

MIGA



GAZINE

1

PRIJS f 7.50 BFR 150

AMIGA

IN DIT NUMMER:

SHADOWMAKER
ASW-SCROLL
SPECTRACOLOR
VIDEOMASTER
BEELDWERK
SCALA



KOLOFON

AMIGA MAGAZINE is een uitgave van
Uitgeverij Divo
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
Tel. 010 - 458 76 40
Fax. 010 - 44 200 37

REDAKTIE
Jan van Die
Bert Rozenberg
Ruud Dingemans

SEKRETARIAAT
Ingrid van Zanten

MEDEWERKERS
Sander Assenbroek Machielsens
Paul van Baarschot

John Beek
Bert Boerland
Devadip
Niek Haak
Jeroen Oudejans
Hans van der Pol
John van Ryswyck
André Viergever

VORMGEVING
Paul Bloemers
Anke Molijn

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE
Jan van Die
Tel. 010 - 458 76 40

ABONNEMENTEN
Jaarabonnement (6 nummers) f 39,95
Maak het verschuldigde abonnementsgeld over
naar
postgiro 1033172
t.n.v. Divo/AMIGA MAGAZINE
M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel
Abonnementen kunnen elk nummer ingaan en
worden jaarlijks automatisch verlengd.
Opzeggingen moeten twee maanden voor het
verstrijken van het abonnementsjaar schriftelijk
ingediend worden.

DRUK
Tijl, Zwolle
Tel. 038 - 275 275

VERSPREIDING
Betapress, Gilze
Tel. 01615 - 78 00

Het copyright op alle artikelen in dit blad
berust bij Uitgeverij Divo.
Niets uit deze uitgave mag geheel of
gedeeltelijk worden overgenomen of
vermenigvuldigd, dan na voorafgaande
schriftelijke toestemming van de uitgever.

COVER
Wilbert Plijnaar

INHOUD

10 EEN ZAKLANTAARN ALS INVOERAPPARAAT

Dat er met de Amiga kunst wordt gemaakt, is genoegzaam bekend. Meestal denken we dan aan tekeningen of animaties. V2 uit Den Bosch laat met haar 'Dynamische Dialog' zien dat de Amiga ook zelf onderdeel van een kunstwerk kan uitmaken.



16 EVOLUTION: HARDDISK EN VIRTUEEL WERKGEHEUGEN

Geheugenproblemen? Not any more! De Evolution Hardcard biedt zich aan als substituut voor RAM. Bert Rozenberg genoot van een Amiga met 19 Mb virtueel geheugen.

19 MASCARA VOOR KONING EENOOG

Professional Page 2.0 biedt tal van nieuwe faciliteiten ten opzichte van versie 1.3. Heeft de Amiga nu eindelijk een volwaardige concurrent voor Pagemaker en Quark Xpress op de Macintosh?

28 BEELDWERK TOONAANGEVEND IN OMROEPLAND

Het NOB bezuinigde onder het mom van 'risiko-dragende projecten' een gezonde bedrijfstak weg. Nu maakt het Baarnse bedrijf Beeldwerk furore met bijdragen aan televisieproducties als Brandpunt, Nieuwslijn, 2 voor 12 en Per Seconde Wijzer.

34 SCALA: VAKWERK MET EEN PRIJSCAARTJE

Met open monden keken we hoe gemakkelijk je met Scala een presentatie in elkaar zet. Amiga Magazine stoeide met scroll-effecten en overvloeiers.

43 ALLES OVER DE MOUNTLIST

Bootpriority. 'Hoe bedoellu?' BuffMemType. 'Ach, praat toch je moerstaal!' Dat doet de redactie graag. Sander Assenbroek Machielsens ontrafelt de geheimen van de Mountlist.

49 HALLO AMIGA? VERSTAAT U MIJ?

Al vanaf het eerste ontwerp kan de Amiga praten. VoRecOne claimt dat het onze machine leert luisteren. Daar hadden we natuurlijk wel oren naar.



EN VERDER

- 4 REDAKTIONEEL Gratis benzine.
- 4 NIEUWS Het bedrijfsleven aan het woord.
- 8 POST Brieven van lezers.
- 24 VIDEOMASTER GENLOCK Betrouwbare basismachine.
- 27 AMIGA IN DE RACE Amiga automatiseert leper-rally.
- 37 SHADOWMAKER De schaduwzijde van Amiga-fonts.
- 40 VOER VOOR VIDEOFIELEN Twee scrollers getest.
- 54 M2AMIGA MODULA Een hogere programmeertaal op een fishje.
- 60 BAUD BANDIT Outlaw in communicatie-software.
- 65 EUREKA Tips en trucs voor beginners en experts.
- 68 GAMES De lange baard van Bard.
- 72 SPECTRACOLOR Tekensfilms in 4096 kleuren.
- 74 HARMS PROFESSIONAL 3000 Kan het nog sneller?
- 77 DPD-SERIE De beste Demo's en PD.
- 80 MINIX 1.5 Een Unix-achtig alternatief besturingssysteem.
- 84 CURSUS 68000 ASSEMBLER Sprites.
- 88 FISH & CHIPS Fred Fish schiet weer kuit.
- 98 LEZERSSERVICE Abonnee- en bestelinformatie.



GRATIS BENZINE

Vandaag hadden we weer zo'n 'knakker' aan de telefoon. Hoe moet je A voor elkaar krijgen in pakket B? Wij roken meteen onraad, maar omdat we niet onvriendelijk wilden lijken, gaven we als tactisch antwoord: dat staat op pagina X in de handleiding.

Tja, toen moest beller met de billen bloot. Die bezat hij helemaal niet. Hij had het pakket van een vriend die het weer kreeg van een vriend, etcetera. Maar meneer stond erop dat we hem hielpen. Het was immers toch eigenlijk absurd dat software zo duur is. Als je moeizaam zo'n computer bij elkaar hebt gespaard, kan toch niemand met rede verwachten dat er ook nog budget voor software overblijft. Toen wij stelden dat dit hetzelfde was als een auto kopen en vervolgens benzine stelen, sprong klager behendig over op een volgend argument. Goed, hij stal dan wel software, maar de software-industrie had er zelf om gevraagd. Als je een keer honderd gulden hebt uitgegeven

voor een pakket dat niet werkt, bedenk je je wel tien keer voordat je weer je knip trekt.

Wij bleven bij ons voorbeeld van de auto. Omdat uw lelijke eend niet start, steelt u vervolgens een Mercedes? (Die vergelijking ging op, want er werd naar een nogal duur pakket geïnformeerd).

Enfin, het gesprek liep in dezelfde trant nog even geanimeerd door. U zult begrijpen dat wij niet met de verlangde informatie over de brug kwamen. Wie software wil gebruiken, moet ervoor zorgen dat de programma-ontwikkelaars brood op de plank houden. Wie zich voor een miskoop wil behoeden, laat een pakket terdege demonstreren en oriënteert zich via tests in Amiga tijdschriften.

Vanwaar dit voorwoord? Amiga Magazine bereidt een groot spraakmakend artikel over illegale software voor. Kraken, verspreiden, verkopen en gebruiken - we zullen niets onbesproken laten. Uw mening over dit onderwerp wordt zeer op prijs gesteld. Maar wel graag schriftelijk...

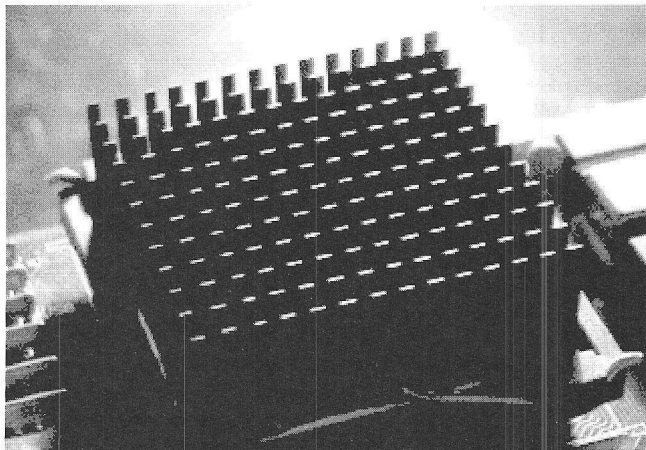
Redactie

N I E

EERSTE 68040 BOARD

Terwijl het gebruik van 68030 turboboards langzaam aan populariteit wint, introduceert Amigis alweer de nieuwe generatie accelerator kaarten. Fusion-Forty is de eerste Amiga turbokaart met de nieuwe Motorola 68040. Deze processor is de opvolger van de 68030 en 68882. Bij de 68040 is de coprocessor geïntegreerd, wat een grote snelheidswinst bij berekeningen mogelijk maakt. De coprocessor loopt met een interne kloksnelheid van 50 MHz. Tevens werd het cache geheugen van de processor vergroot van 256 bytes tot 4 kilobyte.

De kaart is volgens Amigis met zijn rekenkracht van 18-25 MIPS, 3.5 - 8 MFLOPS in de praktijk zo'n drie keer sneller dan een Amiga 3000 en daarmee een belangrijke aanwinst voor professionele gebruikers van 3D-animatie, raytracing, etcetera. In tegenstelling tot diverse voor de Amiga 3000 aangekondigde 68040 turbokaarten beschikt de Fusion-Forty over eigen 32-bits RAM, wat een aanzienlijk hoger prestatienivo garandeert. De kaart heeft ruimte voor 32 Mb en biedt daarnaast een aparte 32-bits bus voor toekomstige uitbreidingen. De Fusion-Forty wordt standaard geleverd met een 25 MHz 68040 processor en 4 Mb 32-bits geheugen en een fors koellichaam. Informatie: Amigis, telefoon 01180-25632.



DVE 10-P GENLOCK

Met de DVE10-P introduceert Take 1 Productions een genlock van een volledig nieuwe generatie. Het apparaat is geschikt voor zowel SVHS, HI-8, Video-8 als VHS, bevat een ingebouwde digitizer en een tweekanaals audio-mixer. Bovendien biedt de DVE 10-P 'Picture in Picture' mogelijkheden. Uniek kenmerk is dat alle genoemde functies vanuit het pakket Scala aangestuurd

kunnen worden. De prijs van de DVE-10P bedraagt f 3495,- inclusief BTW. Tot en met 30 september geldt een speciale combinatieprijs van f 4000,- inclusief BTW voor de DVE-10P en Scala (normaal f 4500,-). Inlichtingen: Take 1 Productions, telefoon 045-225783.

INTUITION MET ENGELSE HUMOR

Mike Nelson schreef een boek over Intuition, met als onderkop 'A practical Amiga Programmer's Guide'. We vinden hoofdstukken over libraries, vensters, communicatie, menu's, gadgets en requesters. Alle voorbeelden werden geschreven in C, onder meer omdat de schrijver het schijfje van AmigaBasic alleen geschikt vindt om opnieuw te formatteren. Dat wijst niet alleen op kennis van zaken, maar ademt ook de Engelse humor die een dergelijk tekstboek wat toegankelijker maakt. Prijs f 69,- (inkl. BTW). Informatie: VCS, telefoon 010-4511537.

LASERSHOW

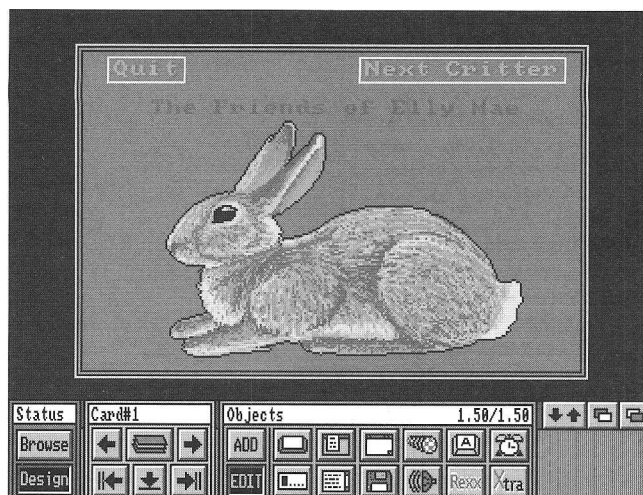
De multimedia firma's Eureka en CAP presenteren tijdens de Amiga Benelux show (20-22 september) een unieke lasershow. Deze attractie (vermeld in méér dan 60.000 NS folders) belooft een toonbeeld van de grensverleggende capaciteiten van de Amiga te worden. Het hart van de lasershow bestaat uit een Amiga 2000 met een krachtig P3000 turboboord. De laser, in dit geval een watergekoeld type van Argon, zal ieder anderhalf uur een zeer spektakulaire show met 3D-projecties geven. Inlichtingen: Eureka, telefoon 043-613742.

AMIGA AVOND IN LEIDEN

De Amiga Gebruikers Groep Leiden en Omstreken organiseert op woensdag 23 oktober weer een Amiga-Avond. U kunt demonstraties, presentaties, video's en hard- en software aanbiedingen verwachten. Plaats van samenkomst: Centrum 'De Regenboog', Watermolen 1, Leiden (winkelcentrum 'De Kopermolen', Merenwijk). Aanvang 20.00 uur. Toegang f 4,-.

C A N D O

VCS uit Capelle a/d IJssel importeert het Amerikaanse pakket CanDo, dat claimt van iedere Amiga-gebruiker een programmeur te maken. De koper wordt echter niet gekonfronteerd met een standaard programmeertaal, maar met op spreektaal gebaseerde kommando's. Eén en ander doet sterk denken aan het programma Hypercard dat op de Apple Macintosh immense populariteit geniet. Amiga graphics en sound-mogelijkheden worden volledig ondersteund, waardoor CanDo uitstekend geschikt is voor multimedia presentaties. Prijs: f 399,- (inkl. BTW).



U W S

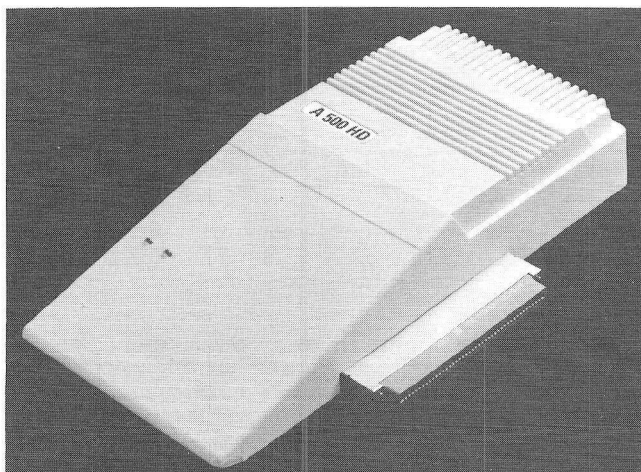
BEELDFOTOGRAFIE

3Gitaal Business Visuals heeft haar leveringspakket uitgebreid met de Polaroid CI-3000 die het mogelijk maakt om via de computer verkregen kleurenbeelden haarscherp op kleinbeeld-kleurendia's, transparanten en foto's vast te leggen met een resolutie tot 2048 x 1366 pixels en een scala van 16.7 miljoen kleuren (24-bits). De CI-3000 is compatibel met vrijwel iedere bestaande PC die voorzien is van een grafische kaart en met elk softwarepakket dat TIFF-, CCM- of Targa-files kan exporteren. Daarnaast biedt de CI-3000 een grote keuze aan filmtypes. De set bestaat naast de CI-3000 filmrecorder uit twee camera's, een autoprocessor voor direct-klaar films, een viewer/snijder, DOS-software en bekabeling. Prijs f 12.995,- excl. BTW. Optioneel zijn een driver en kabel voor de Amiga van ADPRO. Als de aanschaf van een CI-3000 buiten uw begroting valt, biedt de uitdraai-service van 3Gitaal uitkomst. Materiaal kan worden aangeleverd in alle Amiga-resoluties t/m 24-bits, alle Apple-resoluties of als Targa-file. Kosten: f 25,- vast plus f 7,- per dia of foto (prijzen excl. BTW). Informatie: 3Gitaal, telefoon 020-6970035, fax 020-6915403.

HARDDISK MET GAME-SWITCH

Voor de ambitieuze Amiga 500 gebruikers levert Amigis de nieuwe en zeer snelle SCSI harddisk van de Duitse firma Protar. De harddisk wordt geleverd met een SCSI harddrive van 20 tot 160 Mb en heeft daarnaast ruimte voor maximaal 8 Mb Fast RAM geheugen. De harddisk bereikt transferrates tot ruim 1 Mb per seconde met een standaard 68000 processor in de Amiga. De installatie software heeft enkele unieke functies, zoals de mogelijkheid voor iedere partitie een eigen password en toegangsprioriteit in te stellen, of de partitie op write-protect te zetten. De

harddisk ondersteunt autoboot en automount. Alle componenten van het systeem zijn autoconfigurend, zodat het instellen van jumpers overbodig is. Een 'game-switch' voor uitschakelen van harddisk en geheugen zorgt dat het systeem met vrijwel alle game-software zonder probleem funktioneert. De behuizing sluit optimaal aan bij die van de Amiga 500; achterop is een externe SCSI konektor gemonteerd voor het aansluiten van extra SCSI randapparatuur. Prijzen vanaf f 999,- incl. BTW. Informatie: Amigis, telefoon 01180-25632.



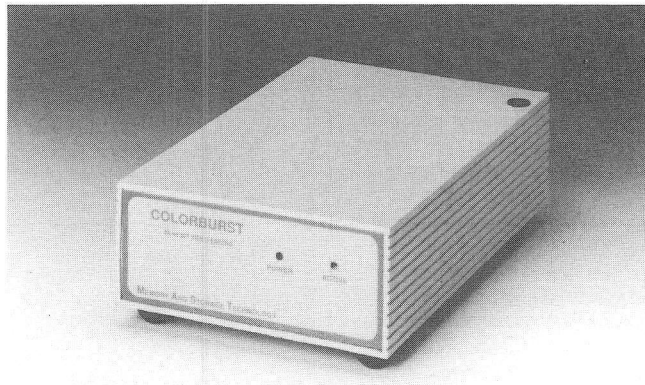
NEXUS CONTROLLER

Nexus is een nieuwe SCSI harddisk controller van de Amerikaanse fabrikant Advanced Storage Systems die zeer compleet wordt geleverd. Naast een installatie-programma vinden we software voor onder andere het maken van backups (Flashback), optimaliseren en herstellen van de harddisk (DiskSurgeon) en een cache-programma. De Nexus controller is autoboot/automount, ondersteunt de Rigid Disk Block standaard, is compatibel met AMAX en PC Bridgeboards en biedt de mogelijkheid om 8 Mb Fast RAM geheugen en een 3.5 inch harddrive op de controller te monteren. Nexus werkt moeiteloos samen met een groot aantal opslagsystemen waaronder SCSI harddrives van 20 Mb tot meer dan 1 GigaByte, tapestreamer, removable harddisk, magneto-optical drive, DAT recorder en CD-ROM. Een nieuwe SCSI chip zorgt volgens de leverancier voor harddisk prestaties die de bekendste concurrenten het nakijken geven. Informatie: Amigis, telefoon 01180-25632.

16.7 MILJOEN KLEUREN

Het 24-bits tijdperk is ook voor de Amiga aangebroken. Activa International levert zowel een framebuffer als een framegrabber voor de Commodore Amiga. De Colorburst framebuffer is een extern kastje dat aangesloten wordt tussen de Amiga RGB-ingang en de monitor. De kaart is bestuurd met 1.5 Mb 48-bits video-RAM en levert 16.7 miljoen kleuren bij een maximale resolutie van 768 x 580 pixels. De Colorburst wordt geleverd met een 24-bit tekenprogramma. Prijs f 1.886 (exkl. BTW).

De VD2001 van Kohler is een professionele framegrabber die niet alleen bruikbaar is om een beeld te tonen, maar ook een videosaal te vangen (grabben) door middel van een ingebouw-



de 24-bits digitiser. Ook de VD2001 wordt met programma-tuur geleverd. De hardware ondersteunt bovendien rechtstreeks het pakket Real3D, wat

24-bit rendering op de Amiga-monitor mogelijk maakt. Prijs f 5.168 (exkl. BTW). Informatie: Activa International, telefoon 020-6911914.

88 Mb REMOVABLE HARDDISK

Belangrijk nieuws voor degenen die zich bezighouden met 24-bits animatie: de bekende Syquest removable harddisk is nu ook leverbaar met een capaciteit van 88 Mb. De afmetingen van loopwerk en cartridges zijn dezelfde als bij de 44 Mb versie. Bestaande 44 Mb cartridges kunnen met het nieuwe loopwerk worden gelezen, maar voor schrijven zijn nieuwe 88 Mb cartridges noodzakelijk. Informatie: Amigis, telefoon 01180-25632.

N I E U W S

JOYSTICK SCHAKELAAR

Ergert u zich omdat u steeds tussen muis en joystick moet wisselen? Dan is de elektronische joystick-muis-schakelaar van MacroSystem een uitkomst. Van bedieningsapparaat wisselen geschiedt door op de vuurknop respectievelijk de linker muis-toets te drukken. Informatie: MacroSystem, telefoon 08879-3514.

ADPRO MODULES

Het Amerikaanse ASDG heeft het programma Art Department Professional (ADPro) voorzien van diverse nieuwe mogelijkheden. Naast loader/saver modules voor speciale beeldformaten is er nu ondersteuning voor Epson GT-4000 en GT-6000 A4 kleurenschanners, Kodak SV6510 kleurenprinter, Polaroid CI-3000 hoge resolutie 24-bits filmrecorder, Sharp JX-300 A4 kleurenschanner (aangekondigd). Deze randapparaten kunnen daardoor rechtstreeks vanuit ADPro gebruikt worden. Informatie: Amigis, telefoon 01180-25632.

MICROBOTICS A500 TURBOBOARD

VXL 30 is een nieuw turboboord voor de Amiga 500 van de Amerikaanse fabrikant MicroBotics. De kaart wordt geïnstalleerd in de processorvoet van de Amiga 500 (of 2000). Hij beschikt standaard over de Motorola 68030 processor of de goedkopere EC68030 versie (zonder interne MMU) met een kloksnelheid van 16 tot 50 MHz. Coprocessor is een Motorola 68881 of 68882 met een kloksnelheid tot 60 MHz (snelheid onafhankelijk van de processor). Het turboboord is soft- en hardware omschakelbaar tussen 68030 en 68000 mode en compatibel met alle AmigaDOS versies, inclusief V2.0 en hoger.

VXL RAM32 is een 32-bits geheugenkaart voor het VXL 30 turboboord met een capaciteit van 2 of 8 Mb. Door gebruik van Fast Page Mode RAM en toepassing van de 68030 burst mode kan het turboboord met maximale snelheid werken (0-waitstate bij 25 MHz!). Het geheugen is ook in 68000-mode te gebruiken (als normaal 16-bits geheugen) of naar wens geheel uit te schakelen. CMOS technologie zorgt voor een relatief laag stroomverbruik. Prijzen (onder voorbehoud): VXL 30 turboboord met 25 MHz 68030: f 999,-; VXL RAM32, 2 Mb 60 nsec (burst-mode): f 999,-. Informatie: Amigis, tel. 01180-25632.

CURSUS COMPUTER VORMGEVING

De Stichting Kunstzinnige Vorming Amsterdam organiseert vanaf september een reeks cursussen over vormgeven met behulp van de computer. Voor het aanleren van alle basis-kennis en -vaardigheden is er de "Basiscursus vormgeven met de Amiga". De cursus "Oriëntatie computervormgeving" is opgebouwd uit vier blokken: tekenen, animatie, DTP en programmeren. Daarnaast worden georganiseerd "Tekenen op de computer" (waarin o.a. digitizing), "Computeranimatie" (waarin o.a. afwerking naar video) en "Weven op de computer". De enige cursus waarvoor ervaring wordt gevraagd is de vervolgcursus "Grafische vormgeving m.b.v. de computer (DTP)". Voor mensen die zelf geen computer bezitten is er twee keer per week gelegenheid om zelfstandig op de apparatuur van de SKVA te werken. Tijdens die zogeheten 'Vrije Werkplaats' kan ook gebruik worden gemaakt van randapparatuur, waaronder een printer. Op aanvraag wordt de cursusbrochure toegezonden. Informatie: Kursusadministratie SKVA, Oudezijds Voorburgwal 302, 1012 GL Amsterdam, telefoon 020-6255706.

MUSITAPES IN DE MEERVAART

Zaterdag 5 oktober organiseert de firma Musitapes in samenwerking met de HCC gebruikersgroep en Commodore Nederland een groot Amiga spektakel in de Meervaart. Op

het programma staan onder meer uitgebreide Amiga 3000 en CDTV demonstraties. Informatie: Musitapes, telefoon 075-705055.

1 MB CHIP

In Amiga Magazine 5 wordt beschreven hoe je op een Amiga 1 Mb Chip RAM kan installeren. Dit artikel is echter niet volledig. Ik heb een Amiga 500, revisie-nummer 6A, en bij mij zit bij de interne uitbreidingsbus een jumper 7A. Als je deze verbreekt en jumper 2 omzet, heb je 1 Mb Chip RAM.

Mijn geheugenuitbreiding is de Gigatron Minimax Plus. Deze uitbreiding is speciaal voor Amiga's met de nieuwe Agnus. Maar nadat ik 1 Mb Chip RAM geïnstalleerd had, kon ik deze uitbreiding niet meer hardwarematig met de schakelaar uitzetten. Hoe kan dit?

M. Boekhold, Koog a/d Zaan

✓ De grote variatie in Amiga's en vooral in geheugenuitbreidingen die daarvoor worden aangeboden, maken het onmogelijk om 'volledig' te zijn bij een dergelijke ombouwbeschrijving. Wij vermoeden dat uw geheugenaartje het geheugen aan- of uitschakelt via de leiding die door de ombouw naar 1 Mb verbroken wordt; 'schakelen' wordt dan onmogelijk. Als uw Minimax uitbreiding speciaal voor de nieuwe 1 Mb Amiga's bedoeld is, verbaast het ons dat dit probleem niet in de gebruiksaanwijzing van de uitbreiding besproken wordt. Voor een oplossing moeten we u verwijzen naar de leverancier van de Minimax.

DESASTREUZE CIJFERS

Voor de Amiga zijn er in feite twee DTP-pakketten, Professional Page en Pagestream. Deze twee pakketten ontlopen elkaar qua functionaliteit niet veel, maar op tenminste één punt zeer zeker wel. Zo gauw we met plaatjes gaan stoeien in Pagestream kun je het wat betreft de snelheid beter vergeten, in tegenstelling tot Professional Page, wat veel beter presteert. Ik heb zo maar eens wat tijdmetingen gehouden:

Aktie	PPage 2.0a	Pagestream 2.0
1. Plaatje inladen (diskdrive)	17	252
2. plaatje verplaatsen	1	50* / 2
3. 45 graden draaien	2	37
4. schaal aanpassing	< 1	35

Opmerkingen:

Akties: tijden inclusief pagina (her)opbouw

Aktie 1: bij PageStream 117% vergroting (pagina na openen document)

Plaatje: 320x200 HAM

Pagina: A4 met alleen het plaatje aanwezig

* : om het plaatje goed te kunnen verschuiven moest overgeschakeld worden naar 'full page view', vandaar de extra 50 seconden (omrekenen van 117% naar full page)

Schermbreedte: 640x512 met 16 kleuren

Tijd: in seconden

Systeem: standaard A2000, HardFrame ST138N, 3 Mb

Pagestream 2.1: Pagestream 2.1 is voor acties 2, 3 en 4 niet sneller (1 niet gecontroleerd)



Als we PPage als basis nemen, volgt daarvoor Pagestream uit: (snelheid Pagestream t.o.v. PPage)

Aktie 1: 7%

Aktie 2: 2% / 50%

Aktie 3: 5%

Aktie 4: 3%

Deze cijfers maken Pagestream eigenlijk een beetje belachelijk (tenminste, op het gebied van plaatjesbewerking) en heb ik niet direct in uw test van Pagestream gelezen! Misschien dat u voortaan als er programma's getest worden wat snelheidsvergelijkingen onder verschillende situaties kunt uitvoeren, zodat de lezers niet alleen over de functionaliteit van een programma geïnformeerd worden. PPage let op sommige punten gewoon beter op Amiga kenmerken en haalt daardoor seconden binnen. Bij beeldopbouw of het laden van een bestand wordt er namelijk teruggeschakeld naar zwart-wit mode, waardoor het scherm niet zoveel (co)processortijd vraagt en daardoor sneller kan zijn met het inladen van een bestand of het opbouwen van een pagina.

PPage 2.0a is niet alleen sneller op het gebied van plaatjesbewerking, maar ook als het gaat om tekstweergave met behulp van Compugraphic fonts. Pagestream is hier zeker (niet gemeten, alleen op gevoel) twee keer langzamer. Snelheid bij DTP vind ik zeer belangrijk, omdat je vrijwel konstant bezig bent met verschui-

ven, vergroten, tekstveranderingen oftewel: zaken die regelmatig het opnieuw opbouwen van het scherm vereisen. Als je een turboboard, A2500 of A3000 hebt mag dat dan allemaal minder belangrijk zijn, maar op een standaard A500/2000 systeem begint het toch knap vervelend te worden. In ieder geval vond ik deze cijfers desastreus genoeg om hiervan melding te doen aan de lezers van Amiga Magazine.

Ronald Slood, Hoeven

✓ De redactie is van mening dat de snelheid van beide DTP-programma's veel te wensen over laat (als we vergelijken met DTP-software voor andere computers); dat neemt niet weg dat er op sommige punten grote verschillen kunnen zijn. Het uitvoeren van een 'test' is niet eenvoudig, zeker als er meerdere programma's worden bekeken en vooral wanneer dat door verschillende auteurs gebeurt. U moet een test in een tijdschrift daarom niet zien als een absoluut oordeel, maar liever als een basis om uw eigen mening te vormen. Of een programma voor u geschikt is, kunt u uiteindelijk alleen zelf beoordelen. We stellen het natuurlijk zeer op prijs om de ervaringen van onze lezers met bepaalde Amiga producten te horen!

HERCULES MONITOR AAN AMIGA

Sinds april 1989 ben ik enthousiast lezer van uw uitgave Amiga Magazine en ik wil u en uw medewerkers allereerst feliciteren met het feit dat uw 10e uitgave (eindelijk) keurig op tijd is uitgekomen, dus over uw blad niets dan goeds. Ik heb echter ook een probleem waarvan ik hoop dat u mij erbij zou kunnen helpen. Ik ben namelijk al een half jaar lang de trotse bezitter van een Vortex AT-emulator, die nu sinds kort ook EGA en VGA monochrome beeldscherm emulatie ondersteunt. Deze resolutie kan echter alleen weergegeven worden in de interlaced mode en levert dus een knippend beeld.

Omdat dit erg vervelend is, dacht ik dit op te lossen door in plaats van mijn 1084 monitor een lang nagloeiende Hercules monitor (die ik voor twee tientjes kon krijgen) op mijn Amiga 500 aan te sluiten. Ik heb dit gedaan door een verloopkabel te maken. Dit leverde echter een vertekend beeld op. Volgens mij heeft dit te maken met de synchronisatie signalen, maar ik zou absoluut niet weten hoe het anders aangesloten moet worden. Mijn vragen zijn nu:

- Is het mogelijk om op mijn manier een Hercules monitor op de RGB-poort van mijn Amiga 500 aan te sluiten, of moet er

gebruik gemaakt worden van speciale hardware?

- Wordt er, indien ik de nieuwe Fatter-Agnus chip installeer, ook een stilstaand beeld verkregen bij de interlace modus?
John Eskes, Assen

✓ *Een Hercules monitor is per definitie niet geschikt om aan te sluiten op een Amiga; in het gunstigste geval krijgt u een vertekend beeld en de kans bestaat dat de monitor sneller stuk gaat (omdat hij een signaal moet verwerken waar hij niet voor ontworpen is). Een Fatter-Agnus chip lost het trillen in de interlaced mode niet op; hiervoor heeft u een 'display enhancer' nodig, die helaas vrij duur is (zeker als u de daarvoor benodigde multisync of VGA-monitor meerekent).*

Een andere mogelijkheid is in principe het gebruik van de 'productivity mode' van de nieuwe ECS Denise (8373). Dit funktioneert echter alleen wanneer het door u toegepaste programma in deze stand kan werken (op dit moment is slechts een zeer klein aantal programma's hier geschikt voor). Ook voor de productivity mode is een multisync- of VGA-monitor nodig.

AM500 OMBOUW

Van een mede-Amiga-gebruiker heb ik gehoord dat je je Amiga 500 kunt laten ombouwen naar een Amiga 5000, zodat je de expansieslot-mogelijkheden van de Amiga 2000 krijgt. Kun je hierdoor de uitbreidingskaarten van de Amiga 2000 gebruiken? Zijn hier nog nadelen aan verbonden in verband met hard- en software? Moet ik afstand doen van mijn 512 Kb geheugenuitbreiding of kan ik die er nog wel bij gebruiken?

