknop), welke dan direkt in de Editor-matrix, linksboven op het scherm, verschijnt. Een gekozen karakter kan men dan naar eigen idee aanpassen. Daartoe moet men de pijl op de gewenste punt van de matrix plaatsen en op de vuurknop drukken. Deze punt wordt dan in inverse video weergegeven. Bovendien bestaat de mogelijkheid om, in de open ruimte onder de karakterset, het teken dat zich in de matrix bevindt weer te geven op het scherm, zodat U een goed beeld kunt krijgen van de karakters die al zijn aangepast.

De menu-lijst onderaan het scherm biedt de volgende mogelijkheden:

- LOAD:... laadt vanaf diskette een bestaande karakterset in. U kunt hierbij zowel files met een 6-byte lange fileheader (DOS-formaat) alsook datafiles laden.
- SAVE:... schrijft een karakterset weg naar schijf. De file wordt zonder DOS fileheader weggeschreven.
- OLD:... kopieert de ATARI karakterset naar de editor.
- CLS:.... wist de schermruimte onder de karakterset.
- CLM:.... wist de matrix en daarbij ook het aktuele teken uit de op het scherm afgebeelde karakterset.
- COPY:... kopieert het aktuele karakter dat zich in de matrix bevindt naar het met COPY uitgekozen teken.

Met EXIT, in de rechterbovenhoek op het beeldscherm, komt U weer terug in het S.A.M. hoofdmenu. Vergeet daarbij echter niet eerst de gewijzigde karakterset weg te schrijven met SAVE!

UTILITY CHAREDITOR COLOUR

Met deze Editor kunt U vierkleurige karakters voor GRAPHICS 12 en 13 samenstellen. Op twee uitzonderingen na is de bediening als bij de monochroom editor. Naast de matrix bevindt zich een veld waar U uit drie kleuren kunt kiezen. De kleuren komen van links naar rechts overeen met de kleurregisters 0 tot en met 2. OLD kopieert niet de ATARI karakterset (wat zinloos zou zijn), maar een eerder gemaakte vierkleurige karakterset naar de editor. Hoe kunt U nu de nieuw aangemaakte karakters in BASIC inladen? Dit kunt U doen met het volgende programmaatje:

```
10 OPEN #1,4,0,"D:NAAM.EXT"
15 REM BADRES=beginadres karakterset
20 FOR I=0 TO 1023
30 GET #1,A
40 POKE BADRES+I,A
50 NEXT I
60 CLOSE #1
70 POKE 756,BADRES/256
```

Let er daarbij op dat de variabele BADRES een getal is, deelbaar door 256 (page boundary).

UTILITY MONITOR

=====

Met de MONITOR kunt U het geheugen bekijken en veranderen alsook machinetaalprogramma's inladen of wegschrijven. Het menu ziet er als volgt uit:

a) **FILL**:.. vult een gekozen geheugenbereik met een door U gewenste waarde (wel invoeren, net als bij alle andere functies, als hexadecimaal getal).

b) **CHANGE**: na opgave van een adres wordt de inhoud ervan getoond. U kunt nu een nieuwe waarde intypen. Daarna wordt het volgende adres getoond. Met de **ESCAPE**-toets kunt U de functie verlaten.

c) **FILE**:..

- **LOAD**...: laadt een machinetaalprogramma in DOS-formaat;
- **SAVE**...: schrijft een machinetaalprogramma weg vanaf het opgegeven adres in het geheugen.

d) **DUMP**:..

- **ASC-DUMP**...: toont de inhoud van een gekozen geheugengebied in hexadecimale- en ASCII-code;
- **SCREEN-DUMP**: toont het gekozen geheugengebied in hexadecimale- en beeldschermcode;
- **BINARDUMP**..: toont het gekozen geheugenbereik in hexadecimale- en binaire code.

e) **EXIT**.....

- **JMP ADDRESS**: springt naar het machinetaalprogramma waarvan het adres wordt vermeld en voert dat vervolgens uit. Het programma mag niet met de instructie **RTS** eindigen;
- **JSR ADDRESS**: springt naar het machinetaalprogramma waarvan het adres wordt opgegeven en voert dat vervolgens uit. Het programma moet met de instructie **RTS** eindigen.
- **EXIT**.....: springt terug naar het **S.A.M.** hoofdmenu.

UTILITY AUXILIARY INFO

=====

Deze utility biedt de mogelijkheid om vervolgp programma's (**ACCESSORIES**) in te laden. Kiest U voor deze optie dan worden alle files met de extension **.ACC** die zich op de systeemdiskette bevinden getoond. U kunt slechts een van de accessoires selecteren. Deze wordt dan geladen en gestart.

In de basisversie van **S.A.M.** bevindt zich slechts een Accessory genaamd: **INFO.ACC**. Dit programma is niet gepubliceerd omdat het om een korte handleiding bevatte voor het **S.A.M.** programma. Het is echter mogelijk dat er later uitbreidingen komen op dit programma. Hierbij valt te denken aan aantrekkelijke zaken als **S.A.M. PUBLISHER** of **S.A.M. COMPOSER**.

U kunt natuurlijk ook zelf accessoires schrijven en op de systeemdiskette wegschrijven. Daarbij moet het gaan om hele normale machinetaalprogramma's in DOS-formaat die vanaf adres **\$8400** moeten worden ingeladen. Ook het startadres moet **\$8400** zijn. Samengestelde files (**Compound files**) zijn niet toegestaan.

Hier volgt nog een overzicht van de indeling van het geheugen, dat zowel voor Monitorgebruik als voor het maken van eigen accessoires gemakkelijk is.

0000 - 05FF	Stelsysteem-vektoren
0600 - 06FF	S.A.M.-variabelen
0700 - 1EFF	DOS
1F00 - 23FF	Vry
2400 - 25FF	S.A.M.
2600 - 2FFF	Vry
3000 - 33FF	Karakter Editor
3400 - 37FF	Speler
3800 - 38FF	S.A.M. vektortabel
3900 - 6000	S.A.M.
6010 - 7FFF	Beeldscherm
8000 - XXXX	Utility
XXXX - BFFF	Vry

XXXX is het eindadres van de bestaande utilities.
Bij de MONITOR is dit \$88FF en bij AUXILIARY INFO \$83FF.

Tot de volgende keer als we verder gaan met de tekstverwerker.

Frits Couwenberg

"BANKSWITCHING" OP DE XL/XE

De XL met 256 KB

Als je echt een beetje gevorderd bent, zul je tot nu toe nog niet wezenlijk iets nieuws hebben gelezen. Ik vond het alleen belangrijk om te plaatsen, als basis voor wat nu komen gaat over het extra geheugen op de XL. Kijk er nog maar eens goed naar en houd dat artikel gereed. Veel dingen zijn namelijk (ongeveer) hetzelfde. Dit extra geheugen is alleen veel slechter gedocumenteerd. Voorzover ik weet heeft alleen de S.A.G. er wat over gepubliceerd. Voordat we met de taaiere materie van "bankswitching" met 256 KB beginnen, wil ik eerst wat vertellen over de input/output chip van de ATARI: de PIA ("Peripheral Interface Adapter" ofwel de 6520-chip).

PIA : PORT A en PORT B

Er zijn twee PIA-chips in de ATARI, die ieder een deel van de input en output verzorgen. De PIA is een chip, die speciaal is ontworpen voor de in- en uitvoer. In de ATARI zitten ze o.a. op de Joystickpoorten. De eerste, PIA A, verzorgt de eerste twee joysticks/paddels en de tweede verzorgt op de ATARI 400 en 800 de joysticks drie en vier.

Beide PIA's hebben twee registers (geheugenplaatsen) tot hun beschikking, een zgn. PORT-register en PORT CONTROL-register. Voor PIA A zijn dat de lokaties 54016 (PORTA) en 54018 (PORTACTL). Voor PIA B zijn dat 54017 (PORTB) en 54019 (PORTBCTL). De beide controle-registers bevatten informatie over "interrupt requests" (verzoeken om een onderbreking) van randapparatuur en een bit die bepaalt of je van de PORTS kunt lezen (informatie uitlezen van de aangesloten randapparatuur) of ernaar kunt schrijven (informatie verzenden). Dit is bit no. 2. Bij PORTACTL staat deze bit normaliter altijd op 1, zodat je kunt lezen van PORT A (van de joystickingangen, want daar is PORT A op aangesloten). Voor PORT B staat deze bit echter op 0, zodat je daar alleen naar kunt schrijven (je hoeft hier niet constant van te lezen, want deze is niet aangesloten op een joystick ingang).

PORT B is in gebruik voor bankswitching, zoals we al zagen in het stuk over de XE. PORT A is niet in gebruik voor iets anders dan het uitlezen van de joysticks (PORTACTL heeft echter wel andere functies, zoals het starten van de datarecorder).

Beide PORTS laten zich altijd uitlezen, zodat je bij bankswitching altijd kunt achterhalen welke bank er ingeschakeld is.

Het gebruik van het extra geheugen

Bij de 130XE wordt gebruik gemaakt van PORT B voor het bank-switchen. Om de 256 KB uitbreiding compatibel (uitwisselbaar) te maken met de 128 KB van de 130XE, wordt deze PORT B ook gebruikt bij de 256 KB uitbreiding. In deze PORT is nog een bit vrij, nl. bit 6 (zie het bitschema bij adres 54017 in het stukje over XE-geheugen). Deze wordt gebruikt bij bankswitching.

Om het hele geheugen te kunnen aanspreken, hebben we echter nog een bit nodig. Met de drie bits die we nu hebben (2,3 en 6) kunnen we slechts $2^{\text{macht}3} = 8$ banken aanspreken, terwijl we er 12 hebben (ieder bank is 16 KB; $256/16 = 16$ banken waarvan er vier bij het normale geheugen horen). In PORT B is echter geen bit meer beschikbaar voor een nog verdere uitbreiding van het geheugen. En nu komen we op het punt, dat we het stukje over de PIA's nodig hebben om te kunnen begrijpen wat er gebeurd.

Wat we doen, is een bit (nl. bit 7) van PORT A gebruiken (dit is dus adres 54016). Hierboven is echter uitgelegd, dat je onder normale omstandigheden alleen kunt lezen van dit register. Om er naar te kunnen schrijven, moeten we bit 2 in PORTACTL (adres 54018) uitzetten.

PAS OP! In het schema waaruit ik mijn informatie heb, stond POKE 54018,0. Een gevaarlijke gewoonte, daar deze PORTACTL meer functies heeft. Normaal staat de waarde 60 in dit register. We moeten dus POKE 54018,56 geven om bit 2 uit te zetten, en te kunnen schrijven naar PORT A (54016). In deze PORT moeten we bit 7 aanzetten om het hele geheugen te kunnen benutten, dus: POKE 54016,128.

PAS OP! Na gebruik weer keurig POKE 54016,0 intoetsen (opgeruimd staat netjes) en vooral niet vergeten: POKE 54018,60. Anders kun je namelijk geen joysticks meer uitlezen etc.

En nog iets. Als je nu meteen weer PEEK(54016) doet, krijg je het complement van de waarde die er het laatst in is gezet, dus als je POKE 54016,128 hebt gedaan en daarna niet weer POKE 54016,0, krijg je met PEEK(54018) het getal 127. Dit is te verhelpen door een getal te POKEn in register 54016 (lieft boven de 127). Anders zijn de joysticks gedeeltelijk onbruikbaar. Maar voor de zekerheid toch maar POKE 54016,0 doen voor je POKE 54018,60 doet.

Nu we dit weten zijn we er bijna, maar nog niet helemaal. Volgende maand gaan we verder. Ik zal dan een schema geven dat een en ander (hopelijk) verduidelijkt. Verder komt er een voorbeeld-programmaatje.

Tim van der Leeuw.



BESTANDEN EEN INLEIDING



In dit en de nog komende stukken wil ik voor de liefhebbers van serieuze materie op de homecomputer, een verhandeling schrijven over bestanden.

Het zijn de meest gebruikte programma's op computers en eigenlijk is het de tweede reden waarom computers zo'n grote vlucht hebben genomen in onze huidige maatschappij.

Het is ook meestal een van de redenen die men aanvoert tegenover anderen, waarom men zich een computer wil aanschaffen. Men wil namelijk zijn platen 'erin zetten'.

Welnu, reden genoeg om degenen die er wat meer van willen weten, van mijn kant uit van informatie te voorzien.

Ook wil ik in deze stukjes antwoorden geven op vragen van lezers. Elke maand kunnen op die manier eventuele problemen worden opgelost, waar een ieder zijn voordeel mee kan doen.

De vragen kunt u aan mij kwijt op de clubavonden of via de redactie. Schrijf gerust, ook kritiek (wel opbouwend graag!) is van harte welkom.

Het woord bestand (engels: "file") wordt niet alleen bij computers gebruikt. We kennen b.v. het woningbestand van een gemeente of het ledenbestand van een vereniging. Het woord bestand duidt op een verzameling bij elkaar behorende zaken.

Binnen de informatica gebruiken we de volgende definitie:

"Een bestand is een verzameling gegevens, die logisch bij elkaar horen en betrekking hebben op gelijksoortige voorwerpen."

U ziet, een hele mond vol! Maar maakt u zich geen zorgen. Dit is de enige keer dat ik een definitie zal gebruiken! Deze definitie geeft de term "bestand" wel goed weer. Dus alles wat in een kaartenbak of archief gestopt kan worden, kan ook in een bestand.

De voordelen van bestanden in een computer zijn legio.