Mark Paul Reitsma, Leeuwarden

✓ *Er worden diverse systemen aangeboden om een A500 om te bouwen tot een soort A2000. Dat varieert van een eenvoudige kast met ruimte voor diskdrives en een los toetsenbord, tot een compleet systeem met voeding en expansieslots (bijvoorbeeld de 'Bodega Bay'). Een 'kompleet' systeem is duur; het zal meestal goedkoper zijn om uw Amiga 500 om te ruilen voor een nieuwe Amiga 2000!*

U kunt in een dergelijke uitbreidingskast een groot aantal A2000 kaarten gebruiken; kaarten voor het videoslotslot en het processorslot kunnen doorgaans echter NIET benut worden. Verder moet u er rekening mee houden dat sommige (vooral 'snelle') A2000 kaarten niet betrouwbaar werken in een dergelijke omgeving.

Software problemen zijn niet te verwachten en uw 512K uitbreiding kunt u blijven gebruiken.

1.4 MB DISKETTES

Ik heb pas mijn A500 opengemaakt en de diskdrive ingesteld voor gebruik van high density diskettes. Helaas formatteert de diskdrive nog steeds op 880 Kb. Hoe kan ik toch diskettes van 1.4 Mb formatteren? Volgens mij moet dat mogelijk zijn.

Je leest vaak advertenties van een 68030 met 50 MHz. Hierdoor wordt je computer razendsnel. Maar wat doet zo'n 680xx nou eigenlijk en wat doet de XX MHz toch? Wat is het verschil? Als ik moest kiezen tussen een 68000 op 16 MHz en een 68010 op 7,14 MHz, wat is dan de beste keuze?

Erik van't Hof, Nunspeet

✓ *Wat de diskdrive betreft: een Amiga 500 formatteert een diskette standaard op 880 Kb; deze waarde is 'ingebakken' in het*

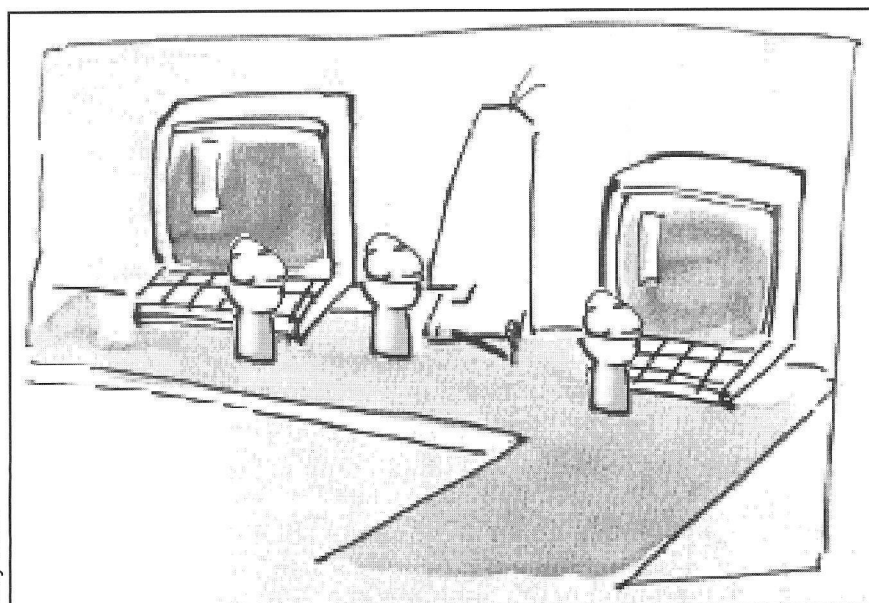
AMOS Club Nederland

Postbus 81186 - 3009 GD Rotterdam

Wordt lid van de AMOS Club Nederland voor fl. 50,- per zes nieuwsbrieven en drie diskettes per jaar.

PostBank nummer: 1595888

ROM van de computer. De standaard A500 diskdrive is bovendien NIET geschikt voor 1.4 Mb diskettes. Als u toch een echte 1.4 Mb diskdrive bezit (dit is na te gaan op basis van het typenummer -de aanwezigheid van een 'high density' jumper zegt wat dat betreft niets- kunt u de diskettes op 1.4 Mb formateren, maar dit is niet eenvoudig. U moet eerst zorgen dat de diskdrive niet meer 'gemount' is (want anders wordt onherroepelijk op 880 Kb geformatteerd). Hiervoor zijn speciale programma's te vinden in het Public Domain. Vervolgens kunt u met een gewijzigde mountlist op 1.4 Mb formateren. Met wat hulp van de gegevens in de Workbench 1.3 handleiding van Commodore moet dit lukken. Het 'unmounten' en 'mounten' dient na iedere reset opnieuw plaats te vinden. Van alleen een 50 MHz 68030 wordt uw Amiga zeker niet razendsnel (het omgekeerde is zelfs mogelijk). Wat de snelheidswinst is, hangt af van het ontwerp van het turboboord waarop de 68030 gemonteerd is. Iets dergelijks geldt voor de 16 MHz 68000 en 7 MHz 68010: deze chips op zich maken uw Amiga niet sneller; het gaat erom wat er omheen gebouwd is. Voor details verwijzen we u naar het artikel over turboboards in Amiga Magazine 10.



Rudy Talbo



U kunt ons bereiken via het volgende adres:

AMIGA MAGAZINE

M. Gijzenburg 14

2907 HG Capelle a/d IJssel

De redactie maakt voor elk nummer een keuze uit de binnengekomen post. Belangrijkste selectiekriterium is of een brief voor een redelijk grote groep lezers informatie biedt.

Verder houdt de redactie zich het recht voor brieven in te korten en op leesbaarheid aan te passen. Vragen over illegale software worden zonder uitzondering terzijde gelegd.

Kunstenaars V2 gebruiken zaklantaarns als invoerapparaat

In een oude textielfabriek in Den Bosch, een voormalig kraakpand, zetelt het kunstenaarsinitiatief V2. Een groep van vijf mensen die zich bezig houdt met de elektronische media als expressievorm. Eén van hun meest recente projecten, de 'Dynamische Dialoog', moet aantonen dat de technologie van vandaag op een gegeven moment tot chaos gaat leiden. Ondanks deze stellingname is juist de techniek hun belangrijkste hulpmiddel.

Het 'atelier' van V2 puilt zowat uit van de genlocks, mengpanelen en andere elektronica. Met als centrale component: de Commodore Amiga.

"We betalen slechts honderd gulden huur per maand voor dit pand, maar hebben het dan ook zelf helemaal op moeten knappen", vertelt Alex Adriaansens (38) tijdens de rondgang door de donkere fabriekshallen. Onze stappen klinken hol door de lege zalen - er zijn geen presentaties of manifestaties aan de gang en de omgeving doet dan ook doods en verlaten aan. Dat verandert als we de werkruimten van V2 binnenlopen. Eerste indruk: rommel, rommel overal. De vloeren, kasten en tafels zijn bezaaid met allerlei gebruiksvoorwerpen. Schroevendraaiers en videobanden slingeren her en der tussen mappen die de gedrukte resultaten van de arbeid herbergen. Zelfs in kisten van agenda's zijn chips en printplaatjes verwerkt, merken we later. Temidden van allerlei bedrading staat een A2000 tegen de wand. Ditmaal doet het apparaat dienst als het sturende onderdeel van de 'Dynamische Dialoog', maar volgens Adriaansens zet V2 de Amiga bij vrijwel al haar werkzaamheden in: "Dat ding staat hier zowat dag en nacht te draaien".

INTERAKTIEF

De 'Dynamische Dialoog' hoort bij de 'interaktieve' uitingen van elektronische kunst. Dit betekent dat het publiek de presentatie van het kunstwerk zelf kan bepalen. In dit geval op een vrij ongewone manier: door het geheel met een zaklantaarn te besturen. Als iemand een lamp op één van de lichtgevoelige sensors op de vloer richt, verandert het steeds wisselende beeld op het centrale deel van de Dialoog (een continu rondwentelend projektiescherm). Een straal naar links en er schuift plotseling een 'strook' met letters in beeld. Naar rechts en we zien uit een andere richting weer nieuwe woorden in beeld verschijnen. Het geheel doet nogal abstrakt aan (is het ook, volgens de makers: "De boel werd gaandeweg steeds minder figuratief.")

De plaatjes en animaties zijn afkomstig van een aan het plafond hangende videoprojektor. Via een speciale interface ontvangt de Amiga de signalen van de sensorpunten en stuurt daarmee de projectie-eenheid aan. Het resulterende beeld bestaat als het ware uit drie lagen; de deelnemers kunnen met hun zaklampen de inhoud van de bovenste twee "niveaus" bepalen. "Alleen de onderliggende videoband draait

Artistieke inzet voor Amiga

ononderbroken door", vertelt Adriaansens. "Daar kun je nog niets aan manipuleren." Na enige tijd met de installatie te hebben gespeeld, wordt ons duidelijk waarom V2 voor de naam 'Dynamische Dialoog' heeft gekozen. De mens 'spreekt' met de machine, maar het hele proces wordt feitelijk door het toeval gestuurd. Als er twee bezoekers enthousiast met zaklantaarns gaan zwaaien, zoekt de éne na de andere 'woordenstrook' over het scherm. Daardoor is niet altijd duidelijk wie nu welke verandering in het beeld teweeg heeft gebracht (en alleen Superman zou na het volgen van een driedaagse cursus de teksten helemaal kunnen lezen). Ook de bijbehorende luidsprekers braken op deze manier de meest vreemdsoortige geluiden uit. Naast kabbelend water op de achtergrond horen we voornamelijk kraak- en pieptonen. Het geheel doet bepaald chaotisch aan, maar dat is volgens Adriaansens nu juist de bedoeling.

ELEKTRONIKA - KULTUUR

"Een groot deel van de hedendaagse technologie is voortgekomen uit het militair-industrieel complex", legt hij uit. "Wij willen enerzijds de relatie tussen techniek en de militaire machten blootleggen; denk maar aan de computer, die in eerste instantie is ontwikkeld als rekentuig voor de strijdkrachten in en na de Tweede Wereldoorlog. Daarnaast poogt onze installatie een kritische analyse te maken van de industrieel 'gepushte' media van vandaag. Veel mensen hebben een soort adoratie voor techniek, maar dat is slechts 'spielerei': het grote geheel blijft buiten beeld. De technologie heeft veel destructieve elementen in zich."

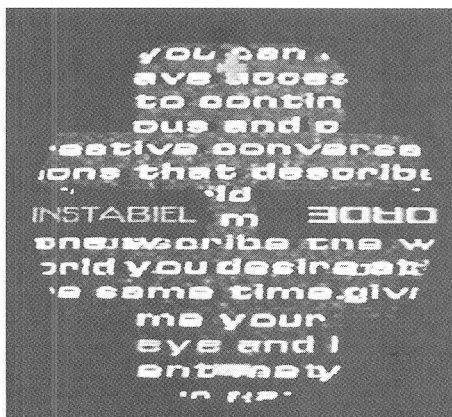
Op onze vraag waarom V2 dan zo intensief gebruik maakt van de voortbrengselen ervan, antwoordt hij: "De elektronika-kultuur drukt momenteel een onuitwisbaar stempel op de maatschappij. Wij kunnen daar als kinderen van deze tijd een andere wending aan geven. Wat kan de mens bijvoorbeeld nog doen met de enorme gegevensstroom die hem via de media bereikt? Beelden als uit Bangladesh hebben niet meer voldoende impact, worden te snel betekenisloos. We zouden

moeten streven naar meer 'consumentgestuurde' informatiestromen. Met projecten als de Dialoog probeert V2 een eerste stap te zetten, door de techniek met technische middelen te analyseren." Vier bordjes aan de wanden van de tentoonstellingsruimte moeten hierbij de 'rode draad', de gedachtengang van de kunstenaars weergeven. We lezen dat **informatie** vroeger of later leidt tot **instabiliteit**, en de daardoor veroorzaakte **dynamiek** vervolgens uitdraait op **chaos**.

"Dat laatste in de positieve zin des woords", stelt Adriaansens. "Tegenwoordig definiëren we een complex proces, een ordening die wij niet herkennen, al gauw als chaos."

GOEDE KEUS

Mag al deze theorie sommigen wat hoogdravend in de oren klinken, als 'techno-knutselaars' staan de leden van V2 met beide benen op de grond. De Bossche kunstenaars blijken goed



op de hoogte van de ontwikkelingen in de computerwereld. "Toen we onze Amiga vier jaar geleden kochten, was-ie nog hartstikke duur. Maar een MS-DOS PC presteerde niks op grafisch gebied. Bovendien was het voor ons belangrijk dat de computer kon samenwerken met andere elektronische media, zoals video-apparatuur. Voor dat soort toepassingen is een A2000 heel geschikt. We hebben een goede keus gemaakt, indertijd." De 'Stichting V2' gebruikt de computer niet alleen als onderdeel van de eigen werkstukken. Ook voor meer alledaagse bezigheden als tekstverwerking en het vervaardigen van animaties (met Dpaint III) halen Adriaansens en zijn kollega's al snel de Amiga van stal. Zo vervaardigen zij de programmafolders van hun manifestaties bijvoorbeeld met het DTP-pakket Professional Page ("alleen de foto's moeten we er nog wel even zelf inplakken"). Daarnaast doet de A2000 dienst bij het ondertitelen van videofilms, en vormt zij -uitgerust met het programma TurboPrint Professional- de belangrijkste hardware voor een regionale printservice. Kunstenaars uit Den Bosch en omgeving (zelfs uit Antwerpen) laten hun IFF-jes afdrucken op de HP Paintjet kleurenprinter die V2 aan haar Amiga heeft gekoppeld. Illustrator en grafisch ontwerper Theo Barten is één van hen: "Ik zocht indertijd naar een tekeninstrument met een eigen karakter, dat typische computerelementen als pixels en hi-res kleurovergangen goed tot uiting kon laten komen. De Macintosh viel voor mij af: dat is meer een ontwerp- en DTP-machine. Een Amiga bleek veel meer toegesneden op het creatieve aspect van digitale beeldverwerking."

Na zijn eerste probeersels in de Bossche fabriek te hebben ontwikkeld, schafte Barten een eigen A2500 aan. "Ik ben blij dat ik als technische leek bij V2 terecht kon, want de support van Commodore was echt een lachertje. Ik zou zelf mijn tweede interne diskdrive in hebben moeten

bouwen en kreeg verder nauwelijks voorlichting. Schrijf maar op: door dit soort belabberde service van Commodore heeft Apple de professionele markt voor grafici kunnen veroveren!"

VERHUURSERVICE

Tot nu toe moest V2 het doen met slechts één Amiga, wat veel mensen en activiteiten afhankelijk maakte van deze computer. Mede daarom heeft de stichting voor het komende jaar een subsidie aangevraagd bij het ministerie van WVC. Met de toegezegde f 50.000 hoopt zij een 'verhuurpunt' op te zetten voor mensen of groeperingen uit Zuid-Nederland die zich met elektronische kunst bezighouden. "WVC zet hier natuurlijk niet zomaar een hoop spullen neer. Zij controleren onze facturen via de Raad voor de Kunst, en we moeten onze investeringen verantwoorden. In opdracht van het ministerie hebben we eerst een enquête gehouden onder de kunstenaarsorganisaties die in 'ons' gebied gebruik maken van de nieuwe media", vertelt Adriaansens. "Er bleek meer behoefte te bestaan aan snel inzetbare apparatuur dan we verwacht hadden." Vooral video-machinerie is naar zijn idee veel gevraagd, omdat er in de filmkunst al een grotere



artistieke traditie zou zijn ontstaan dan bij de computertoepassingen. Navraag bij het ministerie leert dat V2 niet de enige organisatie is die zich in het zuiden des lands aan de 'electronic arts' wijdt. Paul ter Wiel, beleidsmedewerker bij WVC: "Andere instellingen in Brabant -bijvoorbeeld de Melkweg, het Apollohuis of de Fabriek in Eindhoven- houden zich er ook mee bezig, maar incidenteler. Hun activiteiten beslaan een breder terrein. V2 richt zich specifiek op

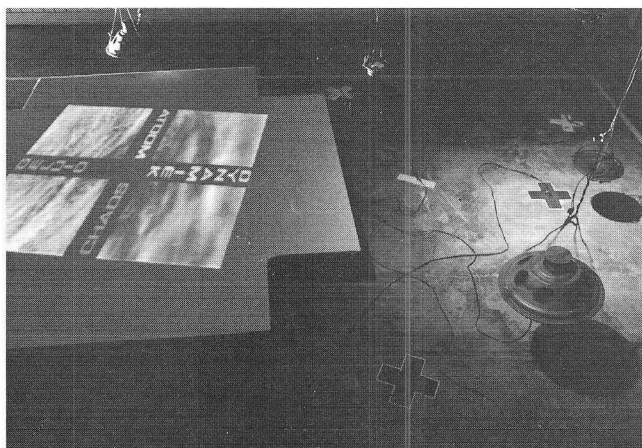
mediakunst en heeft naar onze mening aan kunnen tonen dat de behoeften verder reiken dan de Randstad. Dat we hen deze 'presentatiesubsidie' verlenen, houdt overigens geen kwalificatie van hun werk in; zij staan gewoon bekend als een instelling met de nodige know-how." En, lachend: "V2 heeft dat geld nog niet binnen. Officieel moet er nog steeds een besluit over vallen, en hoewel over deze keuze intern weinig twijfel bestaat, kan er bijvoorbeeld door bezuinigingen altijd iets tussen komen." Alex Adriaansens gaat er van uit dat het kunstenaarsinitiatief tegen het einde van het jaar kan starten met haar 'service-station'. Ondertussen stelt zij haar Dynamische Dialoog ten toon op diverse evenementen, waaronder de prestigieuze Prix Ars Electronica in het Oostenrijkse Linz. Binnen de landsgrenzen komt in oktober het Eindhovense Apollohuis aan de beurt. Van publiekszijde waren de reacties op de Dynamische Dialoog tot nu toe "vrij positief", meldt Adriaansens. "Jongeren gaan meestal snel zelf met die zaklampen aan de slag, maar voor oudere mensen is het blijkbaar toch nog even wennen."

MAATWERK

Bij gebrek aan beter hebben de Bossche kunstenaars voor dit project speciale animatie-software laten ontwikkelen in GFA-Basic. De commercieel verkrijgbare programmatuur bleek aan de langzame kant en bij een interactief object is juist de reactiesnelheid belangrijk. Het opzetten van bruikbare schakelingen komt -voor dit soort kleinschalige mediakunst- vaak eveneens op handwerk neer. V2 laat een

groot deel van het technische werk verzorgen door hardware-specialist Tom Mertens ("Mertens' Maatwerk"), die onder meer de met opto-couplers uitgeruste interface voor de Dialoog heeft ontworpen. Adriaansens: "We betalen hem voornamelijk van ons subsidiegeld, maar zonder financiële ondersteuning doet-ie het ook wel." Nu er wat meer speelruimte in haar budget lijkt te komen, denkt de stichting naast de aanschaf van extra video-apparatuur aan uitbreiding van het aantal computers. V2 is er nog niet helemaal uit of de A2000 gezelschap krijgt van een gelijknamige kollega of van de prijzige A3000. "We dubben nog over een genlock die in de compacte behuizing van die nieuwe machine past. Dat is handig als je de apparatuur ergens naar toe moet slepen. Theoretisch kunnen we ook voor een paar IBM-klonen kiezen, maar de meeste kunstenaars die wij kennen werken met een Amiga, dus daar zal het wel op uitkomen."

Ruud Dingemans



EVOLUTION HARDCARD

Een harddisk als virtueel werkgeheugen

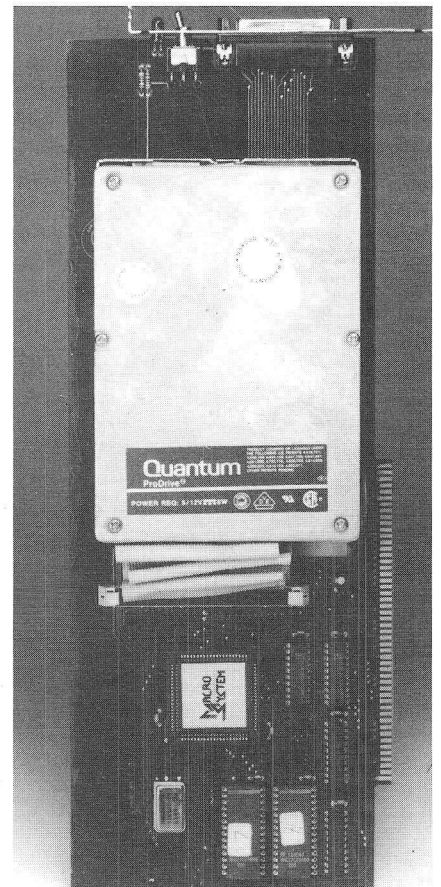
Een snelle Quantum harddisk met een behoorlijke capaciteit, gemonteerd op een probleemloze controller. Dit alles vergezeld van software die een handleiding feitelijk overbodig maakt. Ongetwijfeld kent de lezer dit soort reclamekreten. Zijn deze advertenties altijd overdreven? Bert Rozenberg monteerte de Macro System 'Evolution Hardcard' in de A2000 van Amiga Magazine en ontdekte en passant het zogeheten virtuele geheugen: de mogelijkheid om een deel van het opslagmedium als werkgeheugen te gebruiken.

Het is niet eenvoudig om een harde schijf voor de Amiga 2000 aan te schaffen. Allereerst dient de gebruiker te bepalen welke capaciteit de uitbreiding moet hebben. Daarnaast is het belangrijk om zowel de toegangstijd (seek-rate) als de snelheid van data-overdracht goed te bekijken. Eén en ander is sterk afhankelijk van de toepassingen die de gebruiker voor de harde schijf in gedachten heeft. Bij een Amiga waarop als belangrijkste applicatie een database draait, blijkt de toegangstijd van de harddisk van groot belang. De harddisk moet voor elk record tenslotte een andere plaats op de schijf opzoeken. Bij

gebruik van programma's die heel grote bestanden aanleggen (zoals sommige DTP-pakketten) is de overdrachtssnelheid weer belangrijker.

AUTOMOUNT

De gebruiks(on)vriendelijkheid van een harddisk ondervindt de koper voornamelijk bij de installatie van de software. Bij sommige harde schijven moet de gebruiker stap voor stap zijn startup-sequence en de mountlist aanpassen. Met een Duits- of Engelstalige handleiding als richtlijn is dit niet altijd even eenvoudig. De nieuwere generaties harddisks bezitten gelukkig bijna allemaal een



zogenaamde 'automount' controller. In de praktijk betekent dit dat de gebruiker niet veel méér hoeft te doen dan de harde schijf aan te sluiten. De 80 Mb Evolution Hardcard met een toegangstijd van 11-19 msec is zo'n moderne harde schijf. Gewoon de kast van de A2000 open, kaart erin, kast dicht en de computer weer inschakelen. Al na een paar seconden meldt de controller zich.

VRAGEN NAAR DE BEKENE WEG

De eerste keer dat we de Amiga met de nieuwe uitbreiding inschakelen, kunnen we de harde schijf nog niet gebruiken. Net als een diskette moet hij eerst geformatteerd worden. In de verpakking van de hardcard vinden we dan ook een diskette met een aantal programma's, waaronder SCSIInstall. Twee klikken op het ikoon en de software meldt zich. Het programma vraagt in het Duits of we zeker weten dat we de harde schijf opnieuw willen formatteren. Na deze vraag met 'Ja' te hebben beantwoord, blijkt dat de software zelf in staat is om uit te zoeken wat voor harde schijf we hebben aangesloten. In ons geval krijgen we dan ook de melding: Unit:0 80 Mbyte "QUANTUM P80S 980 80 94 A.2"

Wat die laatste cijfertjes betekenen, is ons op dat moment niet duidelijk, maar vol vertrouwen drukken we nog een paar

Evolution Installation

Eingabe Ihrer Konfiguration :

Ihre Festplatte besitzt 164058 Sektoren. Diese müssen in eine Anzahl Köpfe, Sektoren pro Track und Zylindern ausgedrückt werden. Mein Vorschlag:

6 Schreib/Leseköpfe 37 Sektoren pro Track 739 Zylinder

Dann würden nur 0 Sektoren "brach" liegen

Wieviele Schreib/Leseköpfe besitzt Ihre Platte? [6]:
Wieviele Sektoren schreibt Ihr Controller auf einen Track? [37]:
Wieviele Zylinder besitzt Ihre Platte? [739]:

Lesegeschwindigkeitsfaktor (0..2, 2=am schnellsten)? [2]:

Fouten hebben we de software niet zien maken.

keer op de Enter-toets. Na een kort onderzoek deelt de software ons mee dat de harde schijf over zes lees/schrijf koppen beschikt, 37 sectoren per track heeft en is opgebouwd uit 739 cylinders. Stap voor stap stelt het installatieprogramma ons vervolgens een aantal vragen waarop het zelf steeds het juiste antwoord geeft.

VERDEEL EN (BE)HEERS

We kunnen de harde schijf gebruiken als één groot opslagmedium, maar we mogen de totale capaciteit ook in stukjes hakken. Dit 'partitioneren' heeft een aantal voordelen. Ten eerste werkt het bestandssysteem van de Amiga sneller als de partities kleiner zijn, maar ook in het dagelijkse gebruik is het best handig om over een 'verdeelde' harddisk te beschikken. Op de kleinste partitie kunnen we bijvoorbeeld alle bestanden van de Workbench plaatsen; het tweede deel van de harde schijf reserveren we voor alle programma's en bestanden die we dagelijks nodig hebben. De laatste partitie blijft beschikbaar voor experimenten. We kunnen de capaciteitsverdeling tussen de verschillende partities helaas niet in Megabytes opgeven: de software wil precies van ons weten op welke sektor een partitie begint en eindigt. Om een exacte verdeling te krijgen, hebben we dan ook een rekenmachientje nodig.

Na het indelen van de harde schijf moet de gebruiker normaal gesproken elke partitie nog een keer apart 'high-level' formatteren om de Amiga-structuur aan te brengen. De Evolution software neemt gelukkig ook deze stap voor zijn rekening.

Als we de harde schijf niet als één disk aanspreken, maar hem gesplitst hebben, moeten we wel aangeven op welk deel we de Workbench-bestanden plaatsen. Overigens is het mogelijk deze verdeling met een apart programma achteraf te veranderen. Dit komt bijvoorbeeld van pas bij het testen van een andere Workbench-versie. We plaatsen dan gewoon alle bestanden op de partitie die we voor experimenten hadden gereserveerd en vertellen de Amiga dat zij van dat deel moet 'booten'. Aan het eind van onze test schakelen we eenvoudigweg terug naar de originele Workbench.

THE SOUND OF SILENCE

Eenmaal geïnstalleerd ben je direct aan de Evolution Hardcard verslaafd. De harde schijf produceert slechts weinig herrie en funktioneert razendsnel. Het ontbreken van bijgeluiden heeft ook een klein nadeel: we merken niet wanneer de harde schijf aan het werk is. Normaal gesproken blijkt dit uit het ophic-

```
Workbench Screen | VirusX 4.00 by Steve Tibbett
| XICON 2.5
nicht, während DiskPerf in Hintergrund läuft.
File create/delete: create 21 files/sec, delete 166 files/sec
Directory scan: 100 entries/sec
Seek/read test: 151 seek/reads per second
r/w speed: buf 512 bytes, rd 112952 byte/sec, wr 28728 byte/sec

r/w speed: buf 4096 bytes, rd 209715 byte/sec, wr 166001 byte/sec
r/w speed: buf 8192 bytes, rd 298173 byte/sec, wr 245760 byte/sec
r/w speed: buf 32768 bytes, rd 381300 byte/sec, wr 400729 byte/sec
r/w speed: buf 131072 bytes, rd 556766 byte/sec, wr 537731 byte/sec
r/w speed: buf 524288 bytes, rd 641985 byte/sec, wr 629145 byte/sec

DiskPerf beendet.
```

De resultaten van het testprogramma DiskPerf (met turboboard).

ten van het lampje aan de voorkant van de Amiga. Deze indikator bezit echter geen aansluiting voor de hardcard. Het enige lampje dat gaat knipperen als de Evolution in actie is, zit op de schijfeenheid zelf. En om nu met een 'open' Amiga te werken alleen om te zien of de harddisk funktioneert, gaat ons net iets te ver. Het bijleveren van twee kleine penntjes voor de aansluiting van het Amiga-LEDje lijkt ons dan ook geen overbodige luxe.

In Amiga Magazine 3 (september/oktober 1989) vergeleken we een flink aantal harddisks en controllers. Daaruit bleek ondermeer dat de (40 Mb) Quantum harde schijf verreweg het snelst is. De 80 Mb Quantum drive, gekombineerd met de Evolution controller, scoorde in deze vergelijking als één van de beste. Als we de cijfers die het testprogramma DiskPerf (Fish 187) presenteert naast de tabellen van Amiga Magazine 3 houden, zien we dat de waarden voor het lezen en schrijven van de Evolution Hardcard bijna gelijk zijn aan die van de Hardframe controller met een Quantum 40S. Voor het aanmaken van bestanden neemt de Evolution controller iets meer de tijd dan de concurrentie. Bij de 'Seek/Read' test en bij het wissen van files is de hardcard van Macro System verreweg het snelst. Daarmee nestelt hij zich ergens aan de top van van het harddisk-klassement.

HARDDISK ALS WERKGEHEUGEN

Tijdens onze test van de Evolution Hardcard ontvingen we van de Duitse fabrikant twee nieuwe EPROM's en een kakelverse diskette. Met enige trots meldt Macro System dat de Filecard nu in staat is om met 'virtueel geheugen' te werken.

Dit behoeft enige uitleg.

De Amiga gebruikt verschillende soorten geheugen. Om te beginnen kennen we de ROM-variant waarin gegevens permanent zijn opgeslagen. Daarnaast bestaan er twee soorten RAM: ChipMem en FastMem. Als ons systeem geheugen te kort komt, zit er niets anders op dan de computer van een uitbreidingskaart te voorzien. Bij de grote Mainframe-rekenruizen werkt dit anders. Deze systemen zijn vaak van slechts enkele Kilobytes geheugen voorzien. Via een ingenieus truukje wordt de capaciteit van de harde schijf daaraan toegevoegd. De memory-manager (in gewoon Nederlands: geheugenbeheerder) zorgt er steeds voor dat precies het programmagedeelte en de benodigde gegevens die de processor op dat moment nodig heeft in het échte RAM zitten. Alle andere 'RAM-informatie' staat gewoon op schijf, in het 'nepgeheugen'.

TURBODISK GEWENST

Virtueel geheugen werkt uitsluitend op computers die aan een aantal eisen voldoen. In de eerste plaats moet de harde schijf snel genoeg zijn. Veel belangrijker is echter dat het systeem over een speciale memory-manager beschikt die virtueel geheugen ondersteunt. Helaas blijkt de standaard Amiga niet voorzien van dit geavanceerde stukje techniek. De fabrikant van 'onze' 68000 chip, Motorola, staat echter niet stil. De nieuwe generatie processoren, zoals de 68030 en 68040, beschikt over een ingebouwde memory-manager die wél virtueel geheugen kan aanspreken. Bij een turboboard met een 68020 processor is dit ook meestal het geval. Onze A2000 was echter

inmiddels wel met de snelle Evolution harde schijf uitgerust, maar in haar binnenste deed nog steeds een 68000 zijn werk. Om de mogelijkheden van het virtuele geheugen te testen, leenden we een 68030 turboboord (met dank aan Eureka uit Maastricht). Het installeren van de Virtual Memory Manager blijkt minder makkelijk dan de rest van de Evolution programmatuur. We dienen al direkt een paar aanpassingen in onze startup-sequence te maken. Daarnaast moeten we precies aangeven welke sectoren van de harddisk we aan het geheugen willen toevoegen. Zoals gezegd was een speciale partitie van onze harde schijf voor experimenten gereserveerd. Waar deze begint en eindigt wisten we echter niet meer. Door heel voorzichtig het installatieprogramma te starten (en op het juiste moment te stoppen), kwamen we daar gelukkig alsnog achter.

NUTTIG VERMOGEN

Hoewel het virtuele geheugen al direkt na de eerste reset actief is, moet de gebruiker het nog wel wat 'afregelen'. Zo kunnen we bijvoorbeeld aangeven welk gedeelte van het standaard RAM als 'wisselgebied' gaat dienen. Nemen we hiervoor bijvoorbeeld 512 Kb, dan zal de VMM steeds een blok van deze omvang naar schijf schrijven en zo'n zelfde blok - indien nodig - inlezen.

De gewenste grootte is eigenlijk alleen maar experimenteel vast te stellen. Nemen we een te omvangrijk wisselgebied in gebruik, dan heeft de Amiga te weinig werkgeheugen over, waardoor de Memory Manager veelvuldig ruilhandel

met de harddisk moet aangaan ('swappen'). Bij een te klein gebied kan de computer slechts geringe geheugendeeltes met de harde schijf uitwisselen. Eén en ander is ook sterk afhankelijk van de toepassingen.