Er kan ontzettend makkelijk mee worden gemanipuleerd. Zoals sorteren en selecteren, aanvullen, wijzigen en delen afdrukken. Dit is dus de grote kracht van een bestand in een computer ten opzichte van een bestand in een kaartenbak. In plaats van zelf kaart voor kaart in de kaartenbak na te kijken, kan de computer dit voor ons doen. Bovendien kan hij dit ook veel sneller doen dan wij dat zouden kunnen.

Neem nou dit stuk tekst. Als dit niet met een tekstverwerker geschreven zou zijn, dan was er waarschijnlijk nu al een heel flesje Typex op gegaan. Nu ga ik gewoon met de cursor terug en verander de fout. Probeer op een typemachine nog maar eens ergens een letter tussen te zetten als het vel papier al uit de machine is geweest. Dit fix je nooit meer zonder dat de tekst rommelig wordt. Dus ook tekst kan in een bestand staan. Weliswaar een heel gespecialiseerd bestand, maar toch een bestand.

Goed, ik hoop dat ik u niet heb afgeschrikt en dat u de moeite wilt nemen om deze stukjes te volgen. De volgende hoofdstukken zullen behandeld gaan worden:

1. Termen en betekenissen;
2. Soorten bestanden;
3. Sequentiele bestanden (tape);
4. Direkt opgeslagen bestanden;

- 
5. Bestaande bestandsprogrammatuur;
 6. Het kiezen van programma's;
 7. Het maken van bestandsprogramma's.

Zoals u ziet ben ik nogal wat van plan, maar ik hoop dat u er wat aan heeft.

De bovenstaande punten staan nog niet echt vast en misschien worden ze nog wel uitgebreid of veranderd. Dit ligt natuurlijk ook aan u. Veel vragen, veel antwoorden en dus ook veel papier en dat is nu juist mijn beperking.

Wel, dit was het dan wat deze aflevering betreft. Tot de volgende keer bij het onderwerp: "Soorten bestanden".

Pluto

"ANTIC" & DISPLAY LIST

De "Display List" wint aan populariteit, getuige ook de artikelenreeks die ik recentelijk tegenkwam in de tijdschriften "ATARI Magazine" (SAG) en "Analog". Begrijpelijk overigens! Want wie zich in de grafische mogelijkheden van de 8-bitters van Atari gaat verdiepen, loopt vroeg of laat tegen dit wonderlijke fenomeen op. Vandaar ook de aandacht die wij er zelf aan besteden.

In ons laatste artikel hebben we aan de hand van de Display List van GRAPHICS mode 0 de structuur van dit programma voor de ANTIC processor blootgelegd. Voorts hebben we kunnen constateren, dat de DL in dat deel van het geheugen ligt dat we aanduiden als RAM (Random Access Memory). En we weten allemaal, dat alles wat in RAM is opgeslagen - in tegenstelling tot wat in ROM (Read Only Memory) ligt - gewijzigd kan worden.

Op grond van die wetenschap moet het mogelijk zijn onze eigen Display List te ontwerpen, waarbij we dan verschillende grafische modes op een en hetzelfde scherm kunnen samenbrengen.

Er zijn echter nog enkele hindernissen te nemen. Een daarvan is het verschijnsel van de "DL-verschuiving" (DL Shift).

SCHUIVEN MET BYTES

In de BASIC mode GRAPHICS 0 (ANTIC mode 2) hanteert de computer 40 bytes per regel (zie de tabel). En ook als U van mode verandert, denkt de computer nog steeds dat elke regel ANTIC mode 2 is. Laten we dit eens met een voorbeeld verduidelijken. Type het volgende programma even in en zie wat er gebeurt!

Regel 20 in dit programma zet de linkermarge van het scherm op 0.

```

10 GRAPHICS 0
20 POKE 82,0
30 DL=DPEEK(560)
40 POKE DL+16,8
50 LIST:LIST

```

In dit voorbeeld wordt een BASIC mode 3 regel middenin een GRAPHICS 0 beeldscherm geplaatst. Welnu, in een GRAPHICS 3-scherm kunnen we maximaal 40 pixels op een scherm kwijt (zie Table 1). Aangezien er 1 byte nodig is om 4 pixels te kunnen produceren, gebruikt elke BASIC mode 3-regel 40 : 4 = 10 bytes, in tegenstelling tot de 40 bytes in de schermmode 0.

ANTIC mode	BASIC mode	TV-Scan Lines per Line	PIXELS (Char. per Line)	BYTES per Line
2	0	8	40	40
3	None	10	40	40
4	None	8	40	40
5	None	16	40	40
6	1	8	20	20
7	2	16	20	20
8	3	8	40	10
9	4	4	80	10
10	5	4	80	20
11	6	2	160	20
12	None	1	160	20
13	7	2	160	40
14	None	1	160	40
15	8	1	320	40

Wanneer de computer er nog steeds van uitgaat dat hij voor elke regel nog altijd in mode 0 opereert - dus 40 bytes per regel - dan zitten we mooi met een surplus van $40 - 10 = 30$ bytes!

Geen nood, uw computer zit nergens mee! Aangezien de 10 bytes van de BASIC mode 3 een hele fysieke regel in beslag nemen, worden de volgende 30 bytes simpelweg doorgeschoven naar de eerstvolgende fysieke regel. Dat betekent wel, dat verder ook alles op het scherm 30 bytes of pixelpositities wordt doorgeschoven.

DE REMEDIE

De beste manier om het verschijnsel van de "DL verschuiving" te voorkomen is een aantal mode-regels zodanig te combineren dat het totale aantal bytes per regel van alle gewijzigde mode-regels samen, gelijk is aan het aantal bytes per regel voor een of meer regels van de GRAPHICS mode, waarin de computer op dat moment opereert.

A B R A C A D A B R A...! zult u zeggen. Laten we eens kijken hoe we een DL verschuiving kunnen elimineren, door enkele ANTIC mode 2 regels (GRAPHICS 0) te vervangen door enkele ANTIC mode 6 (GRAPHICS 1) regels. In de tabel lezen we af dat ANTIC mode 6 per regel 20 bytes in beslag neemt. Een enkele regel mode 6 zal derhalve elke volgende regel $40 - 20 = 20$ bytes doorschuiven.

RUN ter illustratie het volgende programma maar eens.....!

```
10 GRAPHICS 0
20 POKE 82,0
30 DL=DPEEK(560)
40 POKE DL+16,6
60 END
```

Voegen we nu een tweede regel mode 6 toe, als volgt:

```
50 POKE DL+17,6
```

dan zal de DL verschuiving resulteren in $40 - (20 + 20) = 0$ bytes. Ergo....., geen enkele verschuiving!

TEKSTMODE VS PIXELMODE

Vervangen we in bovenstaand voorbeeld de POKE-waarden in de regels 40 en 50 door bijv. 10, dan zien we in plaats van karakters een serie pixels op het scherm verschijnen. ANTIC 10 ofwel BASIC GRAPHICS mode 5 is namelijk geen tekstmode, maar een pixel- of "bit mapped mode". Een en dezelfde byte betekent in verschillende modes verschillende dingen. Elke byte wordt in een bepaalde grafische mode als het ware anders vertaald.

DE VERDWENEN CURSOR

We brengen nog even in herinnering dat ANTIC op het scherm, in normale omstandigheden, slechts 192 beeldlijnen (scan lines) hanteert. In de GRAPHICS 0 tekstmode telt elk scherm voorts 24 regels (van acht beeldlijnen elk) met 40 bytes per regel, ofwel 960 bytes voor een heel scherm.

In bovenstaand programma zien we 22 regels mode 2 (GRAPHICS 0) van 40 bytes en twee regels mode 6 van elk 20 bytes. In totaal dus $(22 \times 40) + (2 \times 20) = 880 + 40 = 920$ bytes! He..?, waar zijn de vermiste 40 bytes gebleven?

Wel...., zoals de computer bij een GRAPHICS 0 scherm - wat er ook gebeurt - voor elke mode-regel 40 bytes verwacht, zo verwacht hij voor een heel beeldscherm 960 bytes! Wat de beeldlijnen betreft, dus het zichtbare beeldscherm, zitten we aan de maat. Reken maar even mee.....

GR. 0	22 regels van 8 beeldlijnen	= 176
GR. 1	2 regels van 8 beeldlijnen	= 16
		TOTAAL	192

Met andere woorden, de 192 beeldlijnen zijn allemaal opgebruikt, maar we hebben nog een hele tekstregel over,.... de vermiste 40 bytes! Die 40 bytes worden niet weergegeven, omdat er gewoon onvoldoende schermruimte is. De computer echter behandelt deze bytes alsof ze zich wel degelijk op het beeldscherm bevinden. In feite maken we de cursor onzichtbaar door hem van het zichtbare deel van het scherm te verwijderen en in de "vermiste", niet zichtbare regel te plaatsen!

In deze onzichtbare regel kunt U heuse commando's geven. Probeer LIST of RUN maar eens.

PLAATSIJNG VAN DE "DISPLAY LIST"

In de programma's die we hiervoor als voorbeeld hebben gehanteerd, maken we gebruik van de DL zoals die door het Operating System van de computer n.a.v. een GRAPHICS-commando wordt opgebouwd. We hebben gezien dat deze DL's (startadres DPEEK(560)) veelal direct onder het schermgeheugen (startadres DPEEK(88)) in RAM zijn terug te vinden.

Voor de plaatsing van een eigen ontwerp-DL met bijbehorend schermgeheugen zijn er, wat de plaatsing betreft, weinig of geen belemmeringen, zolang we maar geheugenruimte reserveren in het vrije gedeelte van RAM. Een uitstekende plaats voor de DL is een stuk geheugen dat veelal wordt aangeduid als "page 6". Het is een geheugenblok van 256 bytes en bevindt zich op de adressen 1536 t/m 1791 (\$0600-\$06FF), een gebied dat ook door Atari BASIC niet wordt gebruikt.

Er is echter nog een factor waar we bij het opzetten van onze eigen DL op moeten letten! Hij kan een 1K grens (1K boundary) niet overschrijden. Een 1K grens is een geheugenadres, dat een veelvoud vormt van 1024 (1K). Als de GRAPHICS instructie wordt gebruikt, wordt de DL automatisch zo geplaatst, dat een dergelijke grens niet wordt overschreden. Bij een eigen ontwerp DL kun je echter tegen dit probleem aanlopen. Gebeurt dat, dan moet een JMP (jump) instructie worden geplaatst direct voor het grens-adres. Dit is een drie bytes instructie (een byte voor de spronginstructie en twee voor het adres).

Voorlopig moeten we het hier weer even bij laten. Tot een volgende keer.

Pedel

SET AS A CONSTANT

- ALGEMEEN.

Deze optie vinden we terug in het menu Create layout. De functie van deze optie is, van een document een briefhoofd te creëren, die op alle pagina's hetzelfde is. De naam **CONSTANT** komt voort uit het feit dat deze teksten niet op de gewone manier te veranderen zijn, zoals we met andere teksten plegen te doen. Als we **BM.2** activeren en we klikken deze teksten aan, zullen er geen hoekmakingen ontstaan en zijn deze teksten dan ook niet te verplaatsen.

- HET MAKEN VAN EEN CONSTANT.

Bij het samenstellen van een constante tekst gaan we uit van een **set_up**. Alle losse eenheden worden apart aangemaakt, zoals tekst, rechthoeken, lijnen, etc., met behulp van Beeldmode 2 en de

tekenfaciliteiten. De delen worden stuk voor stuk op hun positie gebracht en bekeken of alles naar wens is. Ook kunnen de beelden op hun plaats worden gezet. Als alles naar wens gerangschikt is, worden de eenheden stuk voor stuk geactiveerd door Beeldmode 2.

Is een eenheid geactiveerd en zijn de hoekpunten gemarkeerd door blokjes, dan wordt op de optie "**SET AS A CONSTANT**" geklikt. Zo worden alle eenheden van de **set_up** op dezelfde manier behandeld. Alle pagina's zijn voorzien van hetzelfde briefhoofd.

- HET VERWIJDEREN VAN EEN CONSTANT.

Om een **CONSTANT** te verwijderen, plaatsen we de tekst bovenin het scherm. Hierna klikken we op de **PAGE** icoon op de L of de R. Het paginanummer verandert in de letter M. Vervolgens selecteren we beeldmode 2. Nu is te zien dat de tekst(en) weer kunnen worden veranderd, verplaatst of verwijderd. Na de wijzigingen activeren we de pagina-icoon weer naar bladzijde 1 en alles is weer normaal.

DE MACRO

- ALGEMEEN.

Een **MACRO** is een kleine vaste tekst, die in een document steeds opnieuw op een door ons gewenste positie geplaatst kan worden. In dit programma kunnen tien van deze macro's in buffers worden bewaard en na behoefte worden toegepast. Na het verlaten van het programma door het commando **QUIT** worden alle buffers gewist.

- HET MAKEN VAN EEN MACRO.