We kregen het niet voor elkaar om een exacte snelheidstest van het virtuele geheugen uit te voeren: alle testprogramma's die we er op los lieten zijn zo klein dat ze in één keer van schijf gelezen worden. Dan maar een 'look and feel' praktijkverslag.

De aanwezigheid van het extra geheugen valt direkt op als we in de CLI het kommando AVAIL invoeren. De Amiga meldt ons daar een ongelofelijke geheugenruimte (19 Mb in ons geval). De volgende test voeren we uit met het DTP-pakket Pagestream. Na de start van dit programma maken we een document van enkele honderden pagina's aan, waarvan we zeker weten dat het geheel niet meer in het RAM-geheugen past. Tijdens het werk is echter van enige vertraging niets te merken. Alleen als we snel van de ene pagina naar de andere springen, blijkt er een klein 'hikje' in de beeldopbouw op te treden.

Bij de volgende proefronde maken we het de VMM een stuk moeilijker. Eerst starten we een vijftal programma's op. Vervolgens gaan we met deze pakketten aan de slag. Op momenten waarop vroeger de Guru in meditatie verzonk, merken we nu alleen dat het systeem trager gaat reageren. Hoe meer actieve programma's we in het 'geheugen' hebben, des te langzamer reageert onze A2000. Hier gaan de multi-tasking mogelijkhe-

den van de Amiga ons tegenwerken. Bij de eerste test hadden we uitsluitend het programma waarmee we werkten en de bijbehorende pagina in het geheugen. De rest stond rustig op schijf en kwam daar pas van af wanneer de VMM het nodig achtte. Zodra we echter meerdere programma's starten, zijn die allemaal actief, zelfs als we er niets mee doen. Op het moment dat we meer pakketten laden dan er in het geheugen passen, stuurt de memory-manager een deel van het geheugen naar de harddisk. Elke keer dat één van de programma's wat uitvoert (en zelfs een pakket op de achtergrond kijkt kontinu naar eventuele gebeurtenissen), moet het wat van de schijf laden. Als gevolg daarvan krijgt de VMM het zo druk dat de Amiga niet meer vooruit te branden is.

KONKLUSIE

De Evolution HardCard is werkelijk een lust om mee te werken. De installatie verloopt vlekkeloos en neemt niet meer dan een paar minuten in beslag. De meegeleverde software stelt weliswaar veel vragen aan de gebruiker, maar vult het juiste antwoord steeds uit eigen beweging voor ons in. Over het geluid van de harddisk valt weinig te zeggen: dat is er gewoon niet. Het enige minpuntje vinden we het ontbreken van een aansluiting voor het standaard LEDje van de A2000.

De Virtual Memory Manager (VMM) is een welkome aanvulling op het standaard RAM van de Amiga, maar alleen bruikbaar bij computers die van een (prijzig) turboboord zijn voorzien. Als geheugenuitbreiding blijkt deze hardware voornamelijk bruikbaar voor het 'swappen' van databestanden: een document van 12 Mb in PageStream levert bijvoorbeeld geen enkel probleem op. In situaties waarbij de VMM delen van een programma voortdurend van geheugen naar harddisk en vice versa moet verplaatsen (grote programma's en multi-tasking werksituaties) loopt het tempo echter onaantoonbaar terug en blijft een flinke portie écht geheugen noodzakelijk.

Buffer Size	512	4096	32768	262144
Bytes/s Create	28265	170327	380220	509365
Bytes/s Write	29054	187258	452292	765864
Bytes/s Read	106564	252922	469566	728784

Files/s Create	12			
Files/s Open/Close	27			
Files/s Scan	136			
Files/s Delete	79			

Seek/Read	175
-----------	-----

De resultaten van DiskSpeed (zonder turboboord) plaatsen de Evolution harddisk aan de top van de ranglijst (zie ook Amiga Magazine 3).

Produkt: Evolution-SCSI II 80 MB Quantum
 Prijs: f 1775,- inclusief BTW
 Informatie: Macro System BV
 Telefoon: 08879-3514



MASCARA VOOR KONING EENOOG

In Amiga Magazine 10 beschreven we Professional Page 1.3. Onze konklusie luidde toen dat het pakket weliswaar behoorlijk wat mogelijkheden biedt, maar dat er voor echt professioneel gebruik toch nog wel het één en ander aan schort. Enige tijd geleden bracht producent Gold Disk versie 2.0 van Professional Page uit. Jan van Die installeerde het pakket en onderzocht of het de juiste inentingten tegen kinderziektes heeft gekregen.

Professional Page 2.0 bestaat uit een handleiding, een quick reference card, drie schijfjes, een registratiekaart en...een videoband met instructie. Hoewel we zo'n videocursus meteen als 'reclame-onzin' bestempelen, zijn we nieuwsgierig genoeg om de band meteen in de recorder te stoppen. Dat resulteert in onze eerste teleurstelling: de video is opgenomen in het Amerikaanse NTSC-formaat en is op Nederlandse apparatuur niet af te spelen. Het is ons niet bekend of er ook een PAL-versie van de band bestaat. De mogelijkheid sluiten we niet uit, want het bedrijf dat ons de software leverde heet niet voor niets U.S. Action: het pakket zou best wel eens van een partij voor de Amerikaanse markt afkomstig kunnen zijn.

(bij de vorige versies konden we de benodigde informatie slechts in een bestand op één van de schijven vinden). Als je echter het hulpprogramma HDInstall in werking stelt, blijkt het programma meer vragen te stellen dan de vier die de handleiding aangeeft. Om het fijne van de zaak te weten dienen we ook nu weer het hulppbestandje op de diskette te bestuderen. Overigens gaat alles meestal goed als we zonder de instructies te lezen op elke vraag van het installatieprogramma op Return drukken. In dat geval hanteert de software de verstek-

Wat ons ook mateloos blijft irriteren is het feit dat je (bij gebruik van Workbench 1.3) na de installatie de zogeheten 'Startup-sequence' moet uitbreiden met het kommando

Execute S:PPageStartup
anders kan het programma onder andere zijn fonts niet vinden.

De Startup-sequence is een bestand met instructies die de Amiga uitvoert op het moment dat we de machine aanzetten. Het aanpassen van dat bestand is ook al zo'n bezigheid waar alleen de handige doe-het-zelver zich prettig bij voelt. (Zeker als dat met de door Commodore meegeleverde editors moet gebeuren!)

Konkurrent Pagestream laat bijvoorbeeld zien dat het anders kan: daar kun je in het programma aangeven waar de font-beschrijvingen zijn te vinden.

Tenslotte vermeldt de handleiding niet dat je het systeem moet resetten nadat je de Startup-sequence hebt aan gepast. Misschien zegt u: dat ligt toch voor de hand, maar 'geef ze de kost...'

A3000 OF TURBO PROGRAMMA

De traagheid van PPage blijkt echter niet tot een floppysysteem te beperken. Ook op onze Amiga 2000 is het pakket niet vooruit te branden. Bij elke kleine wijziging rekent de software het

beeld opnieuw uit (soms ook terwijl je voor je idee niets wijzigt) en daardoor wordt je teveel opgehouden om professioneel met het pakket te werken. Een paginaatje voor een strooifolder of een advertentie samenstellen overleef je natuurlijk wel, maar we moeten er niet aan denken om op een A2000 ons complete tijdschrift op te maken.

Voor het lage werktempo accepteren we geen excuses. Er bestaan genoeg opmaakpakketten voor de Apple Macintosh en Atari ST die bewijzen dat DTP

HET WERKT?

We besluiten ons maar met de software bezig te houden. Hoewel de handleiding aangeeft dat PPage op een machine met 1Mb geheugen en een floppysysteem werkt, hebben we onze tijd daarmee niet verdaan. Gold Disk bedoelt met 'het werkt' dat het programma in te laden is. Wij vinden dat 'het werkt' ook zou moeten betekenen dat de gebruiker **komfortabel** met het programma aan de slag kan. Op een floppysysteem is daar geen sprake van: na elke actie moet je 'uren' wachten totdat de benodigde module of de juiste lettersoort is ingeladen. Professional Page moet dus op harddisk geïnstalleerd worden. In tegenstelling tot het verleden staat de manier waarop we dit moeten doen nu wél in de handleiding



waar- den en dat le- vert een werkend programma op. Afwijken van de standaard antwoorden is alleen voorbehouden aan specialisten. Onze mening is dat Gold Disk dan ook die vragen niet moet stellen. Geef eventueel de keuze tussen automatische en handmatige installatie.

met een 68000 microprocessor uitstekend mogelijk is. De programmeurs van Professional Page hebben hun routines gewoon niet snel genoeg gemaakt. Men redeneert kennelijk dat u maar een snel turboboard of een Amiga 3000 moet kopen om de vaart erin te brengen.

dat je dat deel van het 'bladen maken' met een tekstverwerker moet doen. Gold Disk heeft er echter voor gekozen een geïntegreerde wereld aan te bieden. Het opmaakpakket wordt geleverd met een zogeheten 'Article Editor'. In feite gaat het hier om een minitextverwerker die zowel apart als in combi-

De editor bevat een aantal grapjes die merendeels heel aardig zijn. Stel bijvoorbeeld dat we onderin het beeld in een tekst wat willen toevoegen. Als we dan op Ctrl-c drukken, blijft de cursor op de juiste plek in de tekst staan, maar scrollt het geheel flitsend snel naar het midden van het beeld zodat daarboven en onder evenveel context van ons betoog zichtbaar wordt.

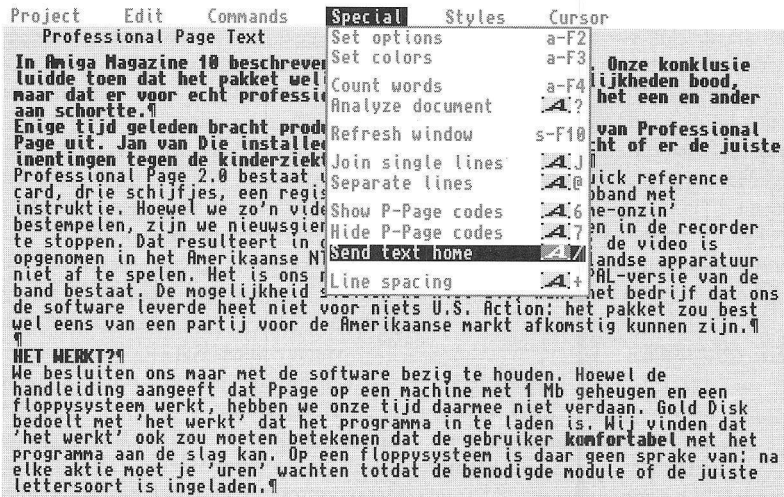
Ook leuk is de spellingschecker, vooropgesteld dat daar een Nederlands woordenboek voor verschijnt. We kunnen een woord controleren, een heel dokument of ons tijdens het typen op de vingers laten tikken. Het woordenboek van de Article Editor staat daarbij in RAM, zodat de snelheid heel behoorlijk is. Dat hebben we getest met het voorbeelddokument dat Gold Disk bijlevert (wat zou het leuk zijn als dat fouten bevatte!).

Er zijn acht woorden die de spellingschecker uitspuwt. 'Comps', 'Linotronic', 'WYSIWYG' en 'IFF' staan volgens ons terecht niet in het woordenboek. Wel van de partij hadden mogen zijn 'halftones' (het enkelvoud 'half-tone' bestaat wel), 'workstation', 'kerning' en 'bitmap' (het programma doet in het laatste geval de suggestie 'batman' voor een betere spelling). Allevier deze woorden zijn overigens typisch vakjargon. Of ze in de Amerikaanse variant van ons 'groene boekje' horen te staan, is dus nog een discussie apart.

Onder de indruk waren we van een multiple 'zoek en vervang' functie. We maken een bestand met een aantal veel gebruikte afkortingen, bijvoorbeeld: "Pp"="Professional Page" "GD"="Gold Disk" enz.

Via de optie 'Translate article' kunnen we dit bestand met afkortingen op onze teksten loslaten.

Ook een leuke optie is 'Analyze document'. De Article Editor geeft dan een overzicht van de lengte van onze woorden en zinnen. Zoals u kunt zien zijn we gespecialiseerd in drie-letterwoorden...



Helaas kunnen we niet rechtstreeks uit de tekstverwerker afdrukken.

Gelukkig hebben we op de redactie de mogelijkheid om een stoel op te schuiven en achter zo'n fraaie Amiga 3000 te belanden. Voor de tweede keer in successie spelen we 'disk-jockey' naar aanleiding van de vragen van HDInstall. Dankzij Workbench 2.0 hoeven we dit keer geen Startup-Sequence aan te passen: PPage deponereert een bestandje in de la 'Wbstartup'. Het operating system voert alle bestanden in de la uit tijdens de opstartfase. Toch blijven we de manier van Pagestream prefereren: daarmee houden we toch net even meer controle over de gang van zaken. Op de Amiga 3000 hebben we over het werktempo minder te klagen, al is dat beslist nog niet wat het zou kunnen zijn. Hopelijk kijken de programmeurs van Gold Disk nog eens kritisch naar hun kode en wachten ze niet op 68040's en 68050's...

SEND TEXT HOME

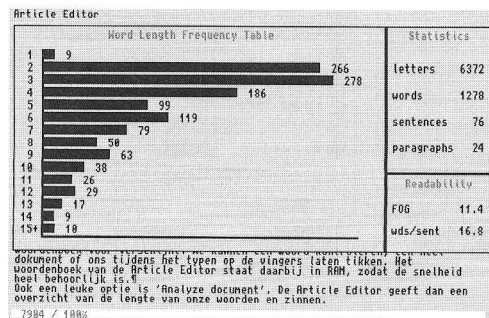
Dit verslag is zowel geschreven als opgemaakt met Professional Page. Over dat laatste zult u zich niet verwonderen: hoe kun je een layout pakket beter testen dan door ermee aan de slag te gaan? En hoe kunnen we u een beter beeld van de mogelijkheden geven dan het resultaat af te drukken? Dat ons testrapport ook met PPage geschreven is, wekt wellicht meer verwondering. De gangbare gedachte is

dat je dat deel van het 'bladen maken' met een tekstverwerker moet doen. Gold Disk heeft er echter voor gekozen een geïntegreerde wereld aan te bieden. Het opmaakpakket wordt geleverd met een zogeheten 'Article Editor'. In feite gaat het hier om een minitextverwerker die zowel apart als in combi-

atie met PPage zijn werk doet. Uiteraard is de combinatie het krachtigst: met een klik op 'Send text home' springt de tekst van de tekstverwerker naar de aangegeven kaders van de pagina's die we aan het opmaken zijn. De reis terug is een kwestie van twee klikken: één op 'select all' en één op 'Article Editor'.

Overigens is het gebruik van de editor niet verplicht: als u met WordPerfect, TextCraft of TransWrite aan de slag wilt, vindt u in PPage op maat gesneden importfilters. Elke andere tekstverwerker die ASCII produceert, kan via de PPage-optie 'generic' zijn materiaal kwijt. In dat geval komen in de tekstverwerker aangebrachte stijkenmerken (vet, cursief, onderstreept) echter te vervallen.

De Article Editor heeft één zwak punt: je kunt er niet rechtstreeks uit printen (waarschijnlijk wil Gold Disk de markt voor haar sepeeraat verkrijgbare tekstverwerker TransWrite niet bederven). Er zijn twee omwegen. De korte bestaat uit het bestand saven en via een hulpprogramma printen (leve multitasking); de lange route drukt af via PPage (man, man wat duurt dat toch nog steeds lang). Deze laatste methode heeft wel het bijkomend voordeel dat meteen de layout beoordeeld kan worden.



ZELFDE AAMBEELD

Voordat we de nieuwe mogelijkheden van versie 2.0 bespreken, gaan we even in op de mankementen waar we in PPage 1.3 op stuk liepen.

Zonder dat we er plezier in hebben om steeds op hetzelfde aambeeld te hameren, herhalen we onze fundamentele klacht over de snelheid van schermopbouw: niet verbeterd.

De handles van een blok, die je moet beetpakken om een tekst of een plaatje meer of minder ruimte te geven, reageren nog steeds erg kritisch. In plaats van de handles heb je heel snel het hele blok beet, met als gevolg dat je de boel niet vervormt maar verplaatst. Wat ons betreft mag PPage de handles wat soepeler benaderen: één of twee punten naast de handle klikken zou ook goedgekeurd moeten worden.

Een tekst uitvullen zodat er zowel links als rechts een rechte kantlijn ontstaat, levert nog steeds pagina's met lelijke witte gaten tussen de woorden op. Als je PPage wat meer speelruimte geeft door het afbreken van woorden toe te staan, verdwijnen er witruimtes, maar zoals u op deze pagina's ziet: beslist niet allemaal! Er voor in de plaats verschijnen afbreekfouten die we met de hand moeten verbeteren. (Die hebben we niet laten staan: dat was onze eer te na!) Het afbreekalgoritme blijkt in ieder geval nog altijd even slecht.

Het is nog steeds niet mogelijk om bitmap-plaatjes in kleur te bekijken. In plaats daarvan toont PPage grijswaarden. De kleurinformatie duikt pas weer op als we gaan afdrukken. De concurrentie op de Apple Macintosh (en mogen we daar alsjeblieft naar kijken bij een softwarepakket dat om een Amiga 3000 schreeuwt!) laat desgewenst 16 miljoen kleuren op de monitor zien.

Ook blijven we er ons aan ergeren dat PPage niet ziet van welke resolutie bitmap-plaatjes afkomstig zijn. Van alle screendumps bij dit artikel hebben we x/y-verhouding moeten bijstellen. In de handleiding wijst Gold Disk overigens alle verantwoordelijkheid voor dit ongemak af, want het programma zoekt wel naar de informatie in de IFF-bestanden. In veel gevallen hebben programmeurs van bijvoorbeeld screen-grabbers verzuimd om die gegevens op te nemen. Maar is de x/y-verhouding

eenmaal goed (en dit verwijten we PPage wèl), dan biedt het pakket ook in versie 2.0 nog steeds geen mogelijkheid om dat zo te houden als we het plaatje met de muis vergroten of verkleinen.

Maar misschien wel het belangrijkste probleem van Professional Page is het moiré-effekt. Wanneer we een pagina kleurgescheiden op een Linotronic zet-machine uitdraaien en daarmee aan het drukken slaan, zien we heel vaak rasters in de kleurvlakken die door de artiest nooit bedoeld zijn. Heeft u Amiga Magazine 8 nog bij de hand? Kijk dan nog maar eens naar de achtergronden van de 'Mannetje en Mannetje' plaatjes om te zien wat we bedoelen.

Quark Xpress op de Mac laat via alle kleurenillustraties in dit nummer zien dat dit probleem overwonnen kan worden.

VOLLE GLORIE

Goed, we hebben ons hart gelucht. Natuurlijk heeft Gold Disk ervoor gezorgd dat er ook behoorlijk wat goud blinkt. Zo kunnen we voortaan elk plaatje of tekstblok over een willekeurige hoek draaien. Niet voor niets siert een grote gekantelde screendump de eerste pagina van deze recensie.

We kunnen twee pagina's tegelijk op de monitor toveren om een 'spread' in volle glorie te bewonderen, of maximaal zes miniatuurpagina's.

Een krachtige tekstopkie is de mogelijkheid om 'style tags' te definiëren. Een style tag is een combinatie van tekstattributen (bijvoorbeeld Times, 10 pts, vet). Als we die drie attributen voor elke tussenkop gebruiken, is het natuurlijk onduidelijk om telkens diezelfde drie klikken in het menu te moeten maken. ProPage laat het ons één keer doen en aan die aktie een naam geven (bijvoorbeeld 'kop'). Voortaan kunnen we rechtstreeks in het 'type-menu' voor 'kop' kiezen, waardoor een gemarkeerd stuk tekst drie bewerkingen tegelijk ondergaat.

Een zelfde truuk is beschikbaar voor paragrafen (alles tussen twee returns). In dat verband bestaat een 'paragraph-tag' bijvoorbeeld uit de ruimte die ingespron-

gen (indent) moet worden en de posities van de tabulator-stops.

Plezierig is ook de mogelijkheid om meerdere menu-items te selekteren en pas daarna te vragen of PPage het scherm opnieuw wil tekenen. Voorheen werd bij verandering van Times 10 in Triumvirate 9 (een soort Helvetica) de pagina twee keer tergend langzaam opgebouwd: één keer voor de fontwisseling en één keer voor de gewijzigde puntgrootte. Voortaan gaan we met ingedrukte rechter muisknop naar de menubalk en klikken links op Triumvirate en nog een keer links op formaat 9. Pas dan laten we de rechter muistoets terugveren. Voor PPage is dat het teken om beide veranderingen in één keer op het scherm aan te brengen.

Het kleurenmenu is uitgebreid met de mogelijkheid om het Pantone Matching System (PMS) te gebruiken. De bekende PMS-waaier (een stapeltje kartonnetjes met een afdruk van deze zelfde kleuren; te verkrijgen in de betere kantoorboekhandel) helpt u het effect van uw steunkleuren te beoordelen. De monitor is daarvoor minder geschikt, omdat kleurenweergave daarop sterk afhangt van de kwaliteit van de beeldbuis en de instellingen voor contrast en helderheid.

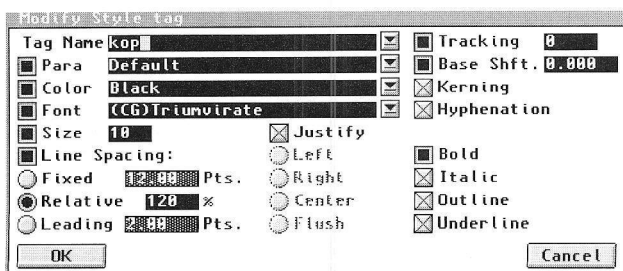
KONKLUSIE

DTP blijkt ook na versie 2.0 van Professional Page nog niet het sterkste punt van de Amiga. Het belangrijkste manko, de snelheid van het pakket, is ongewijzigd. Gold Disk heeft zich gekoncentreerd op extra faciliteiten zoals de mogelijkheid om plaatjes en teksten te draaien en de geïntegreerde tekstverwerker. Natuurlijk zijn dergelijke opties welkom, maar tot het pakket het tempo van de 68000 recht doet, beschouwen we ze alleen als 'Mascara voor Koning Eénoog' (in het land der blinden).

Wie de Amiga bedrijfsmatig gebruikt op haar wèl sterke punten zoals graphics en animaties, heeft aan Professional Page een redelijk pakket om af en toe een informatiefolder of een advertentie samen te stellen. Is DTP uw brood, dan gunnen we u een betere oven!

Jan van Die

Produkt: Professional Page 2.0
Producent: Gold Disk
Prijis: f 699,-
Distributie: U.S. Action
Keizersgracht 26
5611 GD Eindhoven
Telefoon: 040-452622
Fax: 040-433295



De style tags maken het gemakkelijker om pagina's met vaste stijkenmerken te lay-outen.

De Amiga heeft haar voorsprong op de concurrentie voor een belangrijk deel opgebouwd doordat het zo makkelijk is om haar beeldscherm-informatie op video te zetten. Bij computers van andere fabrikanten zijn monitorsignalen zelden of nooit beeldvullend. Bovendien heeft Commodore bij het ontwerp van de Amiga al rekening gehouden met videotoeepassingen: het uitgangssignaal van de Amiga lijkt sterk op het standaard televisie PAL-signaal. Wie Amiga-beelden met video wil mengen, heeft daarvoor een zogeheten genlock nodig. Amiga Magazine testte de VideoMaster van de Amerikaanse firma VidTech.

Onze Amiga staat haar vrouwtje op videogebied. Dat hebben we vaak genoeg op televisie gezien: een aftiteling scrollt over een video-opname van een landschap, in een satirisch programma verschijnt plotseling een tekstballonnetje naast het hoofd van onze premier; er zijn mogelijkheden te over! In de voorbeelden zijn de aftiteling en het tekstballonnetje Amiga-plaatjes. De video-opnamen van het landschap en de premier worden door een videorecorder geproduceerd of rechtstreeks (in jargon: realtime) van een videokamera afgetapt.

Om tekening en opname te mengen is een speciaal apparaat nodig: een zogeheten genlock. Dit apparaat zorgt er niet alleen voor dat de uitgangssignalen van de Amiga en de videobron synchroon lopen, maar maakt het ook mogelijk om 'door delen van het plaatje heen te kijken'. De genlock zorgt ervoor dat de eerste kleur van het Amiga-palet (op Workbench 1.3 blauw, in DPaint zwart) transparant wordt. Als we bijvoorbeeld een vlak volledig rood maken en daarna met de 'transparante kleur' een cirkel tekenen, zien we de onderliggende video-opname in die cirkel verschijnen. Uiteraard zorgen we ervoor dat het deel van de opname dat we willen accentueren in die cirkel ligt.

Uit dit voorbeeld blijkt duidelijk dat het Amiga-plaatje altijd op het videosignaal ligt. U moet een genlock dus niet verwarren met de zogeheten 'chromakey' techniek die het mogelijk maakt om mensen in een getekend landschap te laten rondwandelen. Het omgekeerde, stripfiguren die in een videobeeld akteren (Jive Bunny!), kan wel.

Natuurlijk is een genlock ook te gebruiken om een animatie die we op de Amiga gemaakt hebben op videoband te zetten. Op die manier kunnen we hem ook aan mensen (familie, opdrachtgevers) die geen

VIDEOMASTER GENLOCK BETROUWBARE BASISMACHINE

S-VHS videorecorder te koop gevraagd!

Amiga bezitten laten zien. Voor animaties die zo groot zijn dat ze niet meer in het geheugen van de Amiga passen, is een videokopie zelfs de enige manier om 'de eigen avondvullende tekenfilm' zonder onderbrekingen te bekijken.

TALLOZE AANSLUITMOGELIJKHEDEN

De VidTech Videomaster is zo'n stukje techniek dat dergelijke produkties mogelijk maakt. Het apparaat is uitgevoerd in een slanke metalen kast die ertoe uitnodigt om tussen monitor en A2000 geplaatst te worden. Het frontpaneel is overzichtelijk. Het bestaat uit een plastic folie dat we op bepaalde plaatsen in kunnen drukken om functies van de genlock in of uit te schakelen. Helaas bobbelde het materiaal bij het exemplaar dat we ter test kregen een beetje, maar misschien zijn we teveel kniesoor.

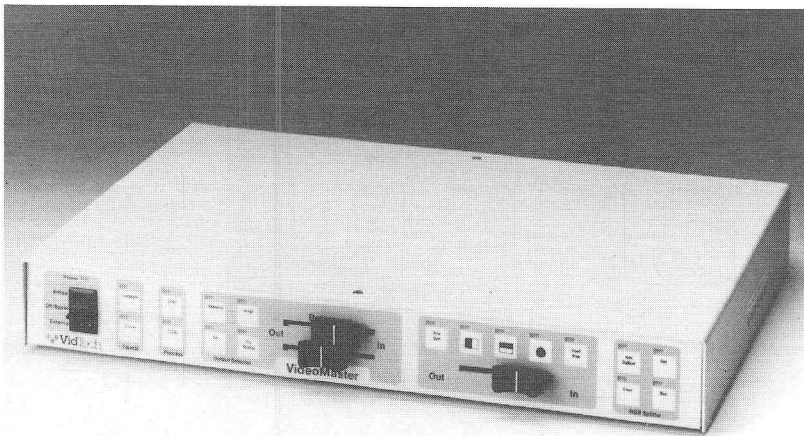
De handleiding van de Videomaster bestaat uit 21 velletjes op A4-formaat die in één hoek met een nietje zijn vastge-

vonden we een aansluitbus. In beide gevallen is het mogelijk om 'door te lussen': we kunnen een monitor met de VideoMaster verbinden die continu het aangeboden videobeeld vertoont.

Natuurlijk is het mogelijk om het gekombineerde resultaat van video en Amiga met een recorder op te nemen. De videomaster biedt twee aansluitpunten: één voor composite video en één voor het kwalitatief betere S-Video signaal. Ook hier kunnen we 'doorlussen' en op die manier het uitgangssignaal op een monitor in de gaten houden.

Daarmee zijn we overigens nog niet aan het einde van de aansluitmogelijkheden. Videomaster is namelijk ook geschikt als RGB-splitter. Er is zelfs een aansluitbus beschikbaar waarin we de populaire Digi-View Gold 4.0 digitizer kwijt kunnen. Dankzij de RGB-splitter kunnen we een gekleurd videosignaal in Rood, Geel en Blauw componenten scheiden. Deze deelbeelden dienen als grondstof voor Digi-

View, die er kleurige IFF-plaatjes van maakt. Hoewel het aansluiten van alle apparatuur in feite niet zo moeilijk is, kwamen we toch voor een probleem te staan. Door de wol geverfd schakelen we de stroom van de Amiga pas in als alle kabels aangesloten zijn. Ondanks deze voorzichtige aanpak liep de Amiga heel vaak vast. De keren dat dit niet gebeurde, bleek de genlock nog niet bruikbaar: het Amiga-sig-naal bleef namelijk niet



klonken. Een beetje een schamele vertoning voor een dergelijk duur apparaat. De (Engelse) tekst gaat er naar onze smaak een beetje teveel vanuit dat videotech-niek dagelijkse kost is, maar met wat gezond verstand is aansluiten en bedienen toch niet al te moeilijk.

Het Amiga RGB-sig-naal naar de genlock voeren is heel eenvoudig. Aan de genlock zit een monitorplug. Die moet in onze A2000. Het gebruikelijke monitorsnoer moet naar de genlock.

Voor de videobron zijn er diverse mogelijkheden. De genlock bevat een ingang voor zogeheten 'composite video', het signaal dat gewone videorecorders, videocamera's en bijvoorbeeld de in Amiga Magazine 8 geteste Canon Ion Still Video kamera aflevert. Duurdere video-apparaatuur biedt 'S-Video (Y/C)'. Ook daarvoor

stilstaan, maar scrollde voortdurend in vertikale richting.

De handleiding van videomaster zette ons op het spoor van de oorzaak van de problemen. De genlock wordt gevoed door de Amiga. Er is echter ook een mogelijkheid om het apparaat zelfstandig te eten te geven. Wie een Amiga 500 heeft zal een aparte voeding moeten kopen, want de Commodore-trafo 'trekt' de A500 en genlock niet samen. Onze A2000-voeding is stukken krachtiger, maar de combinatie van Amiga, een stevige geheugenuitbreiding, een 68030-kaart en de genlock waren kennelijk toch teveel gevraagd. Omdat er geen externe voeding voorhanden bleek, verwijderden we onze turbokaart en zagen daarmee ook de storingen verdwijnen.

Hoewel voor de bediening van de genlock geen software nodig is, wordt er wel een

demonstratiediskette bij de VideoMaster geleverd. Daarmee hadden we evenmin geluk. Na het starten van het bestand 'Demo' sloeg de Amiga vast onder de mededeling 'stack-overflow'. Via de CLI vergrootten we de stack in stappen tot 1.000.000, maar dat hielp niets. In plaats van op het icoon te klikken probeerden we daarom via de CLI te starten. Helaas: ook nul op request. Slordig!

Een telefoontje met Activa International leert dat we eerst in de system-map het programma NoFastMem moeten runnen. Dat helpt. Het resultaat van onze inspanning is een diashow van Amiga-plaatjes die geen extra informatie oplevert. Hebben we daar al die moeite voor gedaan?

HARDWARE BEELDOVERGANGEN

Dan maar op eigen intuïtie aan de slag. Dat heeft meer resultaat (eigenlijk is de bediening behoorlijk 'straight forward'). We bespreken het bedieningspaneel van links naar rechts. Eerst treffen we een keuzeschakelaar. De mogelijkheden luiden: genlock uit, aan via de Amiga of aan via een externe voeding.

Vervolgens treffen we twee drukschakelaartjes die het video-ingangssignaal bepalen: composite of S-Video. De volgende twee bepalen de techniek die de Video-master gebruikt: Direct of CoDec. De laatste methode zou volgens de fabrikant een iets beter beeld opleveren.

De volgende groep schakelaartjes bepaalt het resultaatbeeld. We kunnen kiezen uit alleen het videobeeld, alleen het Amiga-beeld, het gekombineerde beeld of een combinatie waarbij het Amiga-plaatje diapositief wordt weergegeven. Bovendien bevat deze groep twee schuifregelaars waarmee we de intensiteit van zowel het video- als het Amiga-beeld apart kunnen instellen. Dit maakt het bovendien mogelijk om de beelden zacht in elkaar over te laten gaan.

Jammer genoeg beperkt de VideoMaster zich tot het gebruik van één transparante kleur. Op andere genlocks vinden we soms mogelijkheden om ook andere kleuren geheel of gedeeltelijk transparant te maken, of zelfs om kleuren te veranderen. De hardware maakt ook speciale beeldovergangen (wipes) mogelijk. We kunnen één van de ingangssignalen door het gekombineerde beeld vervangen (of vice versa) waarbij het lijkt alsof het beginplaatje horizontaal of vertikaal wordt weggedrukt. Een derde mogelijkheid is een overgang waarbij het ene beeld als een steeds groter wordende cirkel het andere weggedrukt. Alle effecten zijn zowel gekombineerd als diapositief te gebruiken.

Om een beeldovergang in werking te stellen, kunnen we een schuifregelaar bedienen. Dit geeft meestal een schokkerige beweging. Voor een dergelijke hand-

bediening prefereren we een draaiknop. Gelukkig kan de bediening ook automatisch, waarbij de genlock een prachtige geleidelijke overgang produceert. De snelheid hiervan kan afgeregeld worden met een potentiometertje. Na het afstellen ligt het tempo wel voor alle wipes vast.

De beeldovergangen functioneren goed, maar zijn veel te beperkt om lang te boei-

sten we blauw. Beide teksten bleken op de videoband sterk aangetast: het leek alsof de kleuren bewogen. Bovendien straalden ze naar alle kanten uit, zodat er een kleurwaas in het gebied van de letters ontstond die de leesbaarheid sterk aantastte. Met de schuifregelaar het Amiga-sigitaal een beetje tegenhouden hielp iets. De beste oplossing bleek echter de kleuren 'vol rood' en 'vol blauw' voor titels te vermijden.

Overigens speelde dit 'veeg-verschijnsel' ook bij de genlocks die we eerder getest hebben. Sterke kleuren houdt zelfs de duurste genlock niet onder controle. Bij het ontwerpen van illustraties en titels dienen we hier dus al rekening mee te houden.

Vervolgens maakten we een kleine animatie. Op één van de still video opnamen zat kollega Bert Rozenberg met zijn rechterhand omhoog op een tuinstoel. We plaatsten een sigaret tussen zijn vingers (Bert probeert dus juist wat te minderen!) en lieten die via een DPaint Anim vanaf zijn hand wat cirkels beschrijven en tenslotte achter zijn oor terechtkomen. Omdat de sigaret uit

'makkelijke kleuren' was opgebouwd, had de genlock weinig problemen met de animatie.

Tijdens onze laatste test maakten we een diashow van al de fraaie Amiga-plaatjes die we inmiddels in ons bezit hebben. Hoewel je zou zeggen dat het video-ingangssignaal dan niet nodig is, adviseert de handleiding dit toch aan te sluiten en het een zwart signaal te laten genereren. Dit bleek een verstandig advies. Afhankelijk van de kleurstelling van het plaatje waren we matig tot redelijk tevreden over het eindresultaat op video.

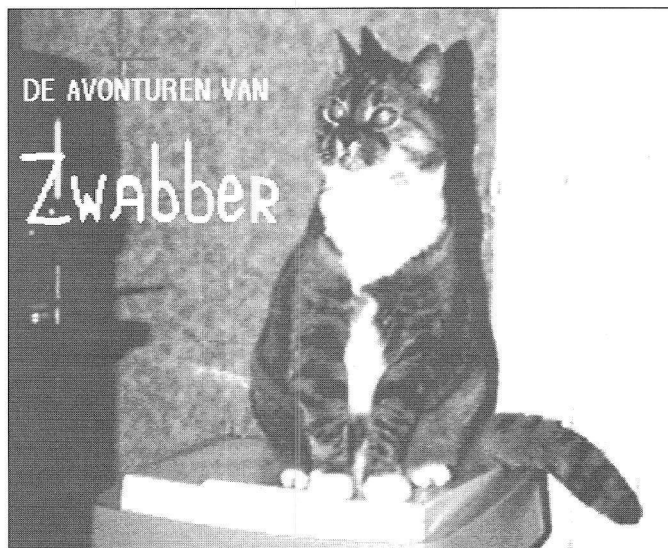
KONKLUSIE

De VideoMaster van VidTech bleek in onze test een stabiel en degelijk uitgevoerd product, dat evenwel slechts met één transparante kleur werkt. De extra aansluitpunten voor de Digi-View digitizer en de mogelijkheid om het apparaat als RGB-splitter te gebruiken, vormen echter enige compensatie.

Wie een optimaal resultaat van de genlock wil hebben, dient stevig te investeren in video-apparatuur. Het resultaat valt op een standaard VHS-recorder beslist tegen en vinden we alleen geschikt voor experimenten en toepassingen waarbij kwaliteit nog niet zo van belang is. We denken hierbij aan een eerste versie van een animatie die uiteindelijk in een studio nog eens met professionele apparatuur wordt opgenomen. De genlock biedt dan thuis de mogelijkheid om een redelijke indruk van het eindresultaat te krijgen.

Jan van Die

Produkt: VideoMaster
 Producent: VidTech International
 Prijs: f 2895,- (exkl. BTW)
 Leverancier: Activa International
 Telefoon: 020-6911914



Illustratie vervaardigd met Digi-View

en. Als we meer willen, moeten we een Videotoaster kopen of zelf creatief worden. En het is natuurlijk juist de lol om in DPaint animaties te maken die eigen beeldovergangen ter beschikking stellen! De genlock biedt mogelijkheden om de helderheid (luma) en de tint (crma) naar wens af te regelen. Aan de rechter zijkant bevinden zich voor onder meer dat doel zes mini-potentiometers. Om de één of andere reden bleek draairegelaar twee (hue) echter op het door ons geteste apparaat te ontbreken. Volgens Activa International is deze regelaar alleen bij de Amerikaanse NTSC-versie van belang.

ROKENDE ANIMATIE

Voor onze test gebruikten we de Amiga als RGB-ingangssignaal, het nieuwste Canon Ion Still Video fotoestel als composite-video ingangssignaal en namen het gekombineerde composite videobeeld op met een standaard Panasonic VHS-recorder.

Net zoals we in onze grote genlock tests (Amiga Magazine 2 en 3) schreven, zien we ook dit keer weer dat de kwaliteit van het Amiga-plaatje sterk terugloopt. Dit wordt voor een groot deel veroorzaakt doordat we op videogebied zonder professionele apparatuur werken. Een Super-VHS recorder zal aanmerkelijk betere resultaten opleveren. We denken echter dat de meeste gebruikers met een gewone VHS-recorder werken, zodat we u maar beter op de teruglopende kwaliteit kunnen attenderen.

We maakten een titel voor een still video diashow: De Avonturen van Zwabber (onze redaktiekat). Voor 'De Avonturen van' kozen we een rode letter. 'Zwabber' plaat-

AMIGA IN DE RACE



Nee, dit is niet het zoveelste stukje over de laatste ontwikkelingen op het gebied van 68050 turbokaarten met 4 Mb chipram, of een vergelijkende test met een ander niet nader genoemd merk. De Amiga was aanwezig op de 24 uur van Ieper (Ypres), de grootste auto-rally in België en onderdeel van het Europees Kampioenschap. En hoe!

Het Belgische bedrijf MC Technology kreeg half juni het verzoek om de graphics, publiciteit en uitslagen van de 24 uur van Ieper te verzorgen, een feest waarbij heel de stad van de partij is en zo'n 300.000 bezoekers komen kijken. De afgelopen jaren werden de beelden van de rally al continu en live uitgezonden via een gesloten TV-circuit van 100 toestellen, met als hoogtepunt een videowall (van 6x4 toestellen) in een grote tent op de markt. Ter plaatse worden opnamen van de rally gemonteerd, zodat het publiek al bij de prijsuitreiking een videocassette met de resultaten kan krijgen. Een ware krachttoer dus.

MC Technology krijgt opdracht om de live-opnamen samen te voegen en ze te situeren door middel van kaarten waar

op de route is aangegeven. Daarnaast moeten 'even geduld' bordjes en de logo's van de verschillende sponsors worden gereproduceerd.

Voor de graphics gebruikt het bedrijf een Amiga 2000 met een 50 Mb GVP harddisk, 3 Mb RAM en een Magni genlock; aan de software-zijde worden de programma's Deluxe Paint, DigiPaint en Art Department Professional ingezet. Een minicomputer stuurt de uitslagen door naar de tekstgenerator: een Amiga 2000A met Videocomp VCG-3P genlock en Pro Video CG Plus.

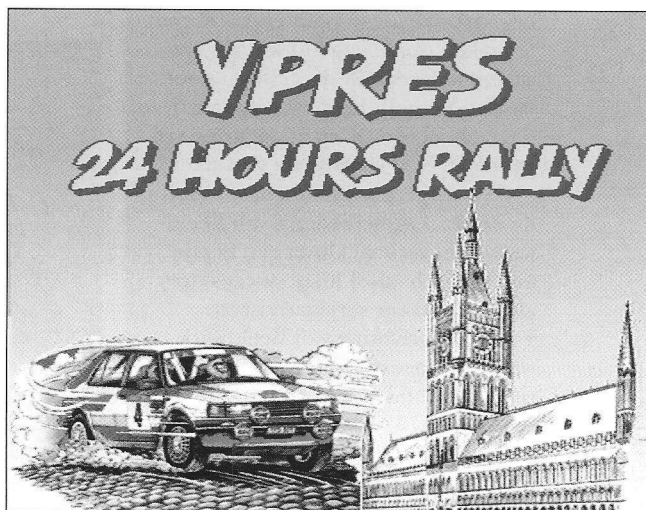
Na twee weken scannen, tekenen en retoucheren is MC Technology klaar voor de vuurproef. Tijdens het aftellen voor de start worden al opnamen voor de montage van de videoreportage gemaakt. Direct na het begin de eerste tegenslag: de verbinding tussen mini en Amiga laat het afweten, waardoor alle scores met de hand moeten worden ingetypt. Niet eenvoudig als je nog nooit ProVideo van dichtbij hebt gezien.

Het geeft wel een goed gevoel als je weet dat er slechts 300.000 mensen op je handen staan te kijken! De spanning in de regiekamer is in ieder geval tijdens de 48 uur live uitzending te snijden.

Er ontstaan wat problemen met de VCG-3P genlock: het computerbeeld begint na lang gebruik te zwaaien, waarschijnlijk door verhitting van één van de componenten, maar met een tweede Amiga dit kan steeds worden opgevangen. Tot overwinnaar Patrick Snijers op het podium verschijnt en MC Technology de eindresultaten moet afbeelden: ZAP! Geen Amiga-beeld meer. Paniek alom, gefriemel aan kabels, roepende regisseurs, nerveuze technici - kortom ambiance. Het probleem wordt opgelost door de scores op de tweede Amiga in te typen en af te beelden via de Magni.

Eind goed al goed. Iedereen blijkt tevreden en vol lof over de Amiga's. Met frisse ideeën wordt naar volgend jaar uitgezien. Waarschijnlijk zal MC Technology de leaders dan in 24-bits kleur maken (wat wegens tijdgebrek deze keer niet lukte) en werkt het bedrijf met twee Amiga's online en één Amiga offline om nog meer graphics te kunnen inlassen.

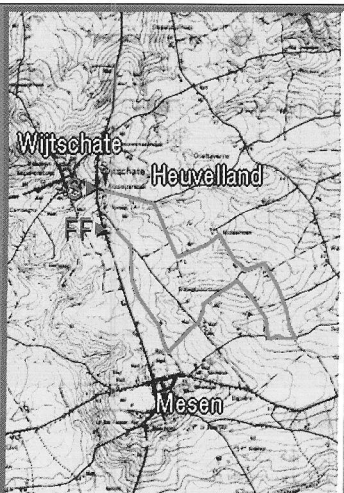
John van Ryswyck



Middelhoek
6.81 km

Best Time 1989

3.38 min



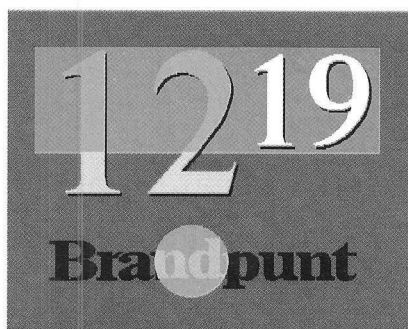
BEELDWERK TOONAANGEVEND

Het is een typisch Hollandse zomerdag als we naar Baarn rijden. Het regent zo hard dat automobilisten de snelweg met een school vissen moeten delen. In het gezellige kantoor van Beeldwerk, een voormalige opvangplaats van het Leger des Heils, lijkt de buitenwereld niet te bestaan. Met een zonnige glimlach en een kopje koffie worden we begroet. We lijken nauwelijks inbreuk te maken op de dagelijkse gang van zaken: iedereen werkt gewoon door. Ferenc Németh heeft zich echter deze dag geheel voor Amiga Magazine vrijgemaakt. Nog voordat we de suiker goed doorgeroerd hebben, vertelt hij de ontstaansgeschiedenis van Beeldwerk. Het verhaal klinkt een beetje automatisch: alsof hij de succes-story al duizend keer verklaard heeft. Vóór de oprichting van Beeldwerk waren de meeste kollega's (freelance) werkzaam bij het Nederlands Omroep Bedrijf (NOB). Toen de bezuinigingen bij het NOB toesloegen en er steeds minder ruimte kwam voor frisse ideeën (door de bazen van het NOB aangeduid met 'risiko-dragende projecten') besloten drie toenmalige NOB'ers voor zichzelf te beginnen. Uiteindelijk bundelden Rob van den Berg, Ferenc Németh, Peter Theebe, Henk Kuilman en Bob van den Berg hun krachten in Beeldwerk B.V. Eén van de eerste opdrachten (1987) kwam van het TV-programma Brandpunt. 'Maar, loop even mee naar de Amiga, dan kan ik gelijk iets laten zien', onderbreekt Ferenc zijn verhaal.

BRANDPUNT

De automatische piloot waar de dag mee begon verdwijnt in één keer als Ferenc achter de Amiga 2000 plaatsneemt. Het is duidelijk dat hij zich hier het meest op zijn gemak voelt. De Workbench is zelden zichtbaar, voor de bediening van de computer gebruikt hij de CLI. Opvallend is dat de Micro-Emacs (ME) editor voor het aanpassen van tekstbestanden gebruikt wordt. 'Als eerste project kregen we het verzoek om voor Brandpunt een klok te maken', vertelt Ferenc. 'Uiteraard moest die 'anders' zijn dan men gewend was. We kwamen toen op het idee om een digitale klok te maken met daaronder de titel van het programma. Het voordeel van een digitale klok is dat hij eenvoudig en haarscherp met de computer te

Animaties op de TV: vaak zijn ze met behulp van een Amiga gemaakt. Brandpunt, Nieuwslin, 2 voor 12, Stop de persen, de Nationale Ideeënbus, Per Seconde Wijzer, Jackpot, intro's van TV2 of de TROS, je kunt het niet verzinnen of de hulp van de Amiga is ingeroepen. Eén van de meest toonaangevende produktiebedrijven dat hiervoor wordt ingeschakeld, is het in Baarn gevestigde Beeldwerk. Bert Rozenberg nam een kijkje achter de (beeld)schermen.

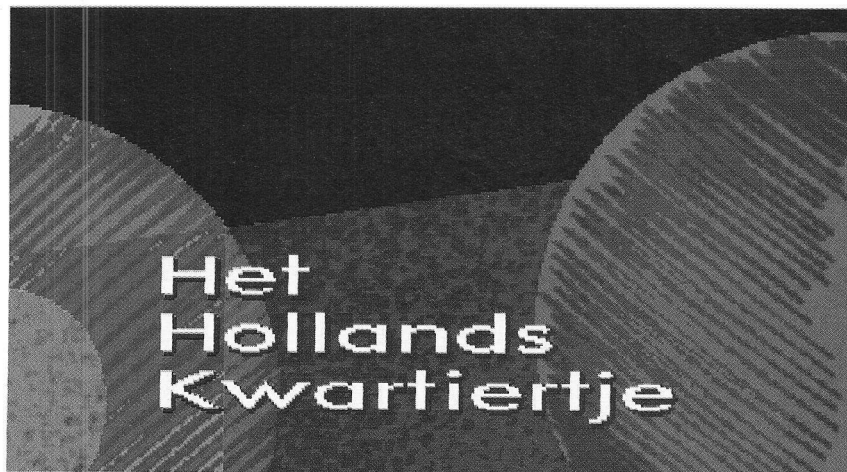


genereren is. Dat we daar in 1987 de Amiga al voor gebruikten, spreekt haast voor zich. De klok heeft dienst gedaan van 1987 tot het einde van 1989. Toen kregen we het idee om, in plaats van twee knipperende punten voor de seconden, een spot over het woord Brandpunt te laten lopen. De klok zoals die nu op de beeldbuis te zien is, hebben we Brandpunt kado gedaan bij de start van het actualiteitencentrum, begin 1990. Het eindresultaat viel zó in de smaak dat de omroep daarna nog verschillende keren onze hulp heeft ingeroepen.'

SCHETSFASE

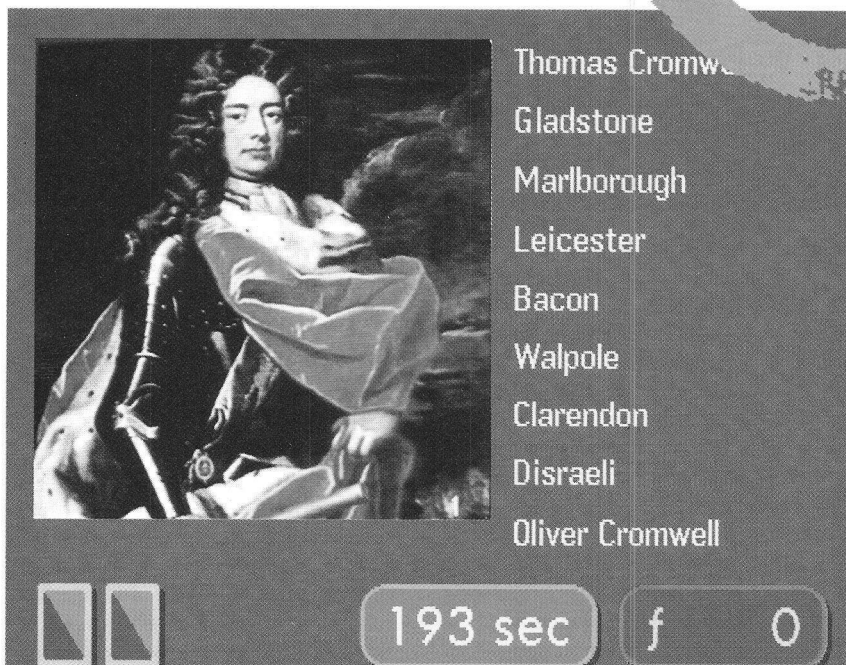
Over de Amiga wil Ferenc nog wel wat extra kwijt. 'Als we een opdracht krijgen, is het niet zo dat we kijken hoe we die met de Amiga kunnen verwezenlijken. Het eerste wat we doen is

bepalen welk eindresultaat gewenst is. Pas daarna onderzoeken we wat we daarvoor aan apparatuur nodig hebben. Op dat moment blijkt de Amiga heel vaak een prima hulpmiddel. Zelfs als de beeldkwaliteit van de Amiga niet toereikend is, gebruiken we haar veelvuldig. Het is vaak heel moeilijk om een goed idee te krijgen hoe een project er in zijn definitieve vorm uit zal zien. Op papier uitgewerkte ideeën zijn lang niet zo duidelijk als een realtime animatie; zelfs afdrucken van het scherm geven al een beter idee van het eindresultaat. Met behulp van de Amiga kunnen we heel snel een project in een 'schetsfase' presenteren. De klant krijgt gelijk een indruk van het eindresultaat en eventuele aanpassingen zijn zo gemaakt. Het bijstellen van een kleurenpalet bijvoorbeeld is niet meer dan twee muisklikjes; dat moet je met ouderwetse videotechneken eens proberen. Als alles naar onze zin en door de klant goedgekeurd is, kruipen we de videostudio in om de volledige animatie over te tekenen met professionele apparatuur. Door de voorbereiding met de Amiga zijn we veel sneller klaar. De besparing die dit oplevert (de huur van een studio kan oplopen tot zo'n duizend gulden per uur) is enorm. Het gebruik van de Amiga betekent voor ons dat we met een



IN OMROEPLAND

'Als we kijken welke machine voor zo'n opdracht geschikt is, komen we heel vaak uit op een Amiga!'



bepaald budget gewoon veel meer kunnen doen.'

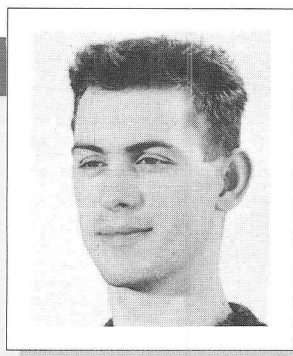
BEELDWORM

Zelfs op plaatsen waar de beeldkwaliteit van de Amiga niet aan de eisen van de omroep voldoet, wordt zij veelvuldig ingezet. Een prachtig voorbeeld daarvan is het kwisprogramma 'Per Seconde Wijzer'. Het spelscherm van deze kwis bestaat uit een met de Amiga vervaardigd beeld, waarin met een genlock-haarzuivere foto's geplaatst worden. Deze foto's staan op een beeldplaat. Overigens maakt Beeldwerk gebruik van een speciaal soort beeldplaat: een zogenaamde WORM (Write Once Read Many). Dit is een videodisk die het bedrijf in Baarn zelf kan vullen. 'In eerste instantie lijkt dit een dure oplossing', aldus Ferenc. 'Tijdwinst is hier doorslaggevend geweest. Het (laten) vervaardigen van een 'normale' beeldplaat kost al snel zo'n twee tot drie weken. Dit weten we met de Sony-speler tot één dag terug te brengen. Een ander belangrijk punt van deze beeldplaat is dat het wisselen van een beeld werkelijk razendsnel gaat en, door de ingebouwde framebuffer, zonder zwartdoorgang.' (Als het mechaniek van de beeldplaat van het ene frame naar het andere verhuist, is er een korte tijd geen informatie. Dit noemt men de zwartdoorgang. De framebuffer houdt gedurende deze tijd het oude beeld nog even vast.) De beeldplaat zelf lijkt op een diskette van 40 centimeter breed. Op elke kant is plaats voor 36250 beeldframes (de opslag is overigens analoog en niet digitaal). Voor de (seriële) aansturing van de beeldplaat wordt de hulp van de Amiga weer ingeroepen.

FERENC NÉMETH

Dankbaar voor de tucht van de C64

De achtergrond van Ferenc Németh lijkt klassiek: begonnen met een ZX-80, daarna een Commodore VIC-20 en een C64. De eerste ervaring met de omroepwereld deed Ferenc op als medewerker van het programma 'It's all in the game'. Naar het C64 tijdperk kijkt hij nog wel eens terug. 'In die tijd was je, omdat je maar 64 Kb geheugen had, wel verplicht om netjes en in assembler te programmeren. Als je een routine niet direkt goed en doordacht uitwerkte, kreeg je er later enorme spijt van. Bij de Amiga met megabytes geheugen en turbokaarten lijkt dit allemaal niet meer zo belangrijk. Toch heb ik nog steeds profijt van deze manier van programmeren. Er zijn routines die ik maanden geleden geschreven heb, bijvoorbeeld om een IFF-plaatje in te lezen, en waar-



van ik niet eens meer weet hoe ze in elkaar zitten. Ze zijn zo zuiver geschreven dat ze altijd werken, of dit nu op een A2000 of een A3000 al dan niet met Workbench 2.0 is.' Op de vraag in welke programmeertaal hij ontwikkelt, antwoordt Ferenc: 'In C natuurlijk, en assembler als het heel erg tijdkritisch is.' Als we om zijn functie binnen Beeldwerk vragen, lacht hij. 'Hoewel iedereen zijn eigen taak heeft, gebruiken we eigenlijk nooit functie-omschrijvingen. Maar als ik wat moet verzinnen lijkt 'creative software engineer' me wel aardig.'

MASTERCONTROL

De hele 'Per Seconde Wijzer' kwis wordt eigenlijk volledig door de Amiga bestuurd. De grafische achtergrond, het wegtikken van de klok en het oplichten van de score-rondjes: allemaal het werk van een A2000. Tegelijkertijd zorgt zij ervoor dat de beeldplaat het juiste frame inleest. Het totaalbeeld wordt vervolgens met behulp van een genlock samengesteld. Bij audio-vragen produceert de Amiga zelfs de verschillende muziekstukken (samples). Hoewel de Amiga een flink aantal taken moet verrichten, is de bediening erg simpel. 'We proberen de software die we ontwikkelen zo universeel mogelijk te houden. Ik vind het zelf heel belangrijk dat we altijd uitgaan van standaard formaten. De scriptbestanden zijn gewoon met



een willekeurige editor te veranderen; tekeningen, animaties en brushes maken we met DPaint.

Voor het samenstellen van een nieuwe aflevering hoeft niets aan de software te veranderen. Van de kwisredactie krijgen we een aantal vragen en de daarbij horende beelden en geluiden. Met een editor stellen we de scriptfile van de kwis samen. Vervolgens gaat het script weer terug naar de redactie. Als alles goedgekeurd is, plaatsen we de beelden op de videodisk. Tijdens de opname van het programma hoeven we eigenlijk niet eens aanwezig te zijn. Het bedienen van de Amiga (en onze software) is zo eenvoudig dat de regie dat zelf wel kan. Elke stap in de kwis heeft een specifieke toets. We beperken ons hierbij het liefst tot de cijfers één tot en met nul en de Return-toets. De reden is simpel: deze toetsen komen twee keer op het toetsenbord voor. Mocht er tijdens de opname een toets defekt raken, dan is er altijd een reserve aanwezig. Want ook tijdens de opname telt: tijd is geld. Mocht er toch nog wat fout gaan, dan zijn we snel ter plaatse: Baarn - Hilversum is nog geen kwartier.'

ACHTEROVER LEUNEN

Tijdens een korte demonstratie zien we dat, hoewel er veel in één keer gebeurt, de bediening inderdaad simpel is. We beginnen met 'De Kleine Wijzer', de jeugdversie van de kwis. Bijna dezelfde software, maar de grafische presentatie is wat speelser. De eerste vraag staat op het scherm: 'Wat voor soort hond is dit?' Na een druk op Return staat de eerste foto op het scherm en begint de klok nerveus te tikken. 'Spaniël!', roepen we zenuwachtig en Ferenc drukt een toets in. Gedurende de race tegen de klok krijgen we nog acht honden te zien waarvan we het 'merk' moeten raden. Aan het einde van de vragenronde geeft



de computer aan welke vragen we goed en welke we fout hebben beantwoord. De juiste antwoorden, de score en eventuele jokers die we ingezet hebben, worden grafisch op het scherm weergegeven. Zonder dat hij het zelf in de gaten heeft, leunt Ferenc inmiddels achterover in zijn stoel; met één hand bedient hij de volledige kwis.

Bij 'Per Seconde Wijzer' moeten we verschillende muzieksoorten herkennen. Terwijl Ferenc ons enige uitleg geeft, laadt de Amiga razendsnel de geluidsamples in het geheugen. Na enige seconden staat alles weer klaar en start de klok. Het eerste muziekstuk is duidelijk een opera, het tweede hard-rock, dan volgen smartlap en carnavaal. We herkennen ze allemaal. 'Kijk', zegt Ferenc, 'het gelijktijdig werken met een beeldplaat, animaties, graphics en geluidsamples is eigenlijk alleen maar met de Amiga mogelijk. Tenzij je natuurlijk een systeem van een paar ton koopt.'

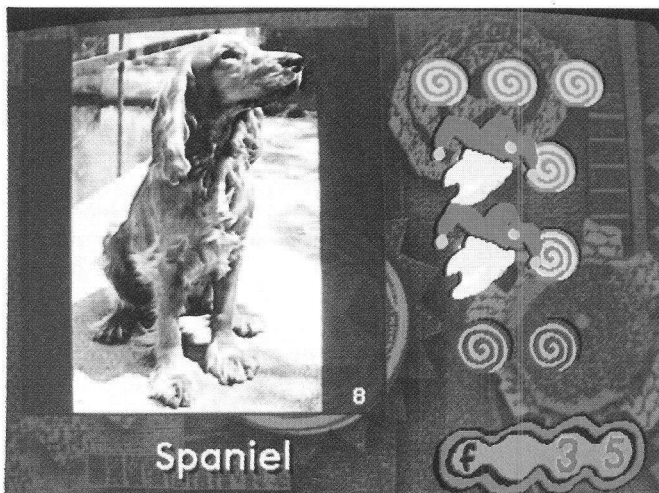
REAL-TIME

Bij de opnames van een kwis zoals 'Per Seconde Wijzer' liggen de vragen van te voren vast. Voor elke nieuwe ronde laadt de Amiga gewoon een verse scriptfile in. Er is niets verloren als de cameraman een foutje maakt. Met één toetsaanslag 'spoelt' de Amiga een vraag terug. Bij live-uitzendingen met realtime actie ligt er een veel zwaardere druk op de program-

mamakers. Een aantal keren per jaar verschijnt 'Het Hollands Kwartiertje' op de beeldbuis. Hierin worden politici getoetst op hun kennis van het Nederlandse volk en de 'achterban'. Vóór de uitzending zijn politiek gevoelige vragen en de antwoorden van het Nederlandse volk in een Amiga ingevoerd. Op het moment dat de bewindvoerders antwoord geven op een vraag als 'hoeveel procent van het Nederlandse volk is tegen huurverhoging?' verschijnt de uitkomst in een balkdiagram op het scherm. Elk balkje begint links en groeit langzaam naar de juiste waarde. Als één van de politici het antwoord 43% geeft, tikt de operator '4-3-Return' in en tekent de Amiga het balkendiagram. Als de vergelijking tussen de onderzoeken en de antwoorden gemaakt is, zien we de score op de beeldbuis. Deze interactie is alleen maar te bereiken met behulp van een Amiga.

POLITIEK

Een ander TV-programma waar snel wisselende cijfers realtime aan de lezers worden gepresenteerd is 'De Politieke Barometer'. Vlak voor de uitzending komen de onderzoekcijfers over bijvoorbeeld het te verwachten stemgedrag van het Nederlandse volk binnen. De uitslagen van vorige verkiezingen herinnert de Amiga zich nog. Op het moment dat de operator de nieuwe gegevens invoert (duurt niet langer dan vijf minuten) kan de Amiga daar een grafische presentatie van geven. In een vertikaal staafdiagram zien we hoeveel procent van de stemmen de verschillende partijen gekregen hebben. De uitslagen van de tweede kamer verkiezingen van 1989 en van 18 februari staan er ter referentie naast. 'Dit heeft de volgende zetelverdeling tot gevolg', horen we Maurice de Hond zeggen. De Amiga tovert het volgende diagram al weer



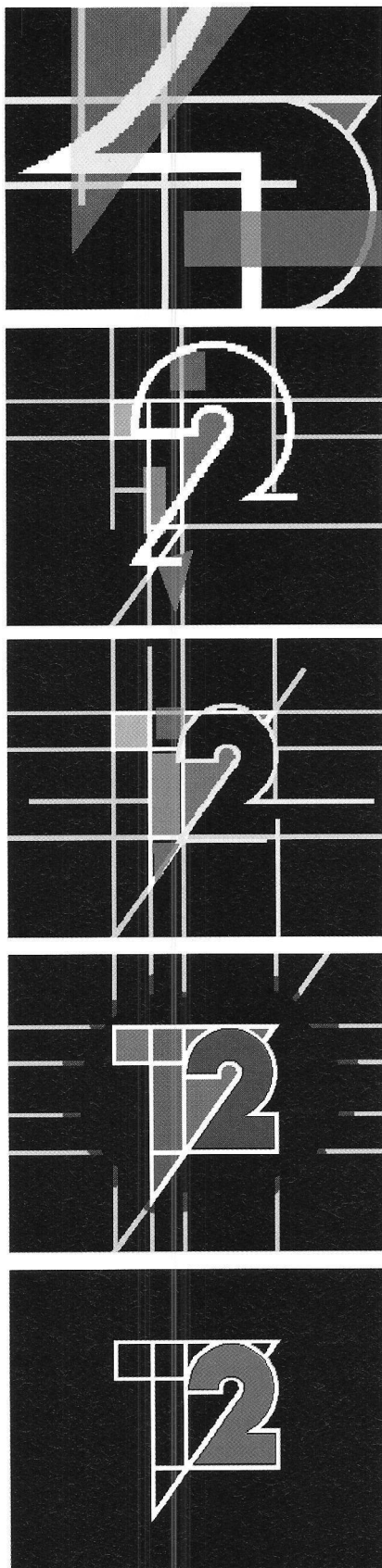
tevoorschijn: een taart deze keer. 'Die diagrammen zijn zo makkelijk nog niet', vertelt Ferenc. 'Om ze goed duidelijk te maken, moet je elk onderdeel (in dit geval een politieke partij) een eigen kleur geven. Daarbij heeft een driedimensionale voorstelling altijd de voorkeur: dat vinden de kijkers mooier. Als we elk partje van de taart in drie dimensies weergeven, heb je daar drie kleuren voor nodig: de hoofdkleur en twee schaduwkleuren. Op die manier ben je snel door je beschikbare hoeveelheid kleuren heen. Dit hebben we opgelost door wat animatie toe te voegen. De stukjes taart worden pas getekend als de presentator de bijbehorende gegevens opleest. De Amiga tekent de taartdelen altijd in drie dimensies; met de animatie laten we de besproken partjes echter 'in de taart wegzakken'. Dit heeft verschillende voordelen. In de eerste plaats krijgen wij (de programmeurs) weer twee kleuren terug (het partje heeft geen dikte meer), maar daarnaast is het diagram ook veel duidelijker.'