Onder elke functietoets (F1-F10) kan een **MACRO** worden ingevoerd. Zo kunnen er tien verschillende macro's worden aangemaakt. Om een macro te maken wordt één van de buffers, die door een van de functietoetsen (F1-F10) kunnen worden geselecteerd, door middel van de toetscombinatie **Alternate/F1 t/m F10** worden geactiveerd. Rechtsboven in de menubalk verschijnt de melding "start macro". Nu kan de tekst worden ingevoerd. Na het

beeindigen van de tekstinvvoer wordt dezelfde toetscomb."Alt/F1" gebruikt. Rechtsboven lezen we nu "end macro". De tekst is nu opgeslagen in de buffer. Om deze macro in het document te kunnen gebruiken, is het intoetsen van de functietoets waar de gewenste macro is opgeslagen, voldoende om deze tekst op het scherm zichtbaar te maken op de plaats van de cursor. Rechtsboven zien we de melding "execute macro". Om een macro te verwijderen worden bovenstaande handelingen uitgevoerd met die uitzondering dat er nu geen tekst wordt ingevoerd. De grootte van de tekst is niet zo groot en zal door de gebruiker moeten worden uitgetest.

SET TEXT ROUTING.

- ALGEMEEN.

1. Als een tekst op een pagina wordt geplaatst, zal deze tekst, als deze te lang is voor een kolom of kader, niet in de volgende kolom of kader worden afgebeeld maar opgeborgen worden in het geheugen. Met de optie "Set Text Routing" uit het "Create lay_out" menu is dit te voorkomen.

2. Indien een kolom/kader maar voor een deel is gevuld en we willen deze aanvullen met een gedeelte van de tekst uit een andere kolom/kader, is dat allen mogelijk met de optie "Set text routing".

- GEBRUIK VAN DE OPTIE "SET TEXT ROUTING".

Om de tekst vloeiend van de ene naar de andere kolom/kader/pagina te laten lopen, gaan we als volgt te werk:
 We starten met het aanmaken van een document of vullen een bestaande tekst aan. Als het einde van de pagina wordt bereikt en de tekst is nog niet gereed, dan wordt dit aangegeven door een eindstop onderaan de pagina. De eindstop is een vierkantje met een rechtop staand kruisje. Nu is het tijd om de Set text routine aan te roepen. We klikken op de optie set text routine en zien een kruis op het scherm verschijnen. Dit kruis is met de muis te verplaatsen. We brengen dit kruis naar de volle pagina en klikken opnieuw. Het kruis verandert in een bladzijde_ikoon. Deze ikoon brengen we naar de lege kolom/kader/pagina en klikken nogmaals. Nu wordt het restant van de tekst op de lege pagina geplaatst. Dit bovenstaande geldt natuurlijk ook voor gedeeltelijk gevulde pagina's e.d. Het enige waarvoor gezord moet worden is, dat de pagina/kader waar de tekst in moet worden geplaatst groot genoeg is im deze te kunnen bevatten. Anders moeten we er een lege kolom/pagina bij creeren. We klikken op de optie Set tex routine en plaatsen het kruis op de gedeeltelijk gevulde pagina en klikken opnieuw. Hierna plaatsen we de bladzijde_ikoon op die pagina waar de aanvullende tekst vandaan moet komen. Wij constateren dat de gedeeltelijk gevulde pagina verder gevuld wordt met de tekst uit de andere pagina totdat de eersde pagina geheel gevuld is. Het restant blijft op de andere pagina staan. We zien nu dat we allerlei manipulaties kunnen uitvoeren met de lengte van de pagina en de tekst daarin. Als we van een gevulde pagina het kader verkleinen door middel van BM 2, dan zien we dat de tekst daaruit verdwijnt en op de volgende pagina weer terugkomt. Als we de procedure omdraaien en het paginakader vergroten, dan komt de tekst weer terug op de ie pagina.

John van der Heide.

OVER "TOS" EN "BLITTER"

Voordat ik stukjes in de Atari koerier ga schrijven, wil ik mij eerst even voorstellen....! Mijn naam is Ab Boezerooij en ik ben in het bezit van een ATARI 1040ST en voorheen een 600XL en 130XE, waar mijn kinderen zich nu mee vermaken. Ik wil me echter toespitsen op het ST-gebeuren en met name op GFA BASIC (versie 3.0).

Op de clubbijeenkomst van 25 november zijn nog al wat vragen aan mij gesteld over de ST, bijv. waarom lopen sommige programma's niet op de ene ST en op de andere wel? Zelf is mij dit ook een paar maal overkomen en ik ben daarom eens uit gaan zoeken wat daarvan de reden is. ATARI heeft in het verleden aangekondigd om met een zogenaamde "Blitter" te komen, welke tot doel heeft geheugenblokken razendsnel te verplaatsen. Dat versnelt bijv. de schermbouw enorm, dus sneller "scrollen". Dit kan echter alleen als men de blitter in de computer heeft zitten en ook het programma er daadwerkelijk voor geschreven is. Er zijn ook software-matige blitter-routines. Hierover misschien een andere keer meer.

DE NIEUWE TOS

Nu weer terug naar de niet-lopende programma's. ATARI heeft vooral voor de blitter en de MEGA ST een nieuw "Operating System" geschreven, waarbij sommige routines geheel zijn herschreven om ze te verbeteren en sneller te maken. Er zijn zo nog al wat zaken veranderd. Het zou echter te ver voeren om ze hier allemaal op te noemen.

Illegale adressen

Doordat het "operating system" is uitgebreid, is het logisch dat het geheugengebruik door het "operating system" ook groter is geworden. Sommige "pointers" zijn daardoor ook verschoven. Dit is ook de reden dat sommige programma's niet lopen omdat een aantal software-ontwikkelaars juist van deze illegale pointers gebruik heeft gemaakt. Dit nieuwe TOS ("Tramiel Operating System") is aanwezig in de MEGA ST (standaard) en de 1040ST (vanaf een bepaalde datum). Op de MEGA ST en de 1040ST is een aantal programma's dat niet loopt. Een van de programma's waarin dit te merken was, is GFA-BASIC versie 1.0 t/m 2.02, waar de breaktoets-functie niet werkt. In hogere versies is dit verholpen. Er zijn natuurlijk ook programma's die helemaal niet lopen. Vooral met de spelletjes is dit droevig gesteld. Er zijn een aantal accessoires >ramdisken< >monitoren< >kopieerprogramma's< e.d., die meestal twee bommen geven. Soms echter is er gewoon wat anders aan de hand...., misschien een fout bij het kopiëren o.i.d.

Herkenning van de blitter!

Hoe herkent men nu een 1040ST met "Blitter TOS"? Allereerst is het te herkennen aan de computer zelf. Het aan/uit-lampje is groen en het diskdrive lampje is oranje... mooi he? Nu intern. Zelf heb ik een heel klein programmaatje gemaakt in GFA BASIC om het in de desktop zichtbaar te maken. Laad GFA BASIC in de computer en maak het volgende programmaatje:

```
do%=XBIOS(&h40,15)
```

Run dit programma en verlaat GFA BASIC. Klik met de muis op Options en er is een optie met BLITTER aan het pulldown menu toegevoegd (alleen bij het BLITTER TOS)! De blitter laat zich nu in- en uitschakelen (kijk naar het vinkje).

LET WEL.....!, de blitter is niet aanwezig !!!