MEETINSTRUMENT

Een ander meetinstrument treffen we aan in Brandpunt. Aan het einde van dit TV-programma presenteert de omroep de 'Thermometer van de economie'. Ferenc hierover: 'Naast het huidige indexcijfer voeren we de waarde van de vorige uitzending in. Hier moesten we een thermometer voor ontwerpen. De afmetingen van een TV-scherm lenen zich er echter niet goed voor om een lang smal meetinstrument in beeld te brengen. Van deze beperking hebben we juist gebruik kunnen maken. We zoomen als het ware in op de thermometer: de kijker krijgt uitsluitend het belangrijkste deel van de schaal te zien. Het voordeel daarvan is dat de informatie altijd beeldvullend én duidelijk wordt weergegeven. De software die we daarvoor ontworpen hebben, tekent altijd een mooi plaatje.'

TV2-ONTWERP

De Amiga heeft centraal gestaan bij de ontwikkeling van het nieuwe logo van TV2 (voorheen Nederland 2). In een vloeiende animatie zien we verschillende vormen (lijnen, bogen en vlakken) naar het centrum van het scherm bewegen. In eerste instantie lijken de vormen niets met elkaar te maken te hebben, maar als ze het midden van het scherm bereiken, zien we het cijfer 2 ontstaan. Het lijkt alsof het logo uit schetswerk bestaat, waarvan nog wat hulplijnen kris kras rondslingeren. In het vervolg van de



animatie zien we deze hulplijnen uit het beeld verdwijnen. Het eindresultaat brengt het TV2 logo haarscherp in beeld.

Alle plaatjes zijn stuk voor stuk met de Amiga ontworpen. Ook de animatie is, net als de juiste kleuren, eerst op een Amiga gemaakt. Lijntje erbij, vlakje minder, ander kleurtje: allemaal een kwestie van een paar muisklikken. Ferenc laat ons het oorspronkelijke Amiga-ontwerp zien. In de 'PingPong

animatie mode' van DPaint zien we de lijnen en vlakken samensmelten tot het TV2-logo om daarna weer in stukjes uiteen te vallen. De definitieve versie van de animatie die de TV-kijkers voorgeschoteld krijgen is een exakte kopie van het Amiga-ontwerp, maar dan uitgevoerd op een hoogwaardig video-editing systeem.

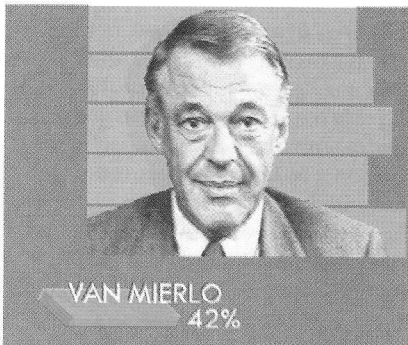
HUISSTIJL

Ook bij de ontwikkeling van de nieuwe TROS-leaders, door Ferenc 'de TROS huisstijl' genoemd, heeft de Amiga grote diensten bewezen. De TROS besloot haar imago te vernieuwen (doe mee met de makers...) en gaf aanvankelijk gigantische bedragen uit aan de introductiefilms waarmee de TROS-uitzendingen beginnen. Om de slagzin kracht bij te zetten, werd een videoproduktie gemaakt waar alle sterren van de omroep in voorkwamen. De ontwikkelingen rondom TV10 en RTL4 zorgden er echter voor dat verschillende sterren de TROS vaarwel zeiden. Elke keer als er weer een presentator verhuisde, moest de videofilm aangepast worden. In de praktijk kwam het er op neer dat deze medewerker er gewoon 'uitgeknipt' werd. Na verloop van tijd was de videoproduktie tot onbruikbare afmetingen gekrompen. Op dat moment schoot Beeldwerk te hulp. 'De belangrijkste opdracht die we kregen was de 'huisstijl' van de TROS zo bij te schaven dat de slagzin goed uitgedragen werd, terwijl de genoemde personeelwisselingen eenvoudig waren op te vangen. Na lang nadenken kwamen we tot de konklusie dat de 'programmamakers van de TROS' eigenlijk niet uit sterren bestaan, maar uit kameramensen, regisseurs, make-up girls en decorbouwers. Dat werd dan ook de opzet van onze produktie. In een maquette van het fictieve TROS-gebouw (afmetingen 2 x 1 x 0,6 meter), met de letters T, R, O en S als poortjes, werden de meeste beelden opgenomen. Later zijn daar de 'floor' mensen ingemonteerd. Op vaste plaatsen werd ruimte gelaten voor de sterren. Die zijn echter niet in de vaste leader opgenomen, maar worden er op het laatste moment met een tweede videobron ingemengd. Om van te voren een goed idee van het eindresultaat te krijgen, heeft Beeldwerk eerst een maquette van de maquette gemaakt (1 x 0,5 x 0,3 meter). Van dit tot één meter teruggebrachte TROS-gebouw werden, met behulp van een digitizer, verschillende DPaint plaatjes geschoten. Deze zijn met de Amiga net zo lang bewerkt tot het eindresultaat bevredigend was.

Vooral de kleurstellingen waren daarbij erg belangrijk. Zo heeft de TROS op dit moment voor elk type programma een klein 'voorlopertje'. De vrolijke lichtgele geeft amusement aan, de mysterieuze blauwe het begin van een misdaadserie. Het spreekt voor zich dat met behulp van de Amiga elke kleurstelling te creëren is. Bijna alles is met de Amiga uitgewerkt. Op het moment dat de TROS-film met professionele studio-apparatuur werd opgenomen, lag alles al vast: kleurstellingen, kamerstandpunten, aantal beelden, enzovoort.

BEPERKING BENUTTEN

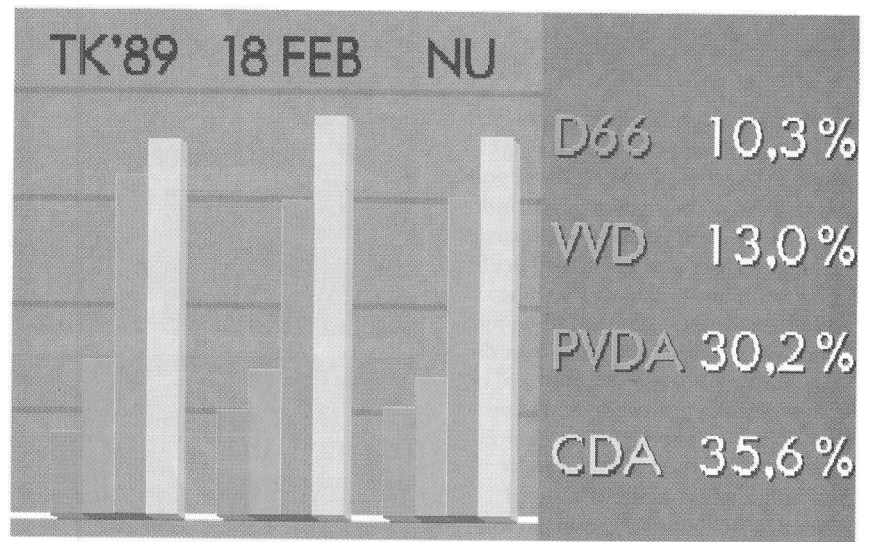
'Vooral bij producties waar de Amiga als ondersteuning wordt gebruikt (kombinaties van computer-animaties over een loepzuiver videobeeld), heb je nauwelijks in de gaten dat de resolutie voor omroepbegrippen wat beperkt is. Het is dan ook belangrijk om de mogelijkheden, maar ook zeker de beperkingen van een Amiga te kennen. Veel hangt af van het gebruikte lettertype: de meeste karaktersets van bijvoorbeeld DPaint zijn totaal ongeschikt voor ons werk. We benutten dan ook zelden een standaard font, maar ontwerpen het meestal zelf. Dat we daar vaak twee



dagen voor uittrekken, geeft wel aan hoeveel waarde we hieraan hechten', aldus Ferenc Németh.

Het is ook mogelijk om juist gebruik te maken van de beperkingen van de Amiga. Om dit te illustreren start Ferenc een videoband met een film die Beeldwerk in opdracht van de AMRO-bank maakte. In een animatie van zo'n drie minuten vertelt de directie de managers dat ze meer moeten verkopen. Bijna alles is symbolisch weergegeven zonder duidelijke details. Niemand heeft geprobeerd de beeldkwaliteit te verhogen. Sterker nog: door grover te tekenen ligt de nadruk juist op het aandeel van de computer.

'Aan de andere kant kunnen we met de Amiga effecten bereiken die zelfs met apparatuur van een paar ton niet te creëren zijn. De professionele



videomixers bieden verschillende vastgelegde effecten. Het nadeel daarvan is dat er nauwelijks ruimte blijft voor creativiteit. Als we met de Amiga een mooie zwart/wit animatie maken en die als stuursignaal voor de videomixer gebruiken, ontstaan ongelofelijke wipen.'

ONTWIKKELINGEN

Ondanks dat veel Beeldwerk-producties met de Amiga gemaakt worden, ontdekken we geen Amiga 3000. 'Oh, die zijn er wel. Er staan er twee boven', verklaart Ferenc. 'Voor de uiteindelijke productie waren we tot nog toe echter aangewezen op de A2000. Bijna altijd mengen we met behulp van een genlock een extern videosignaal met dat van de Amiga. De display-enhancer van de 3000 werkt niet als de genlock aangesloten is en om die er nu elke keer uit te halen, lijkt ons niet zo bevorderlijk voor de contacten. Inmiddels hebben we de genlocks voorzien van schakelaars waarmee we ze uit kunnen zetten. De A3000 is hiermee ook klaar voor gebruik. Daarnaast maken we veel gebruik van turbokaarten in de A2000.'

Op onze vraag of de Amiga ook in de toekomst zo succesvol kan blijven in de omroepwereld, denkt Ferenc diep na. 'Tja... toen de Amiga voor het eerst op de markt kwam, was ze het beste wat je kon krijgen. Veel kleuren, multi-tasking en goed te programmeren. Het meest krachtige van de Amiga is natuurlijk de blitter waardoor de computer als enige in haar soort in staat is realtime animaties te produceren. Als we echter terugblikken op de afgelopen jaren, moeten we konkluderen dat er niet veel aan de Amiga veranderd is. Natuurlijk verslaat de 68030 van de A3000 de 'oude' A500, maar ècht meer mogelijkheden hebben we er niet bijgekregen.

Op videogebied is de concurrentie inmiddels met een flinke inhaalrace

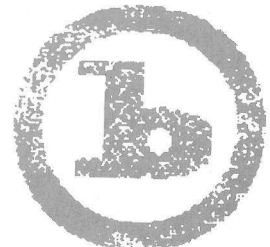
bezig. Op de Apple Macintosh bijvoorbeeld zijn al verschillende 24-bits videokaarten beschikbaar en ook de MS-DOS monitoren geven een steeds beter plaatje. De 24-bits videokaarten die we tot nog toe voor de Amiga gezien hebben, bevatten geen blitter en zijn derhalve niet geschikt voor realtime animatie. Als we Commodore naar de ontwikkelingen op dit gebied vragen, hult men zich in stilzwijgen.'

MEER EN HOGER

Over onze vraag zijn wensen te formuleren, hoeft Ferenc niet lang na te denken. 'Meer (24 bits) kleuren en hogere resoluties zonder snelheidsverlies', is zijn antwoord. Met de Amiga? 'Het liefst wel, maar zoals ik al zei: de kwaliteit van het eindproduct staat bij ons bovenaan. Voor de productie zoeken we de juiste hulpmiddelen. Op dit moment is dat vaak de Amiga, maar als Commodore niet opschiet met nieuwe ontwikkelingen, kon dat wel eens minder vaak voorkomen.

De CDTV is bijvoorbeeld een product waarmee Commodore zich weer vooraan in de markt plaatst. Met dit apparaat kunnen mensen niet alleen informatie opvragen, maar ook zelf hun kwis spelen. De CDTV heeft alle ingrediënten die hiervoor nodig zijn zoals beeld, geluid, animatie en een eenvoudige bediening. Op dit moment werken we dan ook aan een eigen CDTV-titel met daarop een complete serie van een kwis.'

Op onze vraag of dit 2 voor 12, Per Seconde Wijzer of Jackpot is, krijgen we geen antwoord. 'Pas als de auteursrechten uitgezocht zijn, kunnen we daar meer over vertellen', aldus Ferenc. 'Wacht maar af.'



SCALA: Vakwerk met een

Presentatie- en video-applikaties voor de Amiga: er lijkt geen eind te komen aan de nieuwe toepassingen op dit gebied. Op ons redactieadres vallen de laatste tijd regelmatig diskettes met nieuwe software uit deze hoek op de mat. Zoveel zelfs, dat we ons af beginnen te vragen of de spoeling zo langzamerhand niet een tikkeltje dun wordt in dit deel van de markt. Eén van de nieuwste deelnemers aan de konkurrentieslag heet Scala. Dit 'presentatiesysteem' uit Noorwegen maakt de laatste tijd zoveel furore dat Commodore de distributie ervan - AmigaVision ten spijt - zelf voor haar rekening heeft genomen. We bekeken het pakket een tijdje en moesten toegeven: hier is inderdaad vakwerk afgeleverd. Het bijbehorende prijskaartje valt echter evenzo in de categorie 'professioneel'. Voor f 849,- exclusief BTW kopen we vandaag de dag immers al een nieuwe Amiga.



Wijziging van pagina elementen.

De verpakking van Scala versie 1.1 is groot, sober en degelijk. Naast acht diskettes (arme floppygebruikers!) treffen we in het pakket een stevig ingebonden handleiding aan. Het Nederlandstalige boekwerk is duidelijk en overzichtelijk, maar de kwaliteit van het drukwerk laat wel het een en ander te wensen over. Op één van de eerste pagina's staat de mededeling dat we aan hardware een Amiga nodig hebben met 1 Megabyte Chip RAM (met andere woorden: uitgerust met de nieuwe Big Agnus), Kickstart 1.2 of hoger en liefst een turbokaartje. Een harddisk is eveneens aan te bevelen en bij video-toepassingen hebben we uiteraard nog een genlock nodig om de computer- en filmbeelden te mixen. Gezien de prijs zal de doelgroep waarop het pakket zich richt - (semi)professionele gebruikers - niet echt veel moeite hebben met deze vereisten; voor de meeste hobbyisten zal Scala waarschijnlijk net een maatje te groot zijn.

AMBITIEUS

In de praktijk gebruikt het programma al gauw tegen de 2 Mb geheugen. Hoewel de software goed 'multi-taskt', kregen we soms een onverwachte Guru-melding voor de neus. De reden voor deze vastlopers kwam tijdens onze test niet aan het licht; aan geheugengebrek kan het

niet liggen, aangezien onze redactie-Amiga zowel over 1 Mb Chip RAM als negen Mb direkt adresseerbaar geheugen beschikt.

Scala funktioneert vrijwel geheel muisgestuurd en gedroeg zich over het algemeen bijzonder gebruikersvriendelijk. De aan te klikken functies worden weergegeven door vrij forse 'buttons' (knoppen), zodat we niet hoeven te priegelen op de vierkante centimeter. Ambitieuze of voormalige MS-DOS computeraars kunnen het pakket ook via toetskombinaties bedienen. Vier menu's bepalen het aangezicht van het pakket, te weten het hoofd-, systeem-, bestands- en tekst-

menu. We kunnen de kleuren hiervan aan onze eigen smaak aanpassen.

REGISSEREN MET SCRIPTS

Een blik in het hoofdmenu verduidelijkt de algemene werkwijze binnen het programma. Kort gezegd is het de bedoeling dat de gebruiker pagina's (stilstaande IFF-beelden of animaties) aanmaakt, daar een passende tekst aan toevoegt, het geheel na opmaak eventueel voorziet van 'special effects' en de resultaten vervolgens in een 'script' opneemt. Dit scenario bevat alle onderdelen van de presentatie in chronologische volgorde, compleet met wachttijden en symbolen die de overgangseffekten tussen de pagina's weergeven. We komen daar later nog op terug.

Door in het hoofdmenu op 'Nieuw' te klikken, belandt de gebruiker in het bestandsmenu waar hij of zij een achtergrond (meestal een Hires Interlace-plaatje) of een animatie in een pagina kan laden. Scala houdt zich gelukkig aan de IFF- en ANIM-5 standaarden. Dat houdt de weg open voor verdere beeldbewerking



prijkaartje

Commodore neemt distributie van Noors presentatiesysteem in eigen hand

in bijvoorbeeld DPaint of gespecialiseerde software als Pixmate. De auteurs leveren enkele tientallen achtergronden met het pakket mee - gedeeltelijk gedigitaliseerd - en er zitten hele fraaie bij. Met de 'Toon'-optie kunnen we de illustraties even bekijken voor ze in het script terecht komen. Op zich werkt dat prima, aangezien alle aanwezige floppy-, RAM- en harddisks direkt 'klikbaar' in het directory-venster staan aangegeven. Als we echter per ongeluk iets aanwijzen wat niet voldoet aan de IFF ILBM-normen, springt het programma na een foutmelding plotseling terug in het hoofdmenu. Naar ons idee een wat onlogische reactie. Meestal willen we immers meteen een nieuw plaatje laden. Zo wordt het tijdverlies alleen maar groter.

REGEL-EDITOR

Als de achtergrond eenmaal in het geheugen staat, verschijnt het tekstmenu waar de gebruiker zijn of haar verhaal kan opstellen. De programmeurs van Digital Vision hebben een aantal kant-en-klare karaktersets aan het pakket toegevoegd, zodat we meteen aan de slag kunnen. Scala ondersteunt daarnaast de (komende) vektorfonts van Workbench 2.0.

Het invoeren van tekst gaat vrij comfortabel. De cursor is zowel via de muis als met de cursortoetsen op het scherm te positioneren. Het pakket biedt daarnaast een aantal edit-mogelijkheden die in een tekstverwerker niet zouden misstaan: 'word wrap', kursivering, het centreren en verplaatsen van regels, instellen van kantlijnen enzovoort. Toch kan het pakket ook ASCII-bestanden inladen. Bij veranderingen aan de tekst moeten we er wel rekening mee houden dat de editor regel-georiënteerd werkt: een enkel woord in een ander lettertype weergeven zit er dus niet in. Dezelfde beperking geldt bij het verplaatsen van zinnen of zinsdelen. Naast tekst kunnen we ook DPaint-brushes als symbolen in de regels

opnemen om een demonstratie grafisch nog meer op te fleuren. Ook deze tekens zijn in een aparte directory op de diskettes aanwezig.

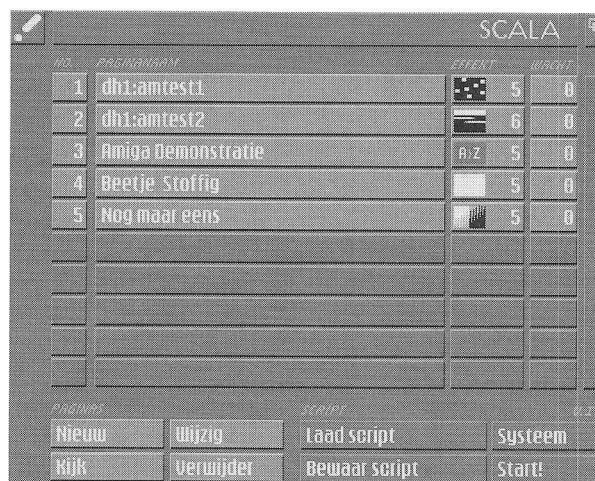
Wie een beter overzicht van de pagina wil krijgen (met name de kantlijnen), kan de onzichtbare 'kaders' rond de regels zichtbaar maken. We vonden het nogal lastig dat het tekstmenu daarbij steeds in de weg zit (dit beslaat bijna de helft van het scherm), maar er is slechts een druk op de rechter muis-knop nodig om het tijdelijk te laten verdwijnen.

TRAPPETJES AFVLAKKEN

De gebruiker kan iedere regel van een aantal attributen voorzien, die het uiterlijk van de tekst verfijnen, dan wel de leesbaarheid vergroten. Dat laatste is vooral bij het ondertitelen van video's een vrijwel onmisbare optie. Het toevoegen van een gekleurde (en liefst scherp kontrasterende) rand aan de letters of het toepassen van 'anti-aliasing', waardoor het 'trappetjes-effect' wordt afgezwakt, hoort tot de mogelijkheden. Anti-aliasing kost overigens wel enige rekentijd. Vooral in combinatie met andere effecten heeft een standaard 68000-processor moeite om de hiermee behandelde fonts in een redelijk tempo op het beeldscherm te brengen. Daar staat tegenover dat de gebruiker in het Systeemmenu de Workbench kan sluiten, om zoveel mogelijk rekenkracht aan de 'task' van Scala toe te wijzen.

Andere 'troefkaarten' van het tekstmenu zijn 3D- en schadueffecten voor de letters. De programmeurs hebben veel aandacht besteed aan alle aspecten van de kleurkeuze: ze leveren niet alleen tientallen paletten mee die rechtstreeks in de

pagina kunnen worden geladen, maar via schuifregelaars staan zelfs alle 4096 tinten die de Amiga levert tot onze beschikking, aangevuld met de van tekenpakketten bekende 'copy' en 'spread' effecten. We kwamen wel een klein minpunt tegen bij onze experi-



Een script van vijf pagina's.

mentjes met driedimensionaal uitgevoerde letters. De hoofdkleur van de letter blijkt hierbij gedeeltelijk 'door te lekken' naar de randen, wat het kiezen van een geschikte kleurcombinatie bemoeilijkt. De auteurs van de software hebben het hier naar ons idee net iets te mooi willen doen.

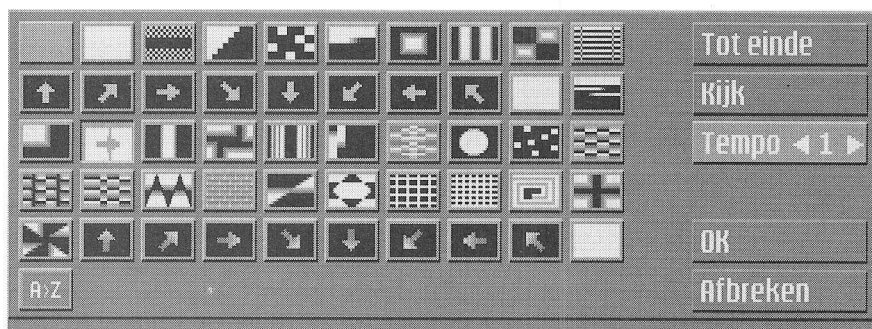
Naast de genoemde effecten kan de gebruiker in het opmaakmenu nog wat puntjes op de i zetten. Hier treffen we opties aan als regel- en karakterspatiering, het bepalen van zowel kleur als plaats van de letterschaduw en het instellen van het anti-aliasing niveau. Al met al hebben we niet te klagen over de manier waarop Scala het in- en uitvoeren van tekst behandelt. Een 'Kijk'-knop in vrijwel ieder onderdeel van het pakket zorgt er bovendien voor dat de resultaten van onze acties meteen zichtbaar worden. Dat maakt het mogelijk afzonderlijke pagina's (inclusief animaties) te bekijken zonder meteen het hele script door te moeten lopen. Handig, en vooral tijdsbesparend, iets waar computers toch in eerste instantie voor bedoeld waren. Met een druk op <esc> keren we terug in het menugedeelte.

VEEL VLOEIERS

Na het aanleggen van een aantal opeenvolgende pagina's treedt één van de sterkste punten van het programma voor het voetlicht: de ingebouwde overvloei-



Tekstattributen.



Overvloediers.

effekten die de overgang tussen de afzonderlijke onderdelen bepalen. We kunnen de ene pagina op diverse manieren in de andere laten verschijnen, er overheen projecteren, van boven naar onder laten 'wegduwen', enzovoort. Het aantal mogelijkheden is vrijwel eindeloos en het merendeel van de effecten doet bijzonder professioneel aan. We zaten soms werkelijk even met open mond te kijken naar wat Scala op dit punt presteert. De NOB-machinerie zou het in de meeste gevallen niet beter kunnen doen. Om een indruk te geven: denk maar aan het open- en dichtdraaien van luxaflex, of

videotoepassingen komt zoiets goed van pas. De derde variant schakelt de automatische piloot in: het script draait dan op aanwijzing van de eerder ingestelde wachttijden en begint na afloop opnieuw. Scala biedt daarnaast een (beperkte) mogelijkheid tot interactieve presentaties. In het tekstmenu kunnen we met de muis delen van het scherm selekteren die tijdens de demonstratie als 'keuzeknop' gaan fungeren. Als een toeschouwer dan bijvoorbeeld op een woord of symbool klikt dat we tevoren als zodanig hebben gedefinieerd, springt de software naar de pagina die bij deze knop hoort. Het

produceren van dit soort presentaties is eenvoudig. De samensteller hoeft niet meer te doen dan in het tekstmenu aangeven dat knop 1 naar pagina 5 verwijst, knop 2 naar pagina 7, knop 3 naar de beginpagina, etcetera. De tekst van ons werkstuk zal dan uiteraard wel moeten toelichten waar de toeschouwer precies moet klikken om naar een bepaald onderdeel te gaan. We kunnen de aangegeven scherm delen naar keuze wel laten oplichten bij activering

(lelijk) of niet (moeilijk). De software vertoont bij ons namelijk de hardnekkige neiging om steeds vanzelf op de eerstgenoemde mogelijkheid te springen bij het verlaten van het bijbehorende submenu. Daarnaast moet de gebruiker er rekening mee houden dat de afspelroutine in de juiste (rotatie-)stand moet staan bij interactieve demonstraties; de handleiding laat op dit punt wat aan duidelijkheid te wensen over.

EN VERDER

De software is naast de hoofdfuncties gelardeerd met handigheidjes. Zo kunnen we tijdens het vertonen van de scripts een klein tellertje op het scherm zetten dat aangeeft met welke pagina we momenteel te maken hebben. De volg-

orde van de handelingen is trouwens eenvoudig te wijzigen door in het hoofdmenu met de muis de titelbalk van één van de onderdelen 'beet te pakken' en naar een nieuwe positie te verslepen. Als de bediening van een computerprogramma altijd zo simpel was, zag de wereld er wat ons betreft een stuk vriendelijker uit. Deze 'modulaire' opbouw met onderling verwisselbare scriptdelen maakt het geheel bovendien erg overzichtelijk. We kunnen de gekozen configuraties voor zowel het programma als voor ieder onderdeel apart saven. Dat bespaart ons onnodige instelprocedures en vergroot de flexibiliteit van de software. Zelfs het gebruikersniveau (!) is instelbaar; we raden echter aan om gewoon consequent voor 'expert' te kiezen, aangezien bij 'beginner' een aantal opties wegvallen en dat werkt nogal verwarrend.

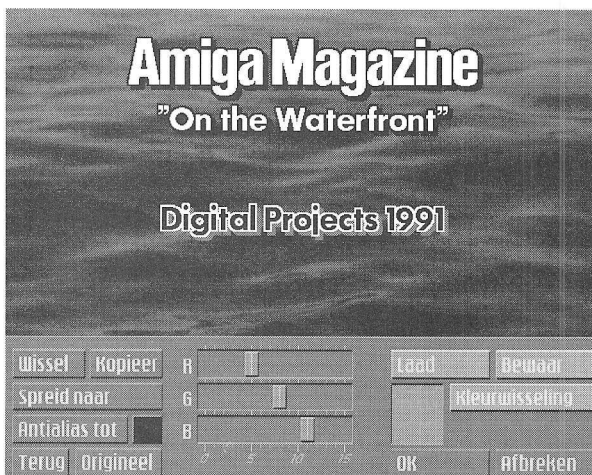
Via het subprogramma Scalaprint en een Postscript- of Epson-compatible matrixprinter kan de gebruiker zijn producties op papier bekijken.

PRES(EN)TATIEGERICHT

Scala is een degelijk stuk programmaatje. Het hoort bij die pakketten waarvan we tijdens het gebruik regelmatig dachten: "Tjongejonge, niet te geloven wat zo'n Amiga anno 1991 allemaal kan!" En aangezien de prestaties gepaard gaan met een behoorlijk aantal functies en een dito mensvriendelijke bediening, is die uitspraak wel één van de grootste mogelijke complimenten.

De gebruiker heeft wel veel RAM-geheugen en een harddisk nodig om goed met Scala te kunnen werken. Wie er professionele presentaties mee wil verzorgen, ontkomt daarnaast niet aan de aanschaf van een turbokaart. Een flickerfixer is dan evenmin een overbodige luxe. Zelfs met een 68030-board in onze A2000 verliep de beweging van regels in de wat grotere lettertypen enigszins schokkerig. Dat vormt weliswaar een reële beperking, maar de doordachte en complete uitvoering van het pakket maakt veel goed. Als de programmeurs ook de laatste Guru-meldingen uit de software weten te halen, komt de Amiga weer een stapje dichterbij acceptatie in de zakenwereld. Commodore heeft overigens al aangekondigd dat het pakket bij de tv-uitzendingen van de Olympische Winterspelen van 1992 de aftitelingen en scoremeldingen voor zijn rekening zal nemen.

Produkt: Scala
 Fabrikant: Digital Vision
 Distributie: Commodore B.V. via de erkende dealers
 Prijs: f 849,- (exclusief BTW)



Kleurinstellingen.

een spiraal die verdwijnt in de richting van het middelpunt. In totaal staan ongeveer veertig 'wipes' en 'fades' tot onze beschikking. We kunnen ze ook toepassen op de teksten in de pagina's. Sommige effecten slikken echter zoveel processortijd dat ze het demonstratieproces merkbaar vertragen. Ook hier bewijst een turboboord dus goede diensten.

INTERAKTIE

Als we onze demonstratie willen activeren, geeft het pakket ons de keus uit drie methodes om het script af te spelen: per pagina, per regel of in rotatie. Bij de eerste twee opties wacht het pakket op een muisklik alvorens het volgende onderdeel in werking te stellen. Vooral bij

Eén van de toepassingen waarvoor we de Amiga, met behulp van een genlock, buitengewoon goed kunnen inzetten is het (onder)titelen van video producties. Hiervoor zijn echter meestal speciale (lees dure!) fonts nodig. Bij veel tv-producties zien we dat de titels vergezeld gaan van een schaduw effect. Deze opmaak dient om de leesbaarheid en de duidelijkheid van de woorden te verbeteren. Helaas zijn de meeste standaard Amiga fonts niet van zo'n schaduw effect voorzien. Dat maakt ze, gerekend naar huidige maatstaven, niet echt bruikbaar. Het programma ShadowMaker (ShadowMaker, de naam zegt het al) biedt hiervoor een eenvoudige oplossing.

ShadowMaker versie 1.5

De schaduwzijde van Amiga Fonts

Shadowmaker is ontwikkeld aan de video-faculteit van een Canadese universiteit waar personeel en studenten veelvuldig gebruik maakten van Deluxe-Paint III voor het vervaardigen van kleine titelprojecten. Met dit programma konden ze Amiga fonts van een schaduw effect voorzien. Dat is echter een vrij ingewikkeld en langdurig proces en geeft niet altijd het gewenste resultaat. Na de zoveelste verzuchting van een professor waarom die Amiga-fonts toch niet standaard al van een schaduw effect waren voorzien, ging één van zijn medewerkers het bekende licht op en werd er een start gemaakt met de ontwikkeling van een programma om schaduw effecten te genereren. De vruchten van deze arbeid liggen besloten in het hier besproken programma ShadowMaker.

SPECIAL FX

Zoals in de eerste afbeelding te zien is, biedt de software standaard drie ver-

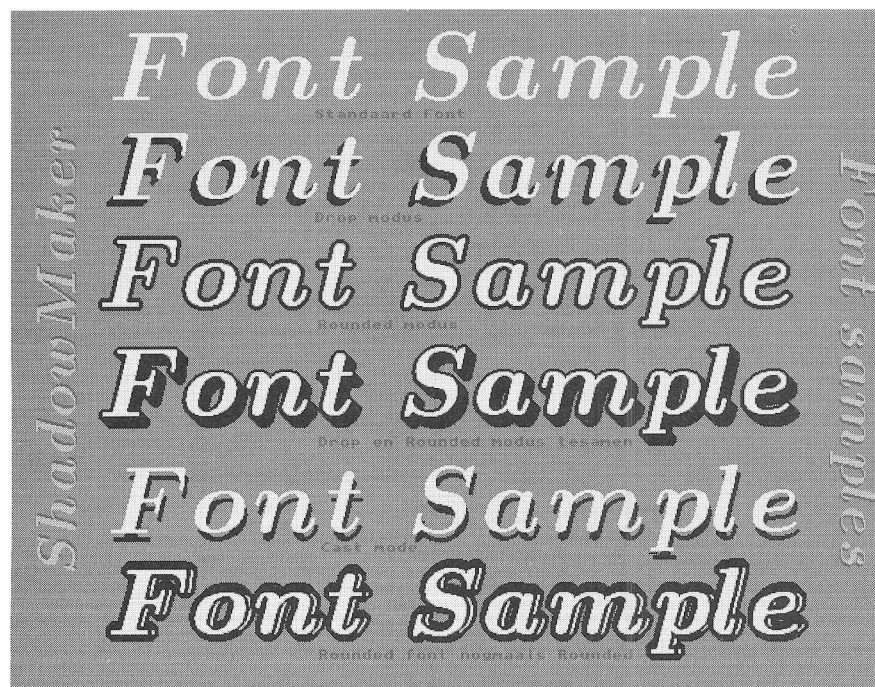
schillende schaduw effecten aan ('Cast', 'Rounded' en 'Drop'). Deze effecten kunnen elk nog verder worden bewerkt, wat het aantal mogelijkheden uiteraard flink uitbreidt. Een goed voorbeeld hiervan is de onderste regel op deze illustratie. Dit effect ontstond tijdens het testen toen wij, abusievelijk, een al bewerkt font nogmaals inlaadden. Het resultaat mag er volgens ons best wezen. Zoals de vierde regel laat zien, kunnen we de verschillende effecten soms prima combineren. Dit voorbeeld illustreert een mengeling van het 'Drop' en het 'Rounded' effect.