Het volgende programma is ook wel aardig:

```

PROCEDURE checkmega
  test%=PEEK(&HFC0000)
  IF test%<>&H60
    PRINT "TOS op disk?!?!"
  ELSE
    test%=DPEEK(&HFC0000)
    IF test%<>&H601E
      PRINT "blitter TOS?!?!"
    ELSE
      PRINT "een gewone ST!!"
    ENDIF
  ENDIF
ENDIF
  
```

Ik heb wel een lijstje van programma's gevonden - overigens verre van compleet - waarvan gezegd werd dat zij niet liepen. Sommige programma's van dat lijstje lopen echter wel degelijk! Graag zou ik eens vernemen wat uw ervaringen zijn met spelen of andere programma's. Tot zover de "blitter TOS"!

Gelezen: ATARI ontwikkelt op het ogenblik weer een nieuwe TOS!

COMPUTER VIRUSSEN

Een ander heet hangijzer zijn de virussen en de verhalen daarover. De laatste tijd is er veel te doen geweest over de virussen..., op journaal, in het programma "qwerty" en ook in vele tijdschriften!

Wat zijn virussen en hoe herken je ze? Welke zijn gevaarlijk?

Grappjes zijn virussen zoals... VIREN, IRITATIO en CRABS! Sommige daarvan zijn in een auto-folder geplaatst om vriend en vijand te verrassen met een grap. Zij eten bijv. de desktop op, maar zijn verder volkomen onschuldig. Als je ze bekeken hebt kun je ze wissen of elders bewaren.

Een ander virus is het bootvirus en is lastig te herkennen. Dit virus is in staat zichzelf te vermenigvuldigen. Het heeft zijn naam te danken aan het feit dat het zich in de "boot sector" van diskettes nestelt. Het kan daar schade aanrichten, de boot sector is niet meer nodig om te booten - (iedereen heeft TOS in ROM ! ja toch??)

Het virus-programma maakt een boot-able boot sector en het virus wordt automatisch in de ST geladen (het staat immers in de boot sector!). Het virus kan zich nu in de interrupt-lijst zetten en wordt dan ongeveer 70 keer per seconde aangeroepen en kan zijn vuige werk doen. Het vermenigvuldigt zich en kan zich na een diskwissel op een niet-beveiligde diskette in de boot sector nestelen. Op zich is dit virus voor de disk niet zo gevaarlijk, maar hij kan wel door zijn vermenigvuldigingsdrift de computer laten crashen.

Om nu te voorkomen dat het virus zich op alle diskettes nestelt kan men het beste de programmadiskettes op schrijf-beveiligd ("write protect") zetten. De computer nooit aanzetten met een verdachte diskette erin ("booten"). Normaal de Directory listen als de computer aanstaat kan bij dit virus geen kwaad.

Kijk met een virus-killer welke diskettes verdacht zijn, maar doe nog niets want er zijn virus-killers in omloop die de gehele boot sector wissen. Dan is de schade alleen maar erger. Neem een goede

virus-killer, zoals in de PD-bibliotheek aanwezig is en gebruik deze. Zet de computer aan en start met een diskette waar de killer opstaat. Vernietig daarmee dan de virussen op de verdachte diskettes.

Er schijnt nog een virus te zijn dat wel erg schadelijk is (PAARD VAN TROJE), maar dat komt op de ST (nog niet) voor!

Volgende keer wil ik een serie artikelen over GFA-BASIC beginnen.

AGB

---o---

EVEN UW AANDACHT S.V.P.!

Naast het vele goeds dat wij als bestuur U allen - bij het begin van dit nieuwe jaar - toewensen, is één element altijd onverbreekelijk met dit nieuwe begin verbonden,.....

DE KONTRIBUTIE.....

En welk lettertype we daar ook voor uitkiezen en hoe fraai ook het verhaal wordt verpakt....., de boodschap blijft één en dezelfde, namelijk.....

"wilt u zo goed zijn de penningmeester te gedenken en uw kontributie voor de jonge boreling 1989 zo spoedig mogelijk voldoen? "

Voor de bedragen en de wijze van betalen zij verwezen naar de blz. 2 van deze koerier. Ook contante betaling is mogelijk, ten huize van de penningmeester of tijdens de komende clubavonden!

Het bestuur.

INHOUDSOPGAVE

Blz.

. AHC - Algemene gegevens	2
. Van de redaktietafel	3
. Clubavonden	3
. "S.A.M." - Screen Aided Management...	4
. Bankswitching op de XL/XE	6
. Bestanden - een inleiding	8
. ANTIC & Display List	10
. ST Notes - Desktop Publisher (3)	12
. Over "TOS" en "Virussen"	14

PUBLIC DOMAIN SOFTWARE XL/XE

**DISK 27**

Database in machinetaal (laden met option) net zo goed als Synfile, dus met printoptie en aanmaken van bestanden naar eigen inzicht.

DISK 35 (ANTIC) Music nr.2

Harmonia: Een programma waarmee je op muziekgebied echt uit de voeten kunt. Weinig "voorgebakken" zaken; vrijwel alles kan en moet men instellen. Niet het eenvoudigste werk, maar het resultaat geeft meteen het voordeel hiervan aan: echt mooie stukjes, tot vierstemmig toe, kunnen gemaakt worden. Met klein af speelprogramma om in eigen programma's te gebruiken! Een aanrader. Piano: eenvoudige, 1-stemmige liedjes kunnen hiermee gemaakt worden. Een goede aanloop of uitprobeersel voor met Harmonia begonnen wordt? (Liedjes zijn onderling overigens niet uitwisselbaar wat betreft inladen). Muziekstukjes, als voorbeeld van wat kan met Harmonia vullen de verdere diskruimte: Beethovens 5th; Chopstix; Entertainer; Fugue; Happyday; Puff; Mahogany; Starwars; My World e.a.

DISK 74

Directory, een menuprogramma. AUTOKOSTEN, hiermee kunt u de autokosten die u maakt opslaan. Tafels. Onderstreep. Wordmaker. Score. Bioritme. XL directory printer. Pokekleuren.

DISK 75 (UTILITIES)

Disabler. Dllister. Fingers. Sectorutility. Bootbilder. Timeclock. Directoryprint. Doctor. Trace list. Creator. Labelmaker. Lister.TV test. Ramtest. Noclick. Toolbox. Renumber. Message maker. Linedelete.

DISK 117/118

SUPERQUIZ 117 Engelstalig quizprogramma, hoe goed ken je aardrijkskunde, geschiedenis, sport, films en woorden. Data (118) Vragen behorende bij disk 117.

DISK 119/120

Data (vragen) behorende bij disk 117.

DISK 130 (Graphics Music demo)

Pressure, Dockobay, Lucille, Time, Daysdone, CRC-1980, Dremwevr, Killing me.

DISK 137 (Screen dump)

Maak van uw tekening een hard-copy, bestemd voor Epson compatible printers.