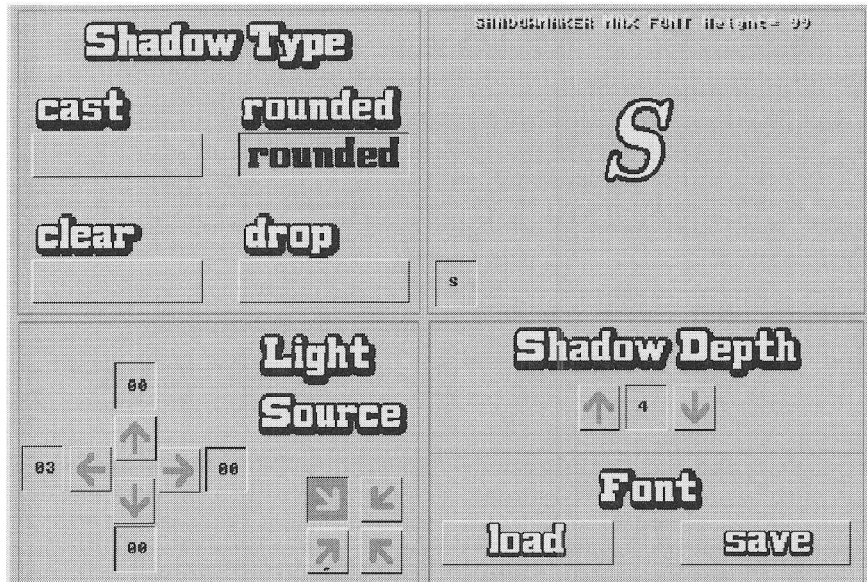
Bij 'Cast' en 'Drop' is het mogelijk om zowel de richting waarin de schaduw moet vallen, als de diepte van die schaduw in te stellen. We hebben hierbij de keuze uit vier richtingen. Ook kan de gebruiker bij alle effecten de positie van het karakter boven de schaduw regelen in de richtingen omhoog, omlaag, links en rechts. Door combinaties hiervan toe te passen, laten de karakters zich ook diagonaal bewegen.

Pas als we de verschillende karakters in een font kiezen en op het scherm tonen, blijkt of het ingestelde effect ook voor alle karakters het gewenste resultaat geeft. Zo ja, dan is het tijd om het font weg te schrijven. Houden we de spatiebalk ingedrukt terwijl we op het Save-gadget klikken, dan bewerkt Shadowmaker alleen de karakters tot en met ASCII-kode 127. Dit is van belang voor programma's die de letters met een hogere code gebruiken als stuurkarakters om bepaalde functies uit te voeren. Als we tijdens het save de spatiebalk niet indrukken, komen alle karakters van het font aan de beurt.

Voor het wegschrijven voorziet de software alle bewerkte karakters van 'anti-aliasing'. Dit vermindert de bekende 'trapjesvorming' bij schuine lijnen. Via het menu kunnen we deze optie in- of uitschakelen.

Het programma kan alle standaard





Amiga-fonts verwerken met een minimale puntgrootte van 10 en een maximale van 99. Hieronder vallen ook de bij de Workbench meegeleverde karaktersets als diamond, opal en garnet. Na bewerking door ShadowMaker blijken de meeste hiervan vrij goed bruikbaar voor video- en andere toepassingen. Ook veel Public Domain fonts zijn door het programma te verwerken. De gebruiker kan dus op een vrij goedkope en simpele manier een uitgebreide letterkollektie opbouwen.

ON-TOP

Shadowmaker vraagt een Amiga met minimaal 1 Mb geheugen en minimaal één diskdrive. Het gebruikte besturings-systeem kan ofwel het huidige 1.3 of het nieuwe 2.0 zijn. Ook dient de (bijgeleverde) ARP.library zich in de Libs: directory te bevinden. ShadowMaker maakt gebruik van de filerequester die zich in deze routinebibliotheek bevindt. Het programma laat zich zowel vanaf de Workbench als vanuit de CLI starten. De te bewerken fonts hoeven zich niet in de fonts-directory te bevinden: ze kunnen op elke willekeurige plaats staan. Bewerkte karaktersets komen in de directory RAM:Fonts terecht. Willen we deze letters in bijvoorbeeld DPaint III onder het 1.3 besturings-systeem gebruiken, dan dienen we eerst het programma Colortext te starten. Dit hulpmiddel bevindt zich onder meer op de DPaint diskette. Daarna kunnen we de karakters net als ieder ander font inladen. Het gebruik van Colortext is bij het nieuwe 2.0 Operating System al ingebouwd. Hoewel ShadowMaker eigenlijk bedoeld is voor het maken van 'video compatibele' fonts, kan het in tekenprogramma's

eveneens goede diensten bewijzen. Het bij ShadowMaker geleverde programma On-Top kan programmeerbaar die niet direkt is ingericht op het gebruik van Colortext, maar gebruik maakt van de tekst routines in de Amiga Graphics Library, toch overreden ervan gebruik te maken.

KONKLUSIE

ShadowMaker is een nuttig programma met een vriendelijke prijs. Er zitten nog wat kleine oneffenheden in de software, zoals het ontbreken van een filerequester bij de Save-functie. Deze zijn echter niet bijzonder storend en beïnvloeden de werking van het programma vrijwel niet. De gemiddelde gebruiker kan nu met behulp van ShadowMaker en -bijvoorbeeld- DPaint III eenvoudige titels van goede kwaliteit maken, zonder zijn toelucht te moeten zoeken bij relatief dure produkten als BroadCast Titler II en zijns gelijken. De uitgever van dit programma, L&V Productions, heeft inmiddels een (PD) tryware-versie op de markt gebracht. Deze versie beperkt zich tot het bewerken van fonts met een puntgrootte van maximaal 39 en heeft nog wat kleine foutjes. Ze is op de service diskette van dit nummer te vinden onder de naam Shadowmaker.

Paul van Baarschot

Produkt: Shadowmaker 1.5
Konfiguratie: Amiga met minimaal 1 Mb geheugen, WB 1.3 en 1 diskdrive.
Softwarehuis: L&V Productions
Prijs: f 69,-
Leverancier: PKS Computer Products
Telefoon: 040-415752
Fax: 040-426446

Sultan
 Systems & Software

Zebrastraat 7-9
 3064 LR Rotterdam
 (Kralingse Veer)

Verzending door heel Nederland!

ProMigos

3,5" Diskdrive, doorgelust, aan/uit schakelaar 215,-
 5,25" Diskdrive, doorgelust, aan/uit schakelaar, 40/80 tracks 265,-
 3,5" Diskdrive, intern voor A2000 195,-
 512 K voor Amiga 500, met klok en aan/uit schakelaar 120,-
 A-525 1,8 MB intern voor Amiga 500, inkl. GARY-adapter 425,-
 MIDI interface, 1xIN, 1xTHRU, 2xOUT 89,-
 Sound Sampler Mono, inkl. software 89,-
 Sound Sampler Stereo, inkl. Software 170,-
 Electronische Boetschakelaar,df0/1/2 44,-
 Muis/joystick-selector automatisch 49,-
Op alle ProMigos artikelen 6 maanden garantie!

Amiga 500	949,-
Amiga 500 + Monitor 1084Sp1	1548,-
<i>bel voor Amiga 2000, 3000 en CDTV</i>	

Harddisks Amiga 2000:

Evolution SCSI II filecard + 52MB Quantum	1395,-
Supra WordSync + 52MB Quantum	1295,-
Harddisks Amiga 500:	
Supra 500XP + 0,5MB Ram + 52MB Quantum	1599,-
Commodore A590 20MB	849,-

RAM-Uitbreidingen:

SupraRam 2MB intern A2000 (max. 8MB)	599,-
Supra 500RX 2MB extern A500 (max. 8MB)	699,-
2 MB voor o.a. A590	275,-

Amiga 500 interne drive (Citizen)	195,-
Boetsselector, electr., df0/1/2/3, met draaiknop	59,-
KCS Power PC Board	698,-
ATonce-Amiga met EGA en VGA monochroom	569,-
Stofkap met kleurenopdruk, voor A500 of A2000/3000/PC/etc.	29,95
Handscanner, Golden Image (400dpi, 64 grijs.)	699,-
SupraModem 2400 300/1200/2400	395,-
SupraModem 2400+ MNP5, V42	549,-
SupraModem 2400zi intern Amiga 2000	325,-
<i>Alle modems inkl. kabel en software</i>	
AmIrac Trackball	248,-
Amiga Muis met microswitches en muismat	79,-

MW500 System

Kunststof behuizing voor de Amiga 500. Met aparte toetsenbordbehuizing en ruimte voor harddisk, uitbreiding, turbo-kaart, extra drive, flicker-fixer, etc.

Kompleet v.a. **449,-**

Openingstijden:

ma. 13:00-18:00
 di. 9:30-18:00
 wo. 9:30-18:00
 do. 9:30-18:00
 vr. 9:30-21:00
 zat. 9:30-17:00

Bel voor andere artikelen en actuele prijzen.
 Alle prijzen zijn inkl. BTW. Prijswijzigingen en/of voorradig onder voorbehoud. Dealer-aanvragen welkom.

010-4517722

VIDEO-APPLIKATIES VOOR DE AMIGA

ZIJN ER DE LAATSTE JAREN TE KUST

EN TE KEUR. EÉN VAN DE

POPULAIERSTE RICHT ZICH OP

ONDERTITELING: DE COMPUTER BLEEK

UITERMATE GESCHIKT OM (MET

BEHULP VAN EEN GENLOCK) FILMS TE

VOORZIEN VAN FRAAI SCROLLLENDE

TEKSTEN. ER ZIJN INMIDDELS AL HEEL

WAT PROGRAMMA'S OP DE MARKT

DIE AAN DEZE OPDRACHT TEGEMOET

KOMEN. OOK IN HET PUBLIC DOMAIN

TREFFEN WE TEGENWOORDIG DIVERSE

'ONDERTITELAARS' AAN. BIJ ZO'N

GROOT AANBOD WORDT DE SPOELING

VOORAL VOOR PROFESSIONALS

ECHTER GAUW DUN. AMIGA

MAGAZINE ONDERZOCHT TWEE

VERTEGENWOORDIGERS VAN DIT

GENRE PROGRAMMATUUR: DE BRITSE

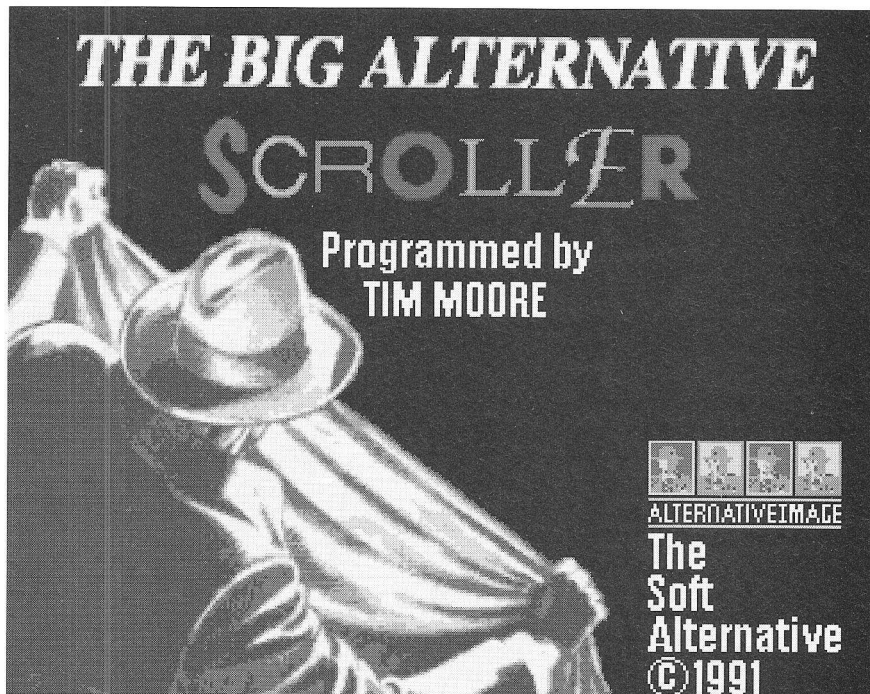
BIG ALTERNATIVE SCROLLER EN

ASW-SCROLL, EEN PRODUKT VAN

NEDERLANDSE MAKELIJ.

The Big Alternative Scroller

Voer voor



Prima presentatie voor een prijzig programma.

WE begonnen met het 'grote alternatief' van Alternative Image, omdat de auteurs van dit pakket op de wat broze verpakking aangeven dat de gebruiker 'er geen handleiding bij nodig heeft'. Een gedurfde bewering die wij al vaker hebben gehoord, maar die slechts zelden uitkomt. Toch blijkt The Big Alternative Scroller (BAS) bijzonder gemakkelijk te bedienen: niet allemaal bluf dus! En dat terwijl de gebruikersinterface volledig is gebaseerd op toetsenbordkommando's. Normaliter is dat de beste manier om de gebruiker binnen de kortste keren in een staat van opperste verwarring te brengen, vooral als hij (of zij) afwisselend met diverse pakketten moet werken. In dit geval kunnen we de belegging van de toetsen echter met een gerust hart als 'logisch' en 'overzichtelijk' kenschetsen. De belangrijkste functies schuilen -hoe kan het ook anders- onder de funktietoetsen. F1 voor een verticale scroll, F2 voor een horizontale, F3 voor de teksteditor, enzovoort. Door het beeldformaat dat Alternative Image gekozen heeft (Hires Interlace Overscan) rollen de teksten scherp en bijzonder vloeiend 'in beeld'. Horizontale scrolls kunnen we uiteraard gebruiken bij ondertiteling, terwijl de verticale mooi dienst kunnen

doen tijdens (bijvoorbeeld) de aftiteling van ons nieuwste cinematografische hoogstandje.

Met de <escape>-toets komen we steeds in het hoofdmenu terug en <Help> doet wat het belooft: in ieder onderdeel van het programma extra informatie over onze acties geven. Naast het invoeren en bekijken van scroll-tekst kan de gebruiker zijn voortbrengsels uiteraard op allerlei manieren manipuleren. <F4> bijvoorbeeld levert een menu-onderdeel op waarin we de positie en kantlijnen van de ondertiteling aan onze wensen mogen aanpassen. Een druk op F6 maakt het mogelijk om de positie van de schaduw onder de letters te veranderen, en <F7> regelt de spatiering van zowel letters als woorden. Dit soort standaardfuncties funktioneert naar behoren en levert praktisch geen problemen op.

HEXAKLEUR

Moeilijker wordt het als we de kleuren van het geheel willen veranderen. In plaats van de gebruikelijke muisgestuurde 'slide-bars' (als in DPaint) moet de BAS-koper gebruik maken van hexadecimale kodes om de teint van zowel letters, schaduw als achtergrond in te stellen. Geen handige methode: tenslotte is het

niet zo eenvoudig om steeds te onthouden dat FF0 voor geel staat en E08 voor grijs. Op dit punt verliest de Alternative Scroller veel van haar aantrekkingskracht. Bovendien gebruikt het programma een eigen disketteformaat, wat het uitwisselen van fonts en teksten met normale AmigaDOS-schijven belemmert. Ook het inladen van ASCII-bestanden uit tekstverwerkers blijkt in deze versie van BAS niet mogelijk. Het kiezen van een geschikt lettertype voor een bepaalde ondertiteling is daarentegen bijzonder eenvoudig: simpelweg op <Shift> drukken in combinatie met één van de funktietoetsen en de tekst verandert van uiterlijk. Het aantal beschikbare fonts blijft echter beperkt en we kunnen ze niet afwisselend in een scroll gebruiken.

Daarnaast merkten we nog wat kleinere gebreken op bij de Alternative Scroller, die de professionele inzet ervan grote beperkingen opleggen. Zo is multitasking er bijvoorbeeld niet bij. Geen eerste vereiste, maar juist de mogelijkheid om meerdere (hulp)programma's tegelijkertijd te draaien blijkt in de praktijk één van de sterkste punten van de Amiga. Vooral gebruikers met de nodige Megabytes aan boord kunnen er veel profijt van hebben - en die doelgroep doet Alter-

videofielen

native Image met deze opzet ongetwijfeld tekort. Het programma is bovendien weinig flexibel. Een eenmaal vastgelegde scroll blijft in hetzelfde tempo, met dezelfde font en dezelfde kleur doorlopen. Een functie voor het aanleggen van 'scripts' (scenario's waardoor de tekst bijvoorbeeld bij bepaalde onderdelen even stopt) ontbreekt. Al met al blijft het pakket daardoor net een maatje te klein voor professionele video-toepassingen.

AL DICHTERBIJ

ASW-Scroll van 'Digital Promotions'-programmeur Ekke Verheul (zie AM nummer 10) komt al een stap dichterbij in de richting. Het pakket houdt zich prima in de multitasking en laat zich in tegenstelling tot de Alternative Scroller op een harddisk installeren. Aangezien de software bij diskettegebruik om de haverklap controleert of de 'SCROLL'-schijf wel aanwezig is, raden we dat ook aan. De bijgeleverde handleiding blijkt vrij uitgebreid en toegankelijk voor de beginner; ze bevat echter nogal wat taalfouten.

Het pakket werkt voornamelijk muisknopen gestuurd en is net als BAS erg gebruikersvriendelijk. De bediening verloopt vlot en vrijwel intuïtief - tijdens het werk zit de software zelden 'in de weg'. Het

geheel doet duidelijk denken aan vroegere producten van Digital Promotions. Nu is evolutie meestal geen slechte zaak en in dit geval lijkt de ervaring die dit bedrijf in de videowereld heeft opgedaan echt bij te dragen aan een relatief 'makkelijk' programma. Het pakket presenteert zich vooral via een overscan scrollscherm en -afwisselend daarmee- vier hoofdmenu's. Hier stellen we zaken als scroll-snelheid, positie van de tekst op het scherm, graphics mode (LoRes, HiRes, Interlace) simpelweg met een muisknop in. In menu 1 bevindt zich het 'string gadget', een klein venster met daarin een tot duizend tekens lange tekst die de gebruiker naar believen kan invoeren of veranderen. Het is echter handiger om een compleet bewerkt bestand vanuit een tekstverwerker te importeren - tenzij het om niet meer dan wat korte zinnestukjes gaat. Tijdens het bewerken van de regels kunnen we kodes tussen of in de woorden aanbrengen die het 'afspelen' van het geheel beïnvloeden. ~P verandert bijvoorbeeld het kleurenpalet en ~S stopt de scroll totdat de gebruiker de rechter muisknop indrukt. Daardoor kunnen we bijvoorbeeld een ondertiteling aan de verschillende scènes van een videoband aanpassen. Een onmisbare optie voor de

wat meer professioneel ingestelde genlock-bezitter.

De letterkeuze blijft in dit programma niet beperkt tot de standaard exemplaren: fontfanaten kunnen in DPaint ontwikkelde karaktersets -met enige aanpassingen- overnemen in ASW-Scroll. Door deze opzet staan ook de 'special effects' van de bekende tekenpakketten voor onze teksten ter beschikking. Willen we het resultaat bekijken, dan laat een muisknop op 'scroll' het menu naar beneden schieten; de tekst 'rolt' daardoor automatisch aan de rechterkant in beeld. Een druk op de <escape>-toets en het bedieningspaneel floept weer omhoog. Een aardige en elegante oplossing - waarom zien we dit soort ideeetjes niet wat vaker?

MET MEER GEMAK

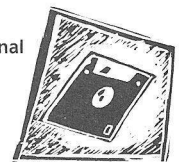
Feitelijk biedt ASW-Scroll zowat alle functies die de Big Alternative Scroller nog mist. Meer fonts, snel aanpassen van de gekozen kleuren, diverse voorkeursinstellingen, het laden van ASCII-bestanden -allemaal opties die het vervaardigen van scrollteksten en ondertitels een stuk makkelijker maken. Het bescheiden geheugenverbruik (slechts enkele honderden Kilobytes) en de vrijwel vlekkeloze multitasking dragen eveneens bij aan het beeld van een degelijk stuk software. Jammer genoeg verloopt het aanmaken van nieuwe fonts nog via een omweg: DPaint-letters kunnen niet zonder meer in ASW-Scroll functioneren: er gaat nog een vrij gecompliceerd converteerproces aan vooraf. Ook de kopieerbeveiliging zal menig diskettegebruiker zeer snel parten spelen. Daar staat tegenover dat het pakket de mogelijkheid biedt om 'real-time', dat wil zeggen tijdens het 'afspelen' van de tekst, veranderingen in de scroll aan te brengen. Zo kunnen kleur, snelheid en verticale positie snel worden aangepast. In combinatie met de kodes in de tekst levert dit een fors aantal mogelijke variaties op. Vooral door dit pluspunt wint ASW-Scroll de vergelijking met The Big Alternative Scroller met glans.

Beide pakketten zijn vrij prijzig, maar Alternative Image vraagt naar ons idee gezien het gebodene echt teveel. Qua bedieningsgemak ontlopen de programma's elkaar niet veel; Verheul's werkstuk doet echter meer recht aan de mogelijkheden van de Amiga. Genlock-bezitters hebben aan ASW-Scroll een handig stuk gereedschap.

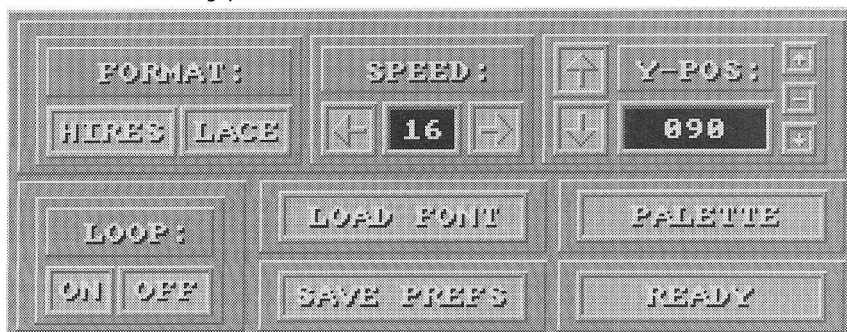
Ruud Dingemans

Produkt: The Big Alternative Scroller
 Producent: Alternative Image
 Prijs: f 229,- (inkl. BTW)
 Leverancier: Activa International
 Telefoon: 020-6911914

Produkt: ASW-Scroll
 Producent: Asware
 Telefoon: 010-4660503



ASW-Scroll biedt een overzichtelijke menustructuur. Onder is te zien hoe de scrolltekst op diverse manieren kan worden gepresenteerd.



Wie een beetje thuis is in AmigaDOS en de Workbench 1.3 diskette wel eens heeft bekeken, is zonder meer in de Devs-directory de file MountList tegengekomen. Als we de inhoud via Type of met een editor bekijken, zien we slechts onbegrijpelijke geheimtaal. Voer voor de programmeur, denken de meeste gebruikers, maar niets is minder waar. De MountList stelt ons in staat om relatief eenvoudig opslagmedia te genereren, aan te roepen of aan te passen. Daarnaast kunnen we met behulp van de Mountlist nieuwe onderdelen (devices) aan het besturingssysteem toevoegen. Een voorbeeld van een 'berucht' opslagmedium is RAD:, de reset-vaste RAM-disk.

De MountList is opgebouwd uit namen van devices die, net als bijvoorbeeld de interne drive DF0:, in hoofdletters staan en eindigen met een dubbele punt. Onder elk device staat een aantal sleutelwoorden, dat bepaalt wat voor device het is, welke prioriteit het heeft, etcetera. Achter ieder sleutelwoord volgt een spatie, een is-gelijk-teken (=), weer een spatie en dan een waarde. De formulering van een device wordt met een hekje (#) afgesloten. Als het #-teken ontbreekt, denkt de Amiga dat eventueel volgende regels van een ander randapparaat erbij horen en geeft een foutmelding. Het is raadzaam om opmerkingen te plaatsen bij lastige onderdelen van de MountList. Kommentaar begint altijd met /*, eindigt met */ en is niet tot één regel beperkt.

Als de MountList geheel naar wens is, kunnen we in de CLI of de Startup-sequence met het Mount-kommando een device aan het besturingssysteem toevoegen.

ABRACADABRA

Om enige duidelijkheid te scheppen, zullen we eerst alle mogelijke sleutelwoorden uitleggen die in de MountList voorkomen. De gemiddelde gebruiker heeft ze lang niet allemaal nodig; sommige zijn bijvoorbeeld alleen van toepassing op harddisks.

BlocksPerTrack:

Het aantal blocks (sectoren) per track. Een diskette die onder het StandardFileSystem geformatteerd is, bestaat uit 80 tracks, twee zijden (upper & lower) en 11 blocks per track. Van de 1760 sectoren (80x2x11), zijn er twee voor het bootblock gereserveerd. Bij diskdrives hoeft u het aantal sektors per track (11) niet op te geven, maar bij

ALLES OVER DE MOUNTLIST

harddisks verschilt deze waarde nogal eens.

BootPri:

De bootprioriteit. Na een reset kijkt de Amiga naar het device met de hoogste prioriteit en boot daarvan. De interne diskdrive heeft een waarde van 5, de RAD: disk 0 en een harddisk meestal tussen -10 en 0. De laagste waarde van BootPri is -128 (non-bootable); de hoogste 127. Bij gebruik van een auto-boot harddisk, is het verstandig om de prioriteit niet te hoog te zetten. De Amiga kijkt dan eerst of er een floppydisk in de drive zit en boot daar indien mogelijk van.

Buffers:

Het aantal blokken van 512 bytes dat als 'tussengeheugen' wordt gereserveerd om de toegangs- en laadtijd van drives te verkorten. Het inlezen van een directory neemt normaal gesproken nogal wat tijd in beslag, zeker als we die handeling een paar keer herhalen. Als de buffer groot genoeg is, haalt de Amiga deze informatie niet meer van schijf, maar uit het geheugen. Voor extreem snelle devices als een hard- of RAM-disk is dit echter overbodig. De grootte van de buffer is met het AddBuffers kommando instelbaar. Er kleeft echter een bezwaar aan AddBuffers: het gebruikt alleen (schaars) Chip-geheugen, in tegenstelling tot "Buffers =", waarbij met behulp van BuffMemType de soort geheugen te specificeren is.

BuffMemType:

De soort buffergeheugen. Een 2 of 3 staat voor Chip-geheugen, een 4 of 5 voor Fast-geheugen en bij een 0 of 1 kiest de Amiga eerst voor Fast, indien

beschikbaar, daarna pas voor Chip.

Device:

De naam van de driver (besturingsprogramma). Veel drivers zitten in het Kickstart ROM, zoals het trackdisk.device, maar nieuwe en wisselende drivers, meestal te vinden in devs: of de expansion map, moeten apart worden geladen. Het type driver voor harddisks verschilt bijvoorbeeld nogal per merk.

DOSType:

Hier kunnen we een keuze maken uit het aloude 'StandardFileSystem' of het, oorspronkelijk voor harddisks bedoelde, 'FastFileSystem'. Laatst genoemde filesystem is geheel in machinaal geschreven teneinde de snelheid te vergroten en schrijft 512 bytes aan informatie per block weg tegen 488 bytes bij het oude filesystem. Dit heeft een capaciteitsvergroting tot gevolg van 5%. We moeten een hexadecimale code ingeven: 0x444F5300 voor SFS; 0x444F5301 voor FFS.

FileSystem:

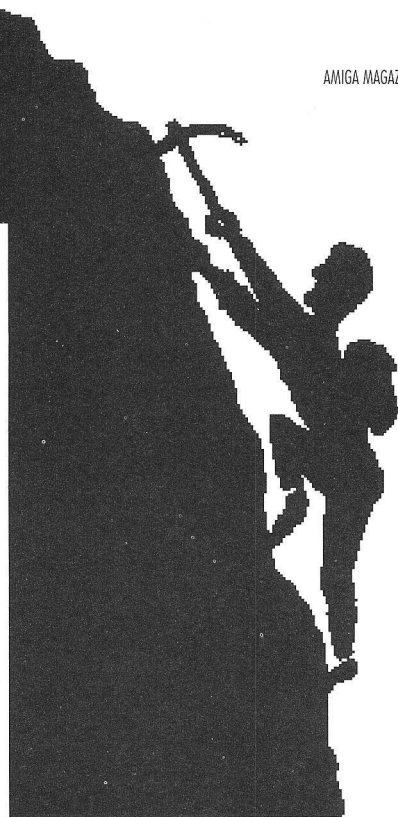
Als we bij DOSType FFS hebben gespecificeerd, dienen we hier ter bevestiging nog eens 'L:FastFileSystem' op te geven. Ontbreekt dit, dan kiest AmigaDOS voor SFS.

Flags:

Met Flags geven we de Amiga te kennen van welk type diskdrive ze een driver moet laden: 0 = alleen van 3,5 inch; 1 = van alle typen.

GlobVec:

AmigaDOS is voor een groot deel in de prehistorische programmeertaal BCPL ontwikkeld. Drivers die hiermee geschreven zijn, hebben een eigen Global Vector nodig, wat inhoudt dat ze een



bepaalde geheugenlokatie voor opslag van variabelen en dergelijke gebruiken. Heeft u zo'n typisch Commodore programma, zet dan achter GlobVec een 0; is het in een normale taal (zoals Assembler) geschreven, voer dan een negatieve waarde in.

Handler:

De naam van de handler. Een handler is een driver voor devices die we niet als opslagmedium kunnen gebruiken. Voorbeeld: L:NewCon-Handler.

HighCyl:

Het nummer van de laatste track van een drive of partitie op de harddisk.

Interleave:

De (DOS-)Interleave geeft aan hoe het FileSystem de gegevens van het opslagmedium leest of schrijft. Bij gebruik van het FastFileSystem is de DOS Interleave 0: de gegevens worden continu geschreven gelezen.

LowCyl:

Het nummer van de eerste track van een drive of partitie op de harddisk. De eerste track begint bij 0.

PreAlloc:

Een aantal gereserveerde blokken aan het eind van een FFS partitie dat niet gebruikt wordt voor data-opslag. In de praktijk altijd 0 (met andere woorden: AmigaDOS past deze techniek in de huidige versie niet toe).

Priority:

Hiermee bepalen we indirect hoeveel processortijd een handler of filesystem krijgt toebedeeld. Handlers hebben voldoende aan een waarde van 5; filesystems zijn tevreden met 10.

Mask:

Het Mask geeft aan welk geheugengebied de driver of controller voor DMA (Direct Memory Access) mag gebruiken. Bij DMA kan de processor zonder waitstates (wachtijden) het geheugen adresseren. Bij sommige (eenvoudige) turboboards is géén DMA naar het 32-bits geheugen mogelijk. De Mask-waarde moet dan aangepast worden om te voorkomen dat er problemen ontstaan.

MaxTransfer:

Het maximale aantal in één keer te verplaatsen bytes (lezen/schrijven). Deze waarde wordt bepaald door de hardware/software van het betreffende device. Gebruik van een grotere waarde kan read/write errors veroorzaken.

Mount:

Als we een device mounten (toevoegen aan het systeem) maar we hebben het niet direkt nodig, kunnen we volstaan met een negatieve waarde. De driver wordt dan pas ingebonden als we het device daadwerkelijk aanspreken met bij-

voorbeeld Dir, List, Copy, etcetera. Bij een positieve waarde laadt de Amiga de driver direkt.

Reserved:

Om aan te geven of een diskette gewoon onder AmigaDOS werkt of juist het besturingssysteem uitschakelt, gebruiken we een bootblock. Dit bootblock staat op side 0, track 0, block 0 & 1. Voor de identificatie van een diskette is één block al voldoende, maar om van de schijf te kunnen booten hebben we er twee nodig. Met de waarde van Reserved (1 of 2) geven we aan of we één of twee blocks van de totale schijfruimte willen reserveren. In deze blokken wordt het gebruikte FileSystem aangegeven (bij een harddisk bijvoorbeeld OFS of FFS).

Surfaces:

Het aantal oppervlakken (oftewel het aantal lees/schrijfkoppen = Heads) van bijvoorbeeld een harddisk. Is alleen voor eenvoudige harddisktypes van belang. Bij een SCSI-harddisk mag deze waarde (binnen zekere grenzen) variëren.

StackSize:

De grootte van het buffergeheugen voor de processor. Dit geheugen kan onder andere dienen voor opslag van tijdelijke variabelen.

Unit:

Het nummer van het device. Als verschillende devices van hetzelfde type worden gebruikt (diskdrives, harddisks), moet de driver ze wel uit elkaar kunnen houden. Hiertoe geven we een nummer in. Bij een SCSI-harddisk is dit meestal het SCSI-adres van de betreffende harddrive. Partities op één harddisk hebben altijd hetzelfde Unit-nummer. Sommige devices kunnen niet met meerdere units werken (bijvoorbeeld RAD:).

IN HET DIEPE

Al iets wijzer geworden? Om al die saaie theorie in praktijk te brengen, volgt hier de (een?) korrekte MountList voor Workbench 1.3. Vervolgens zullen we een aantal ingewikkelde structuren kort toelichten.

```
/* Devices */
AUX:
  Handler = L:Aux-Handler
  StackSize = 1000
  Priority = 5
#
NEWCON:
  Handler = L:NewCon-Handler
  StackSize = 1000
  Priority = 5
#
PIPE:
  Handler = L:Pipe-Handler
```

```
StackSize = 6000
Priority = 5
GlobVec = -1
#
SPEAK:
  Handler = L:Speak-Handler
  StackSize = 6000
  Priority = 5
  GlobVec = -1
#
/* RAM Drives */
RAD:
  Device = ramdrive.device
  DOSType = 0x444F5300
  BootPri = 127
  Unit = 0
  Flags = 0
  Surfaces = 2
  BlocksPerTrack = 11
  Reserved = 2
  Interleave = 0
  LowCyl = 0 ; HighCyl = 79
  Buffers = 5
  BufMemType = 5
  Mount = 1
  Priority = 10
#
RADFFS:
  Device = ramdrive.device
  DOSType = 0x444F5301
  FileSystem = L:FastFileSystem
  BootPri = -128
  Unit = 0
  Flags = 0
  Surfaces = 2
  BlocksPerTrack = 11
  Reserved = 2
  Interleave = 0
  LowCyl = 0 ; HighCyl = 9
  Buffers = 5
  BufMemType = 5
  Mount = 1
  StackSize = 4000
  Priority = 10
  GlobVec = -1
#
/* Floppy Drives */
DF2:
  Device = trackdisk.device
  DOSType = 0x444F5301
  FileSystem = L:FastFileSystem
  Unit = 1
  Flags = 1
  Mask = 0x7FFFF
  Surfaces = 2
  MaxTransfer = 22
  BlocksPerTrack = 11
  Reserved = 2
  LowCyl = 0 ; HighCyl = 79
  Buffers = 11
  BufMemType = 3
  Mount = 1
  StackSize = 4000
  Priority = 10
  GlobVec = -1
#
```

RAD:

De RAD: heeft (in deze MountList) exakt het formaat van een normale diskette. Als we RAD: gebruiken met het StandardFileSystem kan de Amiga er ook van booten. Bezitters van een nieuwe Amiga met Agnus 8372A moeten dan eerst het kommando 'setpatch r' in hun Startup-sequence opnemen. We kunnen RAD: gebruiken als supersnelle diskdrive. Dit is ideaal voor het reorganiseren van een diskette. Probeer maar eens een DiskCopy naar RAD:!

RADFFS:

Vanaf RADFFS: kunt u niet booten, maar daar staan een hogere opslagcapaciteit en snelheid tegenover. Om problemen te voorkomen moet BootPri op -128 staan. Amiga's met een turboboard kunnen

met RADFFS een transferrate van 10 Mb per seconde halen. Dit betekent dat de computer in één seconde de inhoud van ruim 11 floppies verplaatst!

DF2:

Als we over een tweede diskdrive beschikken (DF1:), kunnen we die gebruiken onder SFS als DF1:, maar tevens onder FFS als DF2:, waarbij we de welbekende voordelen genieten die voorheen alleen aan harddisk-gebruikers waren voorbehouden. Omdat je een harddisk niet verwisselt (removables uitgezonderd) maar diskettes wel, dienen we na een diskwissel het DiskChange kommando in de CLI of Shell uit te voeren.

Bij de installatie van een moderne (auto-mount) harddisk hoeft de gebruiker de

mountlist niet aan te passen. Tijdens het low-level formatteren haalt de installatie-software van de controller de gegevens van de drive (surfaces, interleave, LowCyl, HighCyl, enzovoort) uit het ROM van de harddisk. Na het inrichten van een 'automount' harddisk schrijft de software de informatie die we normaal gesproken in de mountlist plaatsen op de eerste blokken van de schijf (de zogenaamde Rigid Disk Blocks). De device driver (het besturingsprogramma van de harde schijf) leest de benodigde gegevens hieraf. De mountlist in de devs: directory heeft hierbij geen functie meer, hooguit als geheugensteuntje voor de gebruiker.

*Sander Assenbroek Machielsens
(met dank aan Niek Haak)*

Amiga T_EX

Perfekte layout en professioneel zetwerk.
Compleet pakket met printerdriver f 798
Vraag een Amiga T_EX-demodiskette aan!

Fransen Automatisering levert o.a. Lattice C, T_EX en Arexx.
telefoon 030-340418 (tijdens kantooruren) postbus 221 3500 AE Utrecht



PKS Computer Products

Postbus 5295
5603 BD EINDHOVEN
Tel: 040-415752
Fax: 040-426446

(Vraag naar Paul Kolenbrander)

Speciale aanbieding:

ShadowMaker v1.5 Onze Prijs:
f. 69,00

Communicatie	Deluxe Paint III	249	Programmeertalen	Diskdrive 3.5" extern	199
A-talk III	Deluxe Print II	149	AMOS Compiler	Diskdrive 5.25" extern	279
Baud Bandit	Deluxe Video III/Photolab	399	Aztec C Professional	Geheugenkaarten	
CAD/CAM	Digi-Paint III	199	Benchmark Modula 2	512KB + klok A500 (switch)	119
Professional Draw 2.0	Elan Performer 2.0	299	DevPac 2.0	1.5MB + klok A500 (switch)	399
X-CAD Designer	Movie Setter	169	Lattice (SAS) C	2-8 MB kaart A2000 (2MB)	549
X-CAD Professional	ShadowMaker 1.5	69	Tekstverwerkers	SupraRAM 2000 (2MB)	698
Desktop Publishing	Spectra Color	199	Pen Pal	Harddisks (GVP)	
Professional Page 1.3	TV Show	199	Pro Write 3.1	Series-II HC+8 controller los	749
Professional Page 2.0	TV Text Professional	349	WordPerfect	Series-II HC+8 + 52MB	1775
Pagesetter 2.0	VideoTitler 3D	349	Audio/Video Hardware	Series-II HC+8 + 80MB	1999
Pagestream 2.1	Vista Pro	299	Aegis SoundMaster	Series-II HC+8 + 105MB	2249
Database	MIDI/Muziek		Amigis S8 Stereo Sampler	Series-II HC+8 + 200MB	3549
Superbase Personal II	AudioMaster III	199	MIDI Interface (met doorvoer)	Series-II HC+8 + Syquest	2499
Superbase Professional 3	Dr.T Copyist Apprentice	269	Perfect Sound Sampler	Modems	
Superbase Professional 4	MIDI Recording Studio	149	DigiView 4.0	2400Baud extern	399
Geïntegreerde Pakketten	Music X 1.1	299	Handy Scanner (Gol. Image)	2400Baud intern A2000	299
The Office	Ray-Tracing/Animatie		MultiVision Flick. Fix. A500	Turbokaarten	
PowerWorks	3D Professional	699	MultiVision Flick. Fix. A2000	GVP 030/882 22MHz 1MB	2995
Graphics/Desktop Video	Animagic	299	Rendale 8802 genlock	GVP 030/882 50Mhz AT	8299
Amiga Vision	Animation Studio (Disney)	349	RocGen genlock	P3000 030/882 30MHz 2MB	3549
Art Department Professional	Imagine	649	Vidi-Amiga + RGB splitter	P3000 030/882 30MHz 4MB	3995
Broadcast Titler II	Real-3D 1.3 Turbo/Pro	1099	DiskDrives	P030 030 20MHZ div. uitv. BEL!	
Comic Setter	Turbo Silver 3D	299	Diskdrive 3.5" intern A2000	Prijswijzigingen en drukfouten voorbehouden!	

Niet gevonden wat U zoekt? Bel ons! Ons assortiment is groter dan in deze advertentie vermeld!

Leveringsvoorwaarden: Maak het juiste bedrag over naar rek. 45.92.90.835 t.n.v. PKS Computer Products. (Gironr. v.d. Bank: 1065135) onder vermelding van de gewenste artikelen. Voor rembourszendingen moeten wij helaas f. 10,- kosten in rekening brengen. Alle prijzen in gulden incl. BTW.

De vergelijking tussen het menselijk lichaam en de computer is waarschijnlijk net zo oud als de computer zelf. Hebben we het immers niet over 'het hart' van de computer, als we feitelijk over de MC680X0 praten? Kon onze Amiga al lezen (scannen), schrijven (printen) en spreken, dankzij VoRecOne komt er nog een menselijke eigenschap bij: luisteren! De urenlange gesprekken met onze vriendin Amiga krijgen in de volgende regels hun beslag. Luistert het apparaat echt naar 'his masters voice'?

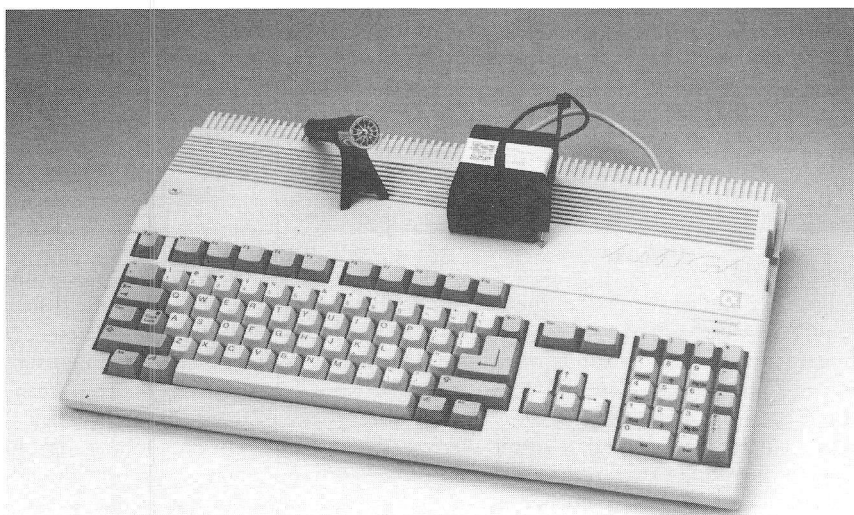
Met spraakherkenning wordt al lang geëxperimenteerd. Meestal gaat het om tonnen kostende computers die, zwaar door Defensie gesponsord, de menselijke stem proberen te verstaan. Ondanks het bezit van tien vingers kan de homo sapiens nu eenmaal sneller praten dan typen. De voordelen van een computer die naar mensen luistert zijn dan ook legio: een lagere drempel voor mensen met computerangst, een directere communicatie, stemanalyse als herkenningsleutel, enzovoort.

Nu concreet over de Vo(ice) Rec(ognition) One van Impulse. In een kleurige doos vinden we een diskette, een handleiding en een zwart kastje met een mikrofoon. Zoals de meeste gebruikers gooiden wij de handleiding opzij en stopten de korte stekker van het zwarte kastje meteen in port 2, beter bekend als de joystickpoort. Het aansluiten van de mikrofoon gaf iets meer problemen, maar er paste gelukkig maar één van de twee stekkers in de VoRecOne-hardware. De andere stekker dient om een bandrecorder aan te sluiten. De diskette verdween in de drive en na enige tijd verscheen de oude vertrouwde Workbench op de monitor. De tijd die het booten in beslag nam, werd met angst en beven doorstaan. Zelden hebben we zo'n slechte diskette in onze drive horen knarsen. We hadden geluk dat de disk later nog met het kopieerproces overleefde!

BIJSMAAK

Bij het openen van het diskette-ikoon viel onze blik op een 'Important-ReadMe'

VORECONE DOOF VOOR (KRACHT)TERMEN



bestand in het venster. We mogen de handleiding dan niet lezen, belangrijke files op een disk willen we nog wel eens doornemen. Twee klikken op het icoon gaf echter de foutmelding dat de 'more' tekstlezer niet te vinden was. Zoiets laat, in combinatie met de slechte diskette, toch een wat onzorgvuldige indruk achter. De dames en heren van Impulse mogen best wat meer aandacht aan de software van zo'n duur en volgens eigen zeggen kwalitatief hoogstaand produkt geven. Als we de readme-file na herstel van de fout inlezen, krijgt onze eerste impressie nog wat versterking. Er staat namelijk een waarschuwing in om het programma zo weinig mogelijk vanaf de Workbench op te starten en zoveel mogelijk uitvoer van het programma naar het NIL: device te sturen. Anders zou een gehaat zwarte balkje bovenin beeld wel eens een abrupt einde aan de gehoorzaamheid van onze Amiga kunnen inluiden, luidt de waarschuwing van Impulse.

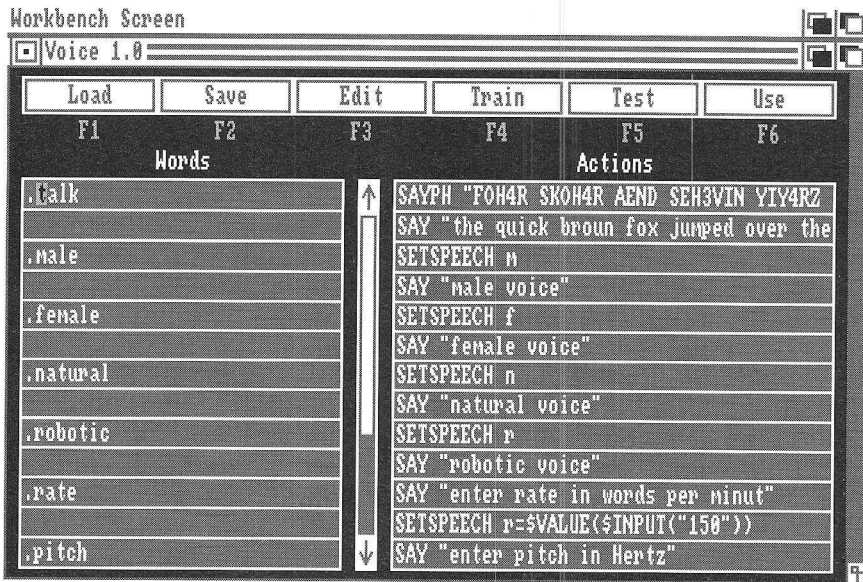
" I s

VORECONE
IMPULSE

het gebruik van dit produkt dan echt zó beperkt?", vroegen wij ons daarna af.

We besloten om de Engelstalige handleiding er bij te pakken. Deze ziet er gelukkig goed verzorgd uit: vijftig pagina's die ons stap voor stap op weg helpen, achtentwintig met een gedetailleerde lijst van alle kommando's en nog eens drie pagina's met een index. "Gefeliciteerd", vermeldt de eerste bladzijde. "U hebt net een van de beste produkten gekocht die er gemaakt zijn voor de Amiga familie." Ondanks deze nogal clichématige opening blijkt, al lezende, dat het beslist geen slechte handleiding is.

Onze tweede indruk is dan ook heel wat beter dan de eerste. We kunnen aardig wat met het apparaat uithalen: alle grafische functies overnemen, schermen openen, CLI-bediening via de stem, 'hands-free' software beheersen - zelfs de mogelijkheid tot AREXX-kontrolle blijkt 'bespreekbaar'. Verder belooft de handleiding ons spraakherkenning van 98 tot 100%, ook al waarschuwen de schrijvers dat dit percentage bij een fikse verkoudheid wel eens tot 50 kan dalen. Al lezende komen we er achter dat de gebruiker bij dit produkt niet erg ver komt zonder handleiding. Gelukkig legt de auteur de 75 kommando's goed uit en levert vele voorbeelden ter illustratie.



SPREKEND

VoRecOne biedt twee programma's die belangrijk zijn voor de spraakherkenning. Het eerste, 'Voice', dient om woorden in te spreken en de akties aan te geven die we daarna mogen ondernemen. Het tweede, 'Recon', is nodig om spraakherkenning-programma's te draaien, hoewel dit in 'Voice' eveneens kan gebeuren. Binnen dat programma-onderdeel bestaat het scherm uit twee delen. Op de linkerhelft van het scherm zetten we het woord, terwijl aan de rechterkant plaats vrij is voor het schrijven van een klein programmaatje. Schakelen tussen de twee deelschermen doen we met de TAB-toets.

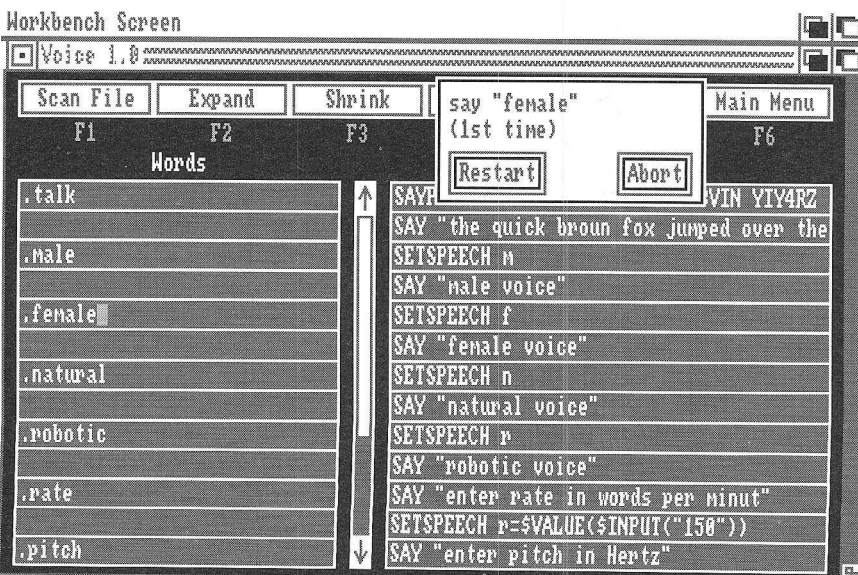
Bovenin het scherm bevindt zich een rij F-toetsen, die ook geschikt zijn voor bediening met de muis. Van links naar rechts ontwaren we Load, Save, Edit, Train, Test en Use. De eerste twee spreken voor zich. In Edit (waar de gebruiker

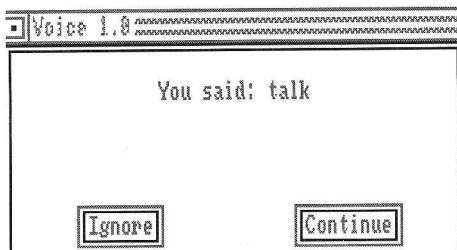
de programma's kan schrijven) ontvouwt zich een nieuw menu, waarvan de belangrijkste opties Expand en Shrink heten. Bij Expand is het mogelijk na een ingesproken woord opnieuw een programma-onderdeel aan te geven. Er ontstaat zo een soort hiërarchische boomstructuur. Dit kan handig zijn als we bijvoorbeeld 'dir' zeggen om daarna een directory aan te duiden, bijvoorbeeld 'c' of 'df1.'. Bij Shrink laat het programma de tak van de boom niet meer zien, maar geeft voor alle duidelijkheid nog wel met een teken aan dat er zich, na het uitspreken van dat specifieke woord, een nieuwe tak ontpopt. Met het kommando 'pop' kunnen we naar verschillende routines springen. Deze loops zijn standaard genummerd, maar kunnen ook een labelnaam krijgen. Als het programma voltooid is, moet VoRecOne de woorden nog leren. Dit doen we met Train. De gebruiker kan kiezen: alle gebruikte termen trainen of

slechts een geselecteerd deel ervan. Hoe dan ook: hij zal elk woord twee keer moeten uitspreken voor een korrekte registratie. Nadat we het geheel hebben ingevoerd en dus met een droge keel zitten, kan er gesaved worden. In principe zouden we nu met onze stem de gehele Amiga moeten kunnen beheersen. Veel opdrachten vervangen echter de muis en de muistoetsen. Als we die willen gebruiken, moeten we er achter zien te komen waar nu precies alle handbewegingen in een programma plaatsvinden. Voor dit doel hebben de auteurs een soort bonus-routine bijgevoegd. Dit programma laat continu in een eigen window de muis-koördinaten zien en spreekt het nummer uit van elk gadget waar we op gaan staan. Door aantekeningen te maken is het later zonder al te grote problemen mogelijk om een opdracht uit te spreken die de muis ergens heen stuurt en laat klikken.

HALF OOR

Zoals gezegd: in principe zouden we alles met de stem moeten kunnen doen. In de praktijk blijkt de Amiga echter geen geweldige luisteraar. De computer herkent de ingesproken woorden heel vaak niet, terwijl we in de testperiode toch niet met een chronische verkoudheid rondliepen. We kregen de indruk dat VoRecOne altijd iets wil melden, zonder goed te luisteren. Iedereen kent wel een paar mensen in de eigen omgeving die ook menen genoeg te hebben aan een half woord, zonder goede luisteraars te zijn; dit pakket lijkt deze onhebbelijkheid met alle geweld te willen imiteren. We hebben een twintigtal veel gebruikte woorden in een programmaatje gezet dat het uitgesproken woord naar een tekstverwerker stuurde. De output ging daar inderdaad heen, maar de woorden kwamen in een compleet verkeerde volgorde aan omdat de Amiga ons niet zo best verstond. Een oplossing is om de computer elke ingevoerde term eveneens te laten uitspreken en te laten vragen of dit het goede woord is. We kunnen daarop met ja of nee antwoorden en dan maar hopen dat VoRecOne deze twee woorden goed onderscheidt! Overigens zal de gebruiker al snel zes van de tien keer met 'nee' moeten antwoorden, want de beloofde 98-100% herkenning haalt het programma bij lange na niet. Nu spreken weinig mensen hetzelfde woord twee keer op precies dezelfde manier uit en is het dus heel moeilijk voor de software om alle verschillende intonaties goed te analyseren. We hebben echter een vriend die elke keer met zijn 'robovoice' hetzelfde zegt, namelijk de Amiga zelf! We probeerden de computer dus de training





van ons over te laten nemen. Dit gaf echter heel veel problemen: woorden werden met horten en storten uitgesproken. Kennelijk neemt VoRecOne zoveel processortijd in beslag dat hij het spraakdevice Say stoort in zijn werking. Niet voor één gat te vangen hebben we de Amiga-stem de getallen 1 tot en met 10 op een bandje laten inspreken en hiermee de software getraind. Bij deze methode bereikten we veel betere percentages, inderdaad dicht bij de 95%. De foute interpretaties die nog overbleven, waren een gevolg van te snel opeenvolgende woorden op het bandje. VoRecOne bleek af en toe nog niet klaar met het vorige woord.

SPEELTJES

Het leek ons wel leuk om flight-simulators, bijvoorbeeld Interceptor of Gun-

ship, met de stem te bedienen. Aangezien VoRecOne de joystickpoort bezet, zou dit moeten gebeuren door het apparaat het indrukken van de cursortoetsen te laten simuleren. Helaas bleken de spelen niet samen met 'Recon' te werken en eindigden onze pogingen meestal in een enkele reis naar het land van de Guru's. En onder ons gezegd en gezwegen, treuren wij niet als de VoRecOne eveneens een enkelkje terug neemt naar de fabrikant. Het is een leuk speeltje, maar serieus werken met spraakherkenning blijkt er niet mee mogelijk.

NOVORECONE

We hebben nogal wat kritiek op dit produkt. De aanschaf brengt een aantal nadelen met zich mee die Impulse er zonder al te veel moeite uit had kunnen halen. Schijnbaar gaan de meeste hardware-makers er bijvoorbeeld van uit dat wij eindeloos veel plaats achter onze Amiga hebben; dit is niet het geval en een langere kabel dan het huidige exemplaar van 20 centimeter zou dan ook welkom zijn. Verder blijkt de bijgeleverde mikrofoon van dusdanige kwaliteit dat daarmee opgenomen blokfluitconcerten van redactieleden nog mooi zouden klinken. Het gebruik van de diskette is geheel

voor eigen risico, ook al geeft Impulse een levenslange (100 jaar!) garantie op het produkt. Bovendien zou de handleiding wel iets meer dan vijftien regels over de REXX-interface mogen zeggen.

Dan komen we nu bij het belangrijkste minpunt: het pakket werkt gewoon niet! Van 'spraakherkenning' is absoluut geen 'sprake'. Gebruikers zullen zich eerder blauw ergeren over de puinhoop die VoRecOne van hun stem maakt, dan met plezier "Kijk eens wat mijn computer allemaal kan" demonstraties geven. Toch is de software op zich zeer hoopgevend: het pakket biedt genoeg programma-opdrachten om in ieders behoefte te voorzien. We spreken dan ook de wens uit dat er snel een veel betere VoRecTwo arriveert die ons wél verstaat!

Bert Boerland

Produkt: VoRecOne
Prijs: ca. f 350,-
Informatie: Sultan
Systems & Software
Zebrastraat 7-9
3064 LR Rotterdam
Telefoon: 010-4517722



ACTION REPLAY

COURBOIS SOFTWARE
FAZANTLAAN 61-63
6641 XW BEUNINGEN

VERSIE 2.0

TEL : 08897-72546
FAX : 08897-71837
GIRO : 43.03.695

Waarschijnlijk de beste freezer-utilitie-cartridge nu nog beter. Versie 2 van de Amiga Action Replay is uit. Nu met 128K ROM.

- * Stoppen en opslaan van het lopende programma op diskette.
- * U kunt eenvoudig trainer-versies maken van spelen.
- * Met de Full-Sprite-Editor kunt u hele sprites veranderen.
- * Uitgebreide virus-herkenning en virus-killer.
- * Opslaan van plaatjes en muziek in het IFF-format.
- * Met de bootselector kunt u van alle drives starten.
- * Met de Music-Sound-Tracker kunt u hele liedjes opslaan.
- * Alle DOS-kommando's zijn aan te roepen.
- * De vuurknop-regelaar geeft u volledige auto-fire controle.
- * De DiskCoder geeft de mogelijkheid codes op disks te zetten.
- * Met de diskette-monitor kunt u de hele disk bekijken.
- * Disk-Copy is een uitgebreid en snel kopieerprogramma.
- * Een complete 68000-Assembler/Disassembler.
- * Een overzicht van alle registers van de Amiga.
- * Een rekenmachine staat tot uw beschikking.
- * Via de HELP-toets krijgt u snel een overzicht.
- * U kunt plaatjes eenvoudig veranderen met de scherm-editor.
- * Met een zeer omvangrijke machinetaal-monitor.

De Action Replay Cartridge is een insteekmodule voor uw Amiga 500, 1000 of 2000. De cartridge komt in de uitbreidingspoort van uw Amiga en is dan meteen aanwezig. Via een druk op een knop kunt u gebruik maken van de vele mogelijkheden van de cartridge. De cartridge werkt nu met 80 karakters op een regel waardoor het werken ermee een stuk eenvoudiger wordt.

Om u kennis te laten maken met de Action Replay cartridge hebben we een tijdelijke kennismakings-aanbieding: Test de versie 1 uit voor slechts 59 gulden. Bevalt de cartridge u en wilt u de nieuwe versie aanschaffen dan krijgt u bij inruil 39 gulden terug. Voor slechts 20 gulden heeft u dan de Action Replay 1 kunnen testen. Maar reageer snel. Onze voorraad van versie 1 is beperkt!

Action Replay 1 komt met een Duitse handleiding, Action Replay 2 heeft een Duitse en een Engelse handleiding.

Bij toezending onder rembours wordt Fl. 10.00 verzendkosten gerekend.
Bij vooruitbetaling wordt Fl. 5.00 verzendkosten gerekend. Bel : 08897-72546.

AMIGA 500/1000 VERSIE Fl. 229.00

AMIGA 2000 VERSIE Fl. 269.00

Ook uw leverancier voor al uw Public Domain Software. Meer dan 7500 diskettes aanwezig.

Op het gebied van de bedrijfs-administratie zagen we nog niet al te veel voor de Amiga. Dat is jammer want, hoewel de sterke kant van de machine ongetwijfeld op het grafische vlak ligt, hebben bedrijven die de Amiga gebruiken om illustraties en animaties te maken natuurlijk ook de wettelijke verplichting om een boekhouding bij te houden. Alleen daarvoor een andere computer kopen, is natuurlijk een beetje veel gevraagd. Gelukkig lijkt aan de financiële impasse een eind te komen. Recent ontvingen wij het Nederlandse boekhoudpakket **Escorte 4**. Aangezien uitgever **Escort Software** al een DOS-, Windows- en een Macintosh-versie van het pakket levert, waren de verwachtingen van tester **Jan van Die** hooggespannen.

Gevochten hebben we erom op de redactie: een pakket van de firma **Escort Software** belooft natuurlijk allerlei ondeugende dingen. Toen bleek dat het om een administratiepakket ging, bleek ondergetekende ineens de enige vechter die op de redactie overbleef. Gek eigenlijk, want er is nog maar heel weinig software op boekhoudgebied. Uiteindelijk waren we dus niet eens zo ontevreden over de overwinning die ons in de schoot geworpen werd. Een goed boekhoudpakket is een noodzakelijk kwaad als je een bedrijfje hebt en als 'Escorte 4' meteen een behoorlijk pakket mocht blijken, betekent dat weer een kopzorg minder.

→ EVEN INSTALLEREN

Escorte 4 plofte op de deurmat als een eenvoudige tweerings-klapper met één schijfje. Meteen valt op dat **Escort Software** zuinig op papier is: de handleiding heeft een onmogelijk kleine letter. De volgende blik spreekt dit echter weer tegen, want de A5-tjes in de ringband blijken maar aan één zijde bedrukt. Bovendien ontdekken we dat de tekst, naast de Amiga-versie, ook de DOS-, Windows- en Macintosh-varianten bespreekt, zodat er veel stukken overgeslagen kunnen worden.

We beginnen met het installeren van het pakket op onze harddisk. **Escorte 4** werkt weliswaar ook vanaf een floppy, maar bij zakelijk gebruik is het reëel om een harddisk te veronderstellen. Verder luidt het recept: 1 Megabyte geheugen en een 80-koloms printer. Alles aanwezig.

De handleiding leert dat we op de harddisk een lade 'Escorte' moeten aanmaken en dat we daar alle iconen van de

ESCORTE

Linea recta naar het gekkenhuis

programmadiskette naartoe moeten slespen. Dat klinkt heel eenvoudig. Wie schetst echter onze verbazing als de floppy ook een ikoon 'InstallHD' blijkt te bevatten? Maar goed, misschien kan het inmiddels op twee manieren. We besluiten de handleiding te volgen en...het pakket komt even op, maar stort vervolgens volledig in omdat het een bepaalde module niet kan vinden.

Niet getreurd: we poetsen de harddisk weer schoon en proberen **InstallHD**. Kennelijk is er na de productie van de handleiding nog het één en ander veranderd. Slordig dat er noch een errata-vel bij de handleiding, noch een leesme.txt op de floppy te bespeuren is, maar vooruit: met een roze bril is een ikoon met als naam 'InstallHD' misschien toch ook wel voldoende.



We starten het hulpprogramma, de floppy begint te draaien en er verschijnt een venster met de tekst:

Dit programma installeert Escorte 4 Amiga op de hard disk. Wilt u verder gaan? [Druk op RETURN om te stoppen]

Dat ziet er netjes uit. Wij willen inderdaad verder, dus we drukken op 'j'. Daar is het installatieprogramma echter niet van gediend:

Please respond Y or N

Slordig is alweer het juiste woord. Enigszins geïrriteerd drukken we de letter 'y' in.

Tot onze grote verbijstering breekt het installatieprogramma vervolgens af. Het zegt nog wel

Geef aan op welke hard disk partitie u Escorte wilt installeren...

maar geeft ons geen kans om te reageren. Het programma keert terug naar de CLI onder de mededeling:

Unknown command Getline

Kennelijk is de leverancier vergeten één of ander hulpprogramma op de diskette te kopiëren.

We kunnen niet verder en besluiten de

service van de firma **Escort Software** te beproeven. Een vriendelijke meneer probeert ons telefonisch te helpen, maar begrijpt al snel dat er inderdaad enkele bestanden ontbreken. Er zal dezelfde dag nog een nieuw schijfje op de post worden gedaan.