DISK 142

Schema design, hiermee kunt u een elektronische schakeling zelf maken en natuurlijk kunt u e.e.a. ook uitprinten.

ANTIC DISKS VOL. 6 NO'S 6 t/m 12 EN VOL. 7 NO'S 1 t/m 5.

Freaksoft 2, 4 en 5, voor 256k uitbreiding.

LABELDESIGNER

Een uitmuntende printer utility waarmee uitmuntende labels te printen zijn. Eventuele logo's zijn te kiezen uit de "printShop" library.

ANALOG DISK

Speller + hulpprogramma. Translator. Moonlord. Code machine. Bismark.

A 06 (enkelzijdig)

Er zit muziek in uw ST! Met PIANO kunt u elke toets een ander geluid laten maken. DE LUXE PIANO (K) verandert het toetsenbord in een synthesizer. Solo/accordeo, sequencer, speciale effecten. Verder WALKMAN, SAMPLE3 enz. (werkt niet op de 520ST)

A 14 (enkelzijdig)

Een disk vol leuke spelletjes. Met o.a. BLACKJACK, POOL, YAHTZEE, ELIZA, HYPNOSE, FORTUNECOCKIE, STBATTLE, MCQUIZ, DIGIT om digitale muziek af te spelen, PIANO spelen op de ST, MINOS 3D doolhof met Minofinder om de uitgang te vinden.

A 15 (enkelzijdig)

Veel grafische demo's en spelletjes o.a. MINICAD, fraaie versie van SNAKE, 4THDIM, HEXACOLOR, NEOFUN, POPCORN, SUPERBOX, supersnelle LIFE, TWOGAME (k), ROTATION, div. FRACTAL programma's, ook in 3D.

A 26 (enkelzijdig)

MF een programma waarmee u zwart/wit tekenfilms kunt maken, ELDICAD tekenprogramma voor elektronische schakelingen, MOBZPLOT 3D grafische weergave van formules, BIGMOUTH een Amerikaans DA waarin schunnige moppen zijn opgenomen, niet voor mensen met smaak.

A 34 (enkelzijdig)

APPLE II emulator, ATARI XL/XE emulator, vernieuwde versie, voor alle basic functies (b.v. LOAD, SAVE, L."P:", ENTER EN LIST), deze emulator kan ook grafisch werken, natuurlijk in machinetaal, FuncPLOT plot wiskundige functies op het scherm, inzoomen mogelijk, COMBINED.ACC veelzijdige desk accessory, DISKMANAGER hiermee kunt u folders maken, files wissen en disks formatteren in verschillende formaten.

A 40 (enkelzijdig)

DEGAS PRINT hiermee kunt u gemakkelijk op alle mogelijke manieren Degas plaatjes uitprinten, ENHANCE een handig programma waarmee u de kwaliteit van zw/w plaatjes kunt verbeteren, GRAFCON hiermee kunt u elk gewenst formaat plaatje ongeacht resolutie naar een ander formaat of resolutie converteren, VERKLEIN dit programma leest twee kleuren plaatjes in en verkleint deze voor weergave op een zw/w monitor, DEGAS ELITE OPERATOR deze accessoire biedt u de mogelijkheid verschillende Degasplaatjes in het geheugen met elkaar te combineren of in elkaar over te laten lopen, PAGEFLIP met deze accessoire kunt u alle beschikbare schermen in Degas als een film laten afspelen met vrij instelbare tussenpauzes en volgorde van beelden.

A 42 (enkelzijdig)

BALLERBURG verdedig uw burcht tegen de aanvallen van uw tegenstander (mens of computer), maar probeer ook zijn burcht te raken met uw kanonnen, wat zowel behendigheid als strategische inzicht vergt, HOTELIER u beheert in dit Duitse spel een hotel, ROULETTE probeer uw geluk met dit grafisch fraaie en goed afgewerkte spel, STAGGER een Gfa-Basic versie van het verslavende spel Flipside (OTHELLO)

C 01 (dubbelzijdig 1 Meg kleur)

3D SHOW laadt de plaatjes in een ramdisk, start het programma en kijk toe, RIPCORN laat de parachutist landen, CELEST strategisch spel

**C 02 (enkelzijdig, kleur)**

ACTIVISION DEMO met plaatjes uit het tekenprogramma NVISION en liedjes uit het muziekprogramma Music studio

C 12 (dubbelzijdig, kleur)

KleurensHOW animatieprogramma met een 20-tal bewegende beelden die als een tekenfilm op het scherm komen.

C 14 (dubbelzijdig 1 Meg kleur)

BIG DEMO spreekt voor zich.

C 15 (dubbelzijdig/kleur)

ILE SAAM DEMO: nieuwe slideshow, gemaakt met het nieuwe programma Spectrum. Door het gebruik van 512 kleuren tegelijk een hoge kwaliteit van het grote aantal gedigitaliseerde beelden.

C 16 (dubbelzijdig/kleur)

ILE SAAM DEMO: picture show met een groot aantal plaatjes met 512 kleuren.

C 17 (dubbelzijdig/kleur)

ILE SAAM DEMO: pictureshow met een groot aantal plaatjes met 512 kleuren. Een indrukwekkende demo met enkele bekende plaatjes.

C 24 (dubbelzijdig 1 Meg kleur)

CYBERSCAPE snelle 3-D tekenfilm gemaakt met CAD 3-D en Cybermate, verbluffend!

C 32 (enkelzijdig, kleur)

SPACE ACE leuke animatie met beelden uit het gelijknamige videospel, plaatjes van tekenfilmkwaliteit op een laserdisk. Met gedigitaliseerde geluidseffecten.

C 33 (enkelzijdig, kleur)

SPECTRUM KLEUREN DEMO pictureshow van plaatjes gemaakt met het tekenprogramma SPECTRUM dat plaatjes met 512 kleuren tegelijk op het scherm kan weergeven.

GFA 30 (enkelzijdig-zw/w)

MURDER: van u wordt verlangd dat u de politie helpt de dader te zoeken. Dit is een Duits denkspel, met tekeningen, die U enigzins de weg wijzen.

M 05 (dubbelzijdig zw/w kleur 1 Mega)

Michael Jackson: Sound demo, zeer fraai muziekstukje van grote klasse, met een kleurenmonitor kunt u zelfs een mooie beeldplaat zien.

M 08 (dubbelzijdig zw/w kleur 1 Mega)

MIAMI VICE, digitale sound demo van goede kwaliteit.

T 01 (dubbelzijdig zw/w 1 Meg)

SIGNUM: tekstverwerker met proportionele karakters, lettertypen in verschillende formaten mogelijk + mogelijkheden om ingewikkelde formules perfect weer te geven. De boekdrukkunst opnieuw uitgevonden?