→ NOG EVEN INSTALLEREN

Tot onze grote tevredenheid vinden we niet alleen een nieuwe diskette, maar ook een verbeterde handleiding bij de post. Kennelijk zijn er klachten over de te kleine letter binnengekomen (wij hadden ze niet uitgesproken), want ditmaal is in een gewone 9- of 10-punts letter gedrukt.

De informatie over het installeren van het programma is verbeterd. Ook het **InstallHD**-programma wordt nu genoemd. De irritante mix van Nederlands en Engels is helaas gebleven.

Ook nu haalt het installatieprogramma de finish echter niet:

Can't open :Libs/Extend.library - Error code 205

Can't open :Libs/ARP.library - Error code 205

We besluiten het anders te doen. We resetten de Amiga en starten op van de **Escorte 4** floppy. Misschien is dat de methode. Maar nee: we krijgen dezelfde foutmeldingen.

Uiteindelijk kopiëren we de twee genoemde bibliotheken maar met de hand van de floppy naar onze harde schijf. Eindelijk zijn we zover dat we het programma kunnen starten.

→ WEER EVEN INSTALLEREN

Alles lijkt goed te gaan. In een venster wordt nog even aangegeven dat het programma in **HiSoft Basic** geschreven is, maar dan verschijnt het venster van **Escorte 4**. Hèhè!

Meteen zien we een box waarin we het pad naar onze boekhouding moeten aangeven. Een administratiekantoor kan daardoor voor diverse bedrijven laden aanmaken. Een pluspuntje. Op dat moment vinden we echter om de één of andere reden dat het venster met al onze harddisk iconen lelijk onder het programmavenster uitsteekt. Met een klik halen we het venster omhoog; met een volgende sluiten we het. Een derde klik poogt het programmavenster weer actief

te maken. Helaas blijkt het programma deze muisklik als een Return op te vatten, zodat de box waarin we het pad naar onze boekhouding moesten opgeven verdwijnt. We zien geen kans om het terug te halen. Het programma stoppen en nogmaals opstarten biedt ook al geen soelaas: er zit niks anders op dan op de harddisk te kijken welke bestanden de software inmiddels aangemaakt heeft, deze te verwijderen en opnieuw te beginnen.

➔ DUBBELE DECIMALE PUNT

Deze keer komen we verder. We toetsen het zoekpad in en belanden bij een box waarin we de zogeheten verbinderrekeningen met hun saldo moeten invoeren. Het gaat hierbij om de dagboeken kas, bank, postbank, memoraal, debiteuren en krediteuren; de btw-rekeningen laag, hoog, afwijkend en afdracht; en een rekening 'resultaat boekjaar'. Meteen valt op dat ons eigen bedrijf niet genoeg aan het aantal geboden dagboeken heeft. Wij hebben diverse bank- en girorekeningen (waaronder enkele voor Belgische abonnees) en kunnen dus alleen met dit pakket aan de slag als we de saldo's van die rekeningen op één grote hoop gooien. Dat maakt controle erg onoverzichtelijk. Je kunt het saldo van de girorekening waar je mee bezig bent alleen in de gaten houden door er telkens op een rekenapparaat de saldi van de andere girorekeningen af te trekken. Maar voor dergelijk extra werk automatiseer je natuurlijk niet!

Vooruit: dan simuleren we wel een wat minder complexe boekhouding. Er zijn genoeg bedrijfjes die aan één bank- en één girorekening voldoende hebben. We verzinnen rekeningnummers en saldo's voor de verbinderrekeningen. Ai! We maken een tikfout. We voeren 10.500.20 als debiteurensaldo in. Het programma accepteert de twee decimale punten wel (waarom geen beveiliging?), maar we zijn bang dat we er later door in problemen komen. Helaas blijkt dat we met geen mogelijkheid naar het vakje terug kunnen. De pijltjestoetsen werken niet, de Esc-toets niet en zo wandelen we het hele toetsenbord af. Uiteindelijk vullen we de rest van de verbinderrekeningen ook maar met gegevens, in de hoop dat we later nog de mogelijkheid krijgen om onze fout te herstellen.

Daarop verschijnt een box waarin we onze bedrijfsgegevens (naam, adres, e.d.)

moeten invullen en vervolgens presenteert het programma een box die om de BTW-percentages (6 en 18.5) vraagt. Gelukkig weten we die zonder fouten in te vullen.

Tenslotte worden we geconfronteerd met een vraag over het formaat van onze etiketten. Escorte 4 biedt de mogelijkheid van al onze debiteuren en krediteuren adres-etiketten uit te draaien. Dat is handig bij het faktureren. Het programma wil weten hoeveel regels er op een etiket passen. Dat weten we niet uit ons hoofd. We gokken acht. Ook moeten we aangeven hoeveel spaties Escorte bij het bedrukken als kantlijn in acht moet nemen. Wel, laten we zeggen: vijf.

De handleiding informeert de gebruiker op ruim één A5-bladzijde over zoekpad,

bleekt er door de twee decimale punten slechts f 10,50 op de rekening debiteuren te staan. Er zit voor de zoveelste keer niets anders op dan het programma te verlaten, de harddisk schoon te maken en zeer gekoncentreerd opnieuw te beginnen.

Om een lang verhaal kort te maken volgt hier een opsomming van problemen die we vervolgens nog tegenkwamen.

Bij het boeken produceert de software telkens de waarden van de vorige boeking in de velden. De gebruikelijke manier om zo'n veld leeg te maken (rechter Amiga-toets en X) werkt niet. We moeten het veld met de Del-toets karakter voor karakter leegmaken. Wis maar eens een paar keer 'abonnement AM' en dan snapt u hoe vervelend dit is.

Na een aantal boekingen vroeg de software of we een verslag van onze activiteiten wensten af te drukken. Natuurlijk wilden we dat. De printer produceerde 'Escort Software' en een paar onduidelijke stippellijnen. Daarop verscheen de melding 'Subscript out of range at line 3200' op ons scherm.

In dezelfde trant hebben we ook nog 'device unavailable' voor de kiezen gehad toen we door wat gegevens wilden bladeren en 'Unexpected HiSoft Error' bij multitasking tijdens het inlezen van de boekhoudgegevens.

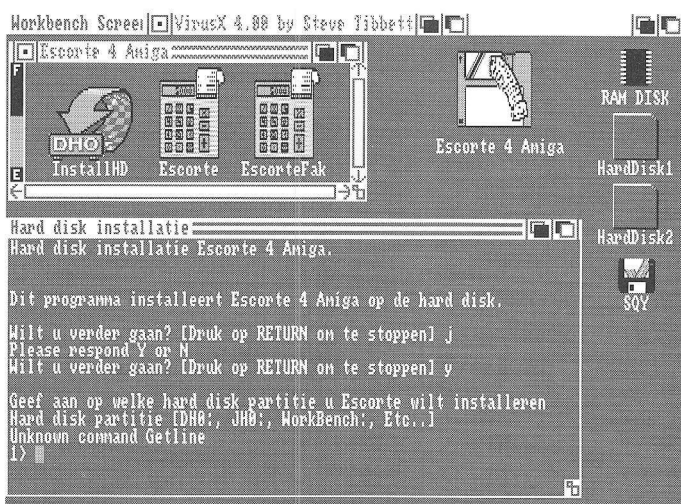
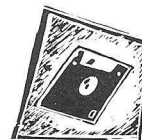
Daarop gaven we de moed maar op.

➔ KONKLUSIE

Escort Service heeft met de konversie van haar boekhoudpakket naar de Amiga wanprestatie geleverd. Dit produkt is niet of nauwelijks getest en we zouden er voor geen goud onze bedrijfsgegevens aan toevertrouwen.

Qua opzet biedt het pakket mogelijkheden om de administratie van een klein bedrijf bij te houden. Waarschijnlijk komt het er op den duur ook nog wel eens van dat het pakket dat waarmaakt. Als u zin heeft om keer op keer dezelfde gegevens in te voeren totdat de fabrikant alle fouten uit zijn pakket heeft gehaald, houden we u niet tegen. Wat ons betreft is één update mooi genoeg. Wij vertikken het om bèta-tester voor Escort Service te spelen.

Produkt: Escorte 4
Prijs: f 495,- inkl. BTW
Producent: Escort Software
Telefoon: 02290-18420



verbinderrekeningen, bedrijfsgegevens, btw-percentages en etiketten. Dat is beslist onvoldoende. Natuurlijk vergen we geen cursus boekhouden van de auteur(s), maar 'Ook kunnen nu de BTW percentage hoog en laag worden ingegeven en enkele gegevens voor de etiketten' is wel heel erg summier. Wat beslist niet zou mogen ontbreken is informatie hoe de gebruiker fouten kan herstellen. Helaas: nergens te bespeuren. Waarschijnlijk kan het ook helemaal niet.

➔ ONHANDIGHEDEN

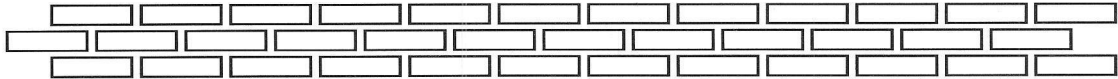
Dat blijkt niet helemaal waar. Na de rijstebrijberg der boxen belanden we in het hoofdprogramma. In de menubalk vinden we onder 'Extra' de optie 'Bedrijfsgegevens'. Als we daarop klikken, kunnen we niet alleen die bedrijfsgegevens, maar ook de BTW-percentages en de layout van de etiketten veranderen. Bij de bedrijfsgegevens ontdekken we een bug: het nummer van onze postgiro verdwijnt op raadselachtige wijze, hoe vaak we het ook invoeren.

De saldi van de verbinderrekeningen kunnen we niet meer wijzigen. Helaas

M2AMIGA MODULA-2

Maak eens kennis via een fishje!

Op de Amiga kunnen we uit een flink aantal programmeertalen kiezen, zoals Assembler, Basic, C, Pascal en Modula-2. De auteur van dit artikel schrijft sinds 1963 computerprogramma's en heeft hierbij de voor- en nadelen van elke taal goed leren kennen. Zijn favoriete taal is Modula-2. Wie nog op zoek is naar een goede programmeertaal kan zonder veel kosten met Modula-2 kennismaken: Fish-disk 113 bevat een introductie-versie van het hier besproken M2Modula-2.



Modula-2 werkt, zoals de naam al aangeeft, met modules. Dit zijn bouwstenen in de vorm van stukjes programma die bepaalde taken verrichten. Ze kunnen afzonderlijk ontwikkeld en getest worden. Modules zijn op hun beurt weer opgebouwd uit procedures (te vergelijken met de subroutines uit Basic). Modules kunnen in andere programma's gebruikt worden door ze uit een bibliotheek op te roepen.

Een voorbeeld: we hebben een module 'Drukaf' geschreven die een aantal procedures voor in- en uitvoer bevat. Hier van voert de procedure 'Drukscherm' een tekst af op een vrij te kiezen positie x,y van het beeldscherm. Als we dat in een programma nodig hebben, importeren we de procedure door:

```
FROM Drukaf IMPORT Drukscherm;
```

Stel we hebben een variabele 'v' die de tekst 'Hallo Modula-fans' bevat. We kunnen de inhoud van de variabele afdrukken op de twintigste schermregel, te beginnen in de dertigste kolom, met behulp van de opdracht:

```
Drukscherm(v, 30, 20);
```

Het werken met modules vinden we niet alleen in de taal zelf terug. Het hele Modula-2 systeem bestaat als het ware uit bouwstenen, zodat het met onze behoeftes en ontwikkeling kan mee groeien.

Modula-2 is bij uitstek geschikt voor het schrijven van helder gestructureerde programma's. Door de stringente regels van de taal is hij ook voor beginners een goede keus. Als we fouten maken, krijgen we ter correctie meteen duidelijke aanwijzingen te zien. Verder zijn belangrijke voordelen dat zowel de ontwikkeling als de uitvoering (rekentijd) van de programma's weinig tijd vergt.

FISH-VERSIE

Een goedkope manier om met Modula-2 kennis te maken is Fish-disk 113 (Public

Domain). Hierop staat de wat vereenvoudigde versie 3.1 van M2Modula-2, die zeer geschikt is om de taal te leren kennen. In het Duitse tijdschrift AMIGA zijn enkele uitgebreide kursussen gepubliceerd die op deze versie berusten. Wie hierover niet beschikt, kan uit een aantal boeken kiezen, waaronder Modula-2 door Maarten Carel (uitgave Stenfert Kroese). Een leuk Engels boek is geschreven door E.J. Joyce (uitgave Addison-Wesley). Dit boek wordt bij de normale versie 3.3 geleverd.

Dank zij de Fish-disk beschikken we over een editor (M2Emacs) waarmee we ons eigen programma intikken. We hebben dan een tekstbestand met computeropdrachten dat we door middel van een zogeheten compiler (M2C) kunnen vertalen in code die de Amiga begrijpt. Eventuele fouten worden gemeld. We kunnen ons programma dan in de editor

oproepen, de fouten verbeteren en opnieuw compileren. Als de compiler onze programmatekst met vlag en wimpel goedkeurt, gebruiken we een derde programma, de linker (M2L) om de benodigde bibliotheken toe te voegen. Daarmee is ons werkstuk klaar en kan het zelfstandig functioneren.

TRUUKJE

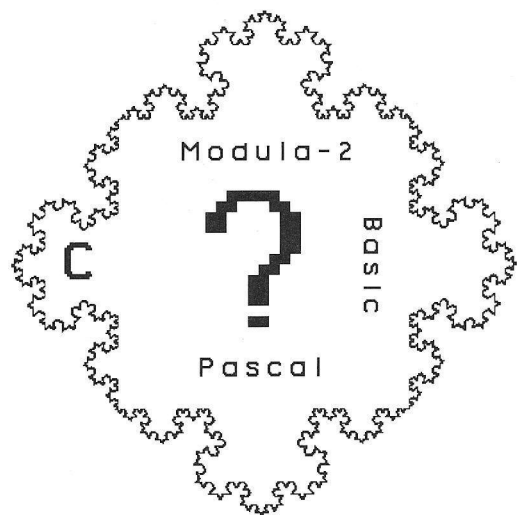
Vanzelfsprekend zijn de meeste normale Modula-2 opdrachten (dus niet specifiek toegesneden op de Amiga) in de Fish-versie mogelijk. De grootste beperking zit 'm in het feit dat er wel met reële (real) getallen gerekend kan worden, maar dat we deze waarden niet direct in of uit kunnen voeren. Een truukje is om de reële getallen in gehele (integer) waarden om te rekenen en als zodanig in- of uit te voeren, maar zoiets blijft behelpen. Afgezien van dit soort restricties is de Fish-versie

The screenshot displays the M2Modula-2 environment with three main windows:

- Source:** Shows the source code for a procedure named 'kode'. The code includes variable declarations for 'ln2, b, d: REAL;', 'n, p: CARDINAL;', and a 'BEGIN' block with several arithmetic and string operations. A comment at the top reads: '(* ---- berekent de Figuur kode xyvg --- *)'.
- Procedure Chain:** A table showing the execution path. It lists 'Range Error (TRAP 14)', 'kode' (in cg), 'start' (in cg), 'cg' (in cg), 'Arts' (in Arts), and three addresses (00000D28, 000007AC, 000004E4) corresponding to 'Loader', 'M2CLI', and 'm2r'.
- Module List:** A table listing loaded modules and their addresses: 'Assembler' (00000000), 'layers.library' (00000000), 'm2ud' (00C2FCE0), 'm2nd' (00054C00), 'm2cd' (00057264), 'm2d' (00031A82), 'RealInOut' (00C155DC), and 'GfxMacros' (00C16D5A).

On the right side, there are two data windows:

- Data 1:** Shows the state of the 'kode' procedure, listing variables 'ln2', 'b', 'd', 'n', and 'p' with their current values and types (e.g., 'ln2' is a REAL value 00028FB4).
- Data 2:** Shows the state of the 'cg' module, listing variables 'dx', 'dy', 'th', 'xg', 'yg', and 'dn' with their values and types (e.g., 'dx' is a REAL value 2.0000E+01).



zeer geschikt om de taal te leren. Die kennis kan trouwens ook op andere computers van pas komen: Modula-2 is (in grote mate) gestandaardiseerd. Tenslotte nog een kleine tip: uitvoer van data naar files en printer is mogelijk dank zij de procedure OpenOutput uit de module InOut. Na > de filenaam, of (voor de printer) prt: intikken.

M2AMIGA MODULA

Als de kennismaking met Modula-2 goed bevalt en we grotere programma's willen schrijven die meer gebruik maken van de specifieke Amiga mogelijkheden, dan is M2Amiga Modula-2 V3.3 of V3.32 (Engels of Duits) (ca. f 340,-) het overwegen waard. Een uitgebreide bespreking van dit pakket vindt u in Amiga Magazine 5.

Sinds die publikatie is er nogal wat veranderd. De huidige release biedt verbeterde en uitgebreide versies van editor, compiler, linker en beschikt over veel meer bibliotheken (modules). Versie 3.32 loopt ook op de Amiga 3000 en verder zijn de weinige foutjes van V3.3 verbeterd. Persoonlijk geven we (nog) de voorkeur aan de 3.3 versie, omdat de compiler, editor, linker en modules op een Amiga met 1 Mb geheugen bij niet al te gecompliceerde programma's in RAM kunnen staan. Hierdoor gaat het compileren en linken van programma's zeer snel (meestal in enkele seconden).

De fabrikant levert een uitgebreide Duitse of Engelse handleiding en het eerder genoemde Engelse boek van E. Joyce mee. Daarnaast bevat het pakket een demoschijf met een flink aantal voorbeelden, ook op grafisch gebied. In het geval dat u na een tijdje echt de smaak van Modula-2 te pakken heeft gekregen, kunt u vervolgens de Debugger en Loader (f 230,-) aanschaffen. We

zullen de taak van deze uitbreidingen even toelichten.

De compiler controleert of we geen taalfouten hebben gemaakt. Het kan natuurlijk voorkomen dat een fout pas tijdens de uitvoering van het programma tot uiting komt: bijvoorbeeld bij delen door nul. Geen nood: het run-time systeem van Modula-2 vangt al dit soort mislukken op. Een guru en de meestal daarmee gepaard gaande reset van de computer zijn we nog niet tegengekomen.

Om er achter te komen waar de fout optrad, hebben we de debugger nodig. Deze geeft een overzicht van alle variabelen op dat ogenblik en nog een aantal extra gegevens zoals 'procedure calls'. Vooral bij wat ingewikkelder programma's is dit onontbeerlijke informatie.

De loader komt in plaats van de linker en voegt alleen de modules toe die voor de test van het programma nodig zijn. Daar dit er meestal aanmerkelijk minder zijn dan de linker gebruikt, gaat het ontwikkelen van programma's sneller.

De ondersteuning van de fabrikant is zonder meer goed. Alleen al tijdens het laatste jaar zijn er updates van alle programma's uitgekomen; van sommige belangrijke, zoals de compiler en de debugger, zelfs twee. Deze updates kosten vooruitstrevende Modula-2 gebruikers slechts f 12,-. De laatste ontwikkeling bestaat zelfs uit een nieuwe taal: Oberon!

TREASURES

Voor het uitvoeren van bepaalde taken staan de programmeur schijven met 'treasures' ter beschikking, die nogal wat ontwikkeltijd besparen. In plaats van ons in allerlei details te moeten verdiepen, kunnen we de gestelde taak op een hoog nivo met enkele krachtige bevelen uitvoeren. We hoeven ons huis dus niet moeizaam steentje voor steentje te bouwen, maar kunnen van voorgefabriceerde panelen gebruikmaken. De volgende schijven zijn leverbaar:

Amiga Treasures (f 204,-)

Deze 'schatkamer' bestaat uit een schijf en een uitgebreide losbladige handleiding. Dit is één van onze favoriete uitbreidingen. Als u de onderwerpen bekijkt, begrijpt u waarom.

- Intuition: het werken met willekeurige screens en windows en de bijbehorende in- en uitvoer.
- Het maken van menu's.
- Het werken met systeem gadgets, events, IDCMP-messages en console devices.
- Grafische routines, onder meer voor het tekenen en vullen van allerlei vormen.

File Treasures (f 204,-)

Modules voor het gebruik van files en data onder Amiga-DOS, met van Pascal bekende kommando's die in het standaard-Modula ontbreken. Een directe toegang tot blokken of sporen van een schijf is mogelijk. Files kunnen ge(de)-kodeerd worden. Verder is het mogelijk willekeurige delen van grafieken op te slaan of in te lezen.

Math Treasures (f 104,-)

Waarschijnlijk de meest uitgebreide wiskundige bibliotheek voor de Amiga: niet minder dan 78 modules, inclusief source code en een uitvoerige handleiding in gecomprimeerde vorm op een geheel volle schijf. We vinden onder meer modules voor het omgaan met breuken, complexe getallen en zeer volledige matrix berekeningen. De routines zijn vaak bijzonder snel. Een voorbeeld: de inverse van een matrix van 100*100 (dus 10.000 gebroken getallen) duurt slechts één minuut en vijftig seconden. Ideaal voor studenten en verder voor iedereen die met wiskunde te maken heeft.

M2OPTIMIZE (f 52,- indien samen met een Treasure gekocht)

Dit is een linker die de toegevoegde bibliotheken optimaliseert. Na behandeling gebruikt ons programma uitsluitend de gedeeltes van de modules die nodig zijn. Dit kan tot programma's leiden die zo'n 40 tot 50% minder ruimte innemen. Onmisbaar dus bij het toepassen van treasures of andere bibliotheken.

AMOK PD disks (f 5,-)

Modula-2 is in Zwitserland en Duitsland tamelijk populair. Er bestaat zelfs een AMOK club (AMiga en Oberon Klub), die reeds vijftig Modula-2 Public Domain schijven heeft uitgegeven, vol met programma's en nuttige bibliotheken.

De redactie is benieuwd naar de belangstelling voor Modula-2 op de Amiga in Nederland. Als u interesse heeft of er al mee bezig bent: laat eens iets van u horen!

Deva Dip

Informatie over M2Modula-2:

A+L AG

Daderiz 61

CH-2540 Grenchen/SO

Zwitserland

Telefoon 09 41 65 52 03 11

Outlaw in communicatiesoftware



Met kommunikatiesoftware heeft de Amiga bezitter het tot nog toe niet erg getroffen. De pakketten die leverbaar zijn, ontberen een heleboel functies of zijn zo lastig te bedienen dat ze al snel in onbruik raken. Het Amerikaanse bedrijf Software Peripherals & Software is een aangename uitzondering met Baud Bandit, een zeer krachtig programma dat toch eenvoudig te bedienen is. Bert Rozenberg belaste de Nederlandse telefoonlijnen met deze bandiet.

Als we met de Amiga teksten willen schrijven, hoeven we niet veel te doen. Software starten, document intikken, opslaan en afdrukken; een fluitje van een cent. Willen we onze computer echter gebruiken om via de telefoonlijn te communiceren, dan komt er veel meer kijken. Allereerst moeten we over een modem beschikken. Dit is een kastje dat de digitale computergegevens vertaalt in piepjes die over de (uitsluitend voorspraak geschikte) telefoonlijn te versturen zijn. Daarnaast hebben we, net als bij andere taken, een programma nodig.

Als we alle spullen om te communiceren bij elkaar hebben, begint de ellende eigenlijk pas. Of we nu de handleiding van het modem of van de software openslaan, we worden gelijk gekonfronteerd met de meest vreemde termen: Databit, Stopbit, Parity, Download, Upload, VT100, X-modem, Compuserve B-protocol, Baudrate, Capture, Carrier, Online, BBS, Handshake en Full Duplex. Pas als een aspirant modembezitter zijn eerste verbinding gelegd heeft, worden die termen ineens duidelijk of onbelangrijk.

HANDLEIDING

Het Amerikaanse programma Baud Bandit wordt geleverd in een doosje van de soort waarin we ook vaak spelletjes aantreffen. Bij het openen zien we een handboekje dat ons in eerste instantie niet veel vertrouwen inboezemt. Achteraf gezien blijkt er echter zelfs meer informatie in te staan dan we daadwerkelijk nodig hebben. De auteur van het boekje heeft begrepen dat telekommunikatie voor de beginnende gebruiker lastig is. De eerste pagina's beginnen dan ook met een verklaring van de meest gebruikte termen, iets wat we normaal gesproken achterin een handleiding vinden. Een prima opzet!

Bij het verder lezen in het handboek krijgen we steeds meer het vermoeden dat de auteur een verwoed Amiga gebruiker is. Na de verklarende woordenlijst lezen we direct hoe we het communicatiepakket kunnen starten. Aan bijna elke situatie is gedacht: vanaf het originele schijfje, vanaf de WorkBench, vanuit de CLI of vanaf de harddisk. Overigens bestaat het installeren van Baud Bandit uit niet meer dan

het kopiëren van de juiste bestanden; het aanpassen van de startup-sequence of het geven van assigns is helemaal niet nodig. Twee muisklikken op het programma-icoon is vervolgens genoeg om met communiceren te beginnen.

KOMMANDO-BALK

De bovenste regel van het communicatiescherm dat opkomt als we het programma starten, wordt niet zoals gebruikelijk door de naam van het programma ingenomen. In plaats daarvan vinden we een hele rij afkortingen. Het blijkt hier om de zogenaamde kommando-balk te gaan. Elke afkorting is te gebruiken als een soort gadget: Als we er met de muis op klikken, activeren we een functie van het programma. In het handboek neemt de tekening van deze 'command bar' bijna een volle pagina in beslag, wat aan duidelijkheid niets te wensen overlaat.

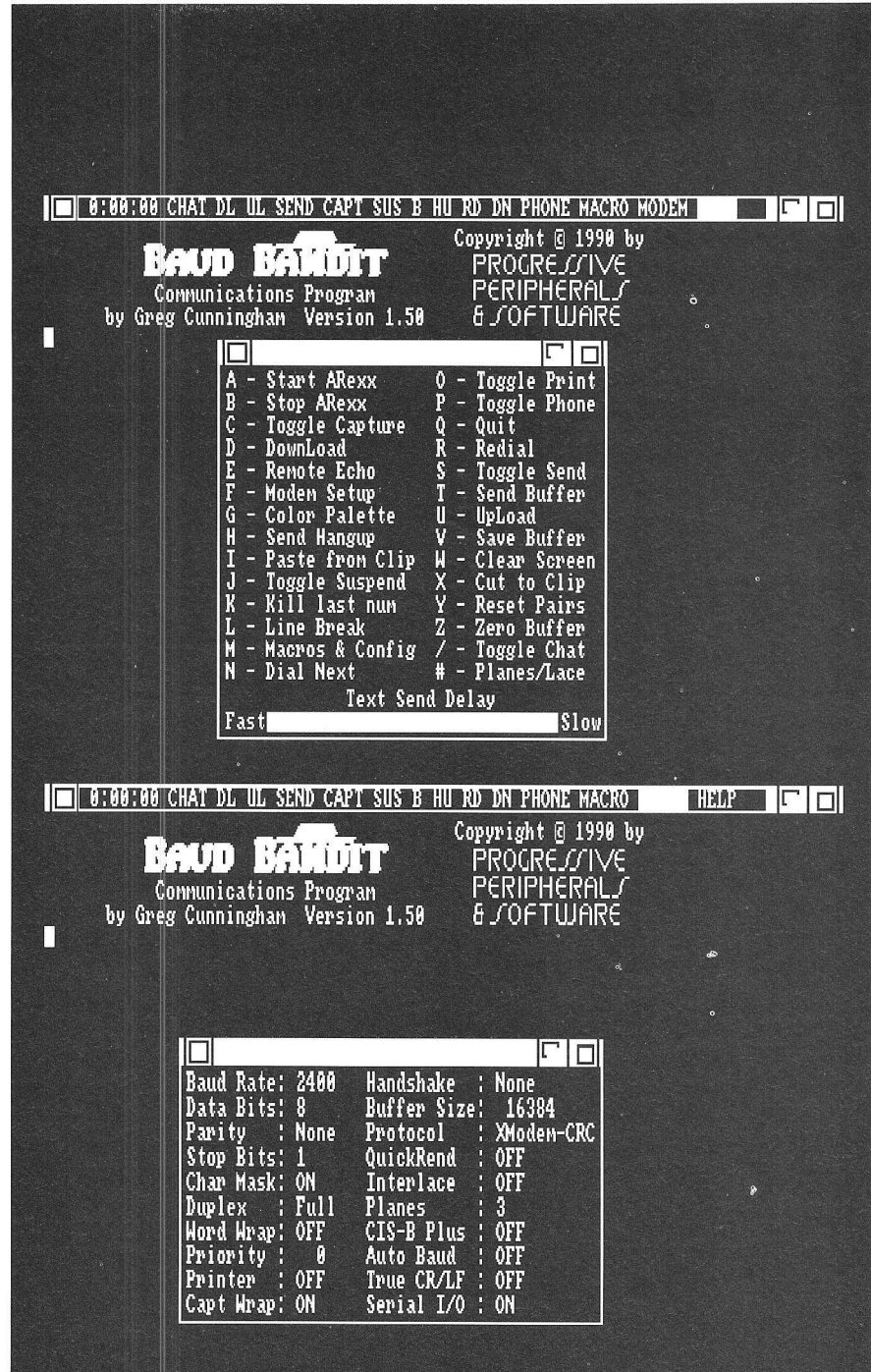
Hoewel de programmeurs geprobeerd hebben het zoveel mogelijk te vermijden, moet de gebruiker toch nog wel het één en ander instellen. Met moeilijke termen hebben we echter nog niet te maken.

Baud Bandit maakt gebruik van verschillende bestanden waarvan het telefoonboek en de makro's de belangrijkste zijn. In het konfiguratiemenu geven we aan waar deze files zich bevinden. Van de rest van de instellingen blijven we voorlopig nog even af. In een ander menu moeten we echter wel aangeven wat de standaard communicatiewaarden van ons modem zijn. In onze testopstelling maken we gebruik van een 2400 baud modem. Ook in dit menu laten we de rest van de parameters ongewijzigd: Eerst maar eens een verbinding tot stand brengen.

ELEKTRONISCHE KLAPPER

Er zijn twee manieren om via het modem een verbinding te leggen. Vanuit het kommunikatiescherm kunnen we de opdracht invoeren om te bellen ATDT 01-2345 (in modertaal staat daar ATtention Dial with Tone 01-2345). Het is natuurlijk veel makkelijker om gebruik te maken van het telefoonboek van Baud Bandit. Dit biedt veel meer mogelijkheden dan we van andere kommunikatiesoftware gewend zijn. Standaard is de elektronische telefoonklapper voorzien van verschillende Amerikaanse telefoonnummers; daar hebben we in Nederland natuurlijk niets aan. Met de Delete functie kunnen we deze één voor één wissen. Met Insert voegen we de gegevens van de bij ons bekende databanken in. Uiteraard beginnen we met de naam gevolgd door het telefoonnummer en de baudrate (de communicatiesnelheid). Achter deze optie gaat een handige functie van het programma schuil. We hoeven eigenlijk de snelheid van de databank die we willen bellen niet te weten, als we de maximale snelheid van ons modem maar weten (2400 baud). Als we vervolgens met deze snelheid een databank bellen die uitsluitend 1200 baud 'aankan', is ons modem zo slim om toch in de juiste snelheid (1200 baud) een verbinding te leggen. Op het laatste moment meldt ons modem (in 2400 baud) dat de verbinding maar 1200 baud bedraagt om vervolgens naar deze lagere snelheid te schakelen. Aan deze CONNECT 1200 melding heeft Baud Bandit genoeg om te besluiten dat de snelheid maar beter aangepast kan worden. Overigens kunnen we deze functie desgewenst, als we bijvoorbeeld over een high-speed modem beschikken, uitschakelen.

In een volgend woord van de telefoonboekregel staat de gekodeerde setup voor de betreffende databank. Een F voor Full Duplex, vervolgens de bekende 8N1 (8 databits, geen pariteitsbit en 1 stopbit). De laatste letter omvat ook weer een functie die we niet veel tegenkomen. Hier



kunnen we namelijk per databank het 'filetransfer protocol' aangeven. De invoer van een databank kunnen we besluiten met een aantal opdrachten aan de interne programmeertaal, maar daarover later meer.

Om een goed onderscheid te kunnen maken tussen verschillende soorten databanken, biedt Baud Bandit de mogelijkheid om commentaarregels in het telefoonboek op te nemen. In de praktijk blijkt dit heel plezierig te werken. Uiteraard zijn de ingevoerde gegevens weg te schrijven en te laden.

GROEPSSELEKTIE

Er zijn maar twee klikken met de muis nodig om het modem een databank te laten bellen. Met een klik op de linker muisknop selecteren we een nummer uit het telefoonboek; de rechterknop activeert het bellen. Baud Bandit biedt echter

ook de mogelijkheid om in één keer een aantal regels uit het telefoonboek te selecteren. Dit is met name handig als we op één avond een stuk of tien databanken willen benaderen. Als een telefoonnummer 'in gesprek' is, kunnen we kiezen of we het nog eens willen proberen, of dat we verder gaan met de volgende geselecteerde databank. Dit kan desgewenst ook automatisch. Hebben we eenmaal verbinding met één van de databanken, dan wordt deze uit de telefoonselctie verwijderd