T 02 (dubbelzijdig 1 Meg zw/w) STAD tekenprogramma met 3-D mogelijkheden, vergelijkbaar met goede

Macintosh programma's.

X 20 (enkelzijdig)

PATIENCE, YAGC (schaken), 3-D IRRGARTEN (doolhof), Flight Simulator II scenario's.

Z 02

MACHMENU nooit meer de desktop dropmenus per ongeluk naar beneden. Je moet nu klikken voor ze beschikbaar zijn. WORD versie 2.0 minitextstverwerker als desktop accesoire. DISKMANAGER files kopiëren, disk formatteren, folders aanleggen vanuit elk programma (het is een accesoire). MONOCLOCK de juiste tijd rechts boven in de hoek van de desktop. PICLOAD zoekt automatisch alle tekeningen van de disk en maakt er een mooie show van. PCOMMAND een MSDOS-achtige shell. U kunt nu commando's intypen, muis is niet nodig. Incl. handleiding. VOLUME hiermee kun je de naam (Volume label) van je disk veranderen. SHAR wordt veel in de UNIX wereld gebruikt. Hiermee zet je meerdere tekstfiles (bijv. C programma's) in een file. Zeer overzichtelijk. Incl. sources en handleiding. ARC de hele ARC serie nu compleet, ARC.TTP, ARCSHELL en ARC.DOC (17K). Met ARC kunt u files tot 60% indikken. Scheelt veel diskruimte en modemtijd als u files up- of download.

Z 15 (enkelzijdig) RING VAN DE HOOP een fantastisch adventure van Nederlandse makelij, dus met Nederlandse tekst. Ring van de hoop is een goed doordachte tekstadventure met veel mogelijkheden en een grote woordenschat.

STC 69 (enkelzijdig, zw/w)

ASTROLABIUM programma om sterrenkaarten te tekenen. Er zitten 9000 sterren in het bestand.

STC 74 (enkelzijdig)

MAXIDISK Resetbestendige Ramdisk. COPY copieert bij het opstarten een ordner in de ramdisk. TIME om tijd en datum in te stellen. MONO-NEO Schrijft wanneer je ALTERNATE en HELP indrukt het beeldscherm naar disk in Doodle of Neo formaat. Autocopy. DATEBOOK Herinnert u aan belangrijke afspraken of verjaardagen.

STC 87 (enkelzijdig)

STERNBILD laat de sterrenhemel van verschillende kanten zien.

STC 106 (enkelzijdig)

MUSIC: (zw/w) maak Uw eigen muziek die U kunt laten afspelen, of toevoegen aan Uw eigen gemaakte programma's. Een notenbalk met drie kanalen heeft U ter beschikking. Met een handleiding in Duits. SOUND COMPUTER (zw/w), de soundchip van de ATARI heeft vele mogelijkheden, met dit progr. kunt U er achter komen wat U zoal in huis heeft. Grafisch goed verzorgd, met o.a. schuifregisters.

STC 123 (enkelzijdig/utility)

Alle doc.-files zijn in het Nederlands vertaald. DISKMON: monitorpro. met een duidelijk venster, met daarin bv: waarin het prg. geschreven is o.a. ASC of HEX. FONTEDIT: Fontsedit, maak m.b.v. wat er in de onderste venster aan voorbeelden staat, eigen letter of tekens. FSELECT: selecteerprg. voor files. HYPERFORMAT: Super formateer pgr., niet alleen erg snel, maar ook is het mogelijk om echt 83 tracks te formateren, met meer dan 900Kb op een disk. SPEEDTOS: test of Uw drive de juiste snelheid heeft. PC.ASS: Assembler voor in de PD, met daarbij een disassembler, volledig desk-top gestuurd.

ATARI
MUSEUM.NL

STC 149 (enkelzijdig)

QUICKMOUSE: bestrijk meer van Uw beeldscherm met minder muisuitslag. Dus meer plaats naast Uw computer. **KEYHELP:** d.m.v. ALTERNATE-CONTROL kunt U een nummer ingeven in een alert-box , daarna een RETURN en U heeft op de cursor positie het betreffende ASCII-teken staan. OP de disk staat een voorbeeld, dat gevuld is met ongeveer 200 tekens. **DUMP:** accesoire waarmee U veranderingen in een file kunt aanbrengen. Toevoegen en save kan ook. **MENUEDIT:** maak een menulijst per dialoog-box voor GFA-basic. **TEMPELTON:** sterk verbeterde versie van ST-Monitors/Debuggers.

STC 154 (enkelzijdig)

SHECK: prg. om betalingen met (giro)cheques bij te houden. Deze database geeft U de mogelijkheid om te zoeken en daarbij ook een afdruk te maken van een betaling. Save op giro-, banknummer of op naam etc. **DRUCKER:** printdriver maken voor het prg. Scheck. Er zijn al drivers gemaakt voor bv. NL 10, NEC P6, enz.

AHC 01 Desktop accesoires. (enkelzijdig)

Een verzamel-diskette desktop accesoires

AHC 02 Desktop accesoires. (enkelzijdig)

Meer	desktop	accesoires
------	---------	------------

=====

=====

Diskettes zijn verkrijgbaar op de clubavonden of na telefonische afspraak bij: J. Wessels, Joubertstraat 71, tel. 02230-15542
J. Rombouts, Noordzeestraat 107, tel. 02230-28368

Prijz diskettes: XL/XE f 3,50 per stuk	(Prijswijzigingen voorbehouden)
ST f 5,50 per stuk	

=====

=====



BESTELLING "PUBLIC DOMAIN SOFTWARE" VIA CLUB !!!

Op de bestuursvergadering van 16 januari jl. is besloten de PD software-bank extra te injecteren.

Daartoe nodigen wij U - onze leden - uit om eventuele bestellingen van PD-diskettes (5¼" en 3½"), die U anders rechtstreeks elders zou bestellen, voortaan via de club te laten lopen.

Bestellingen kunt U doen bij de commissaris materieel van de club:

dhr J.Wessels, Joubertstraat 71, tel. 02230-15542.

In principe zal éénmaal in de maand door het bestuur een bestelactie worden uitgevoerd. Dit betekent voor U een aanzienlijke prijsreductie! Denk bijv. eens aan de verzendkosten die U bespaart en voorts kunt U de door U gewenste diskettes bij de club kopen voor de momenteel geldende prijzen, t.w.:

3½" diskettes met PD software..... fl. 5,50 per stuk;
5¼" diskettes met PD software..... fl. 3,50 per stuk.

Bij deze aktie gelden voorts de volgende bepalingen:

1. de "master-diskette" blijft eigendom van de club;
2. inleveren lege ruildiskettes is niet meer mogelijk.

Wij hopen op deze manier een belangrijke bijdrage te leveren aan de verdere uitbreiding van onze Public Domain sector, waarvan uiteindelijk U allemaal kunt meeprofiteren!

Het bestuur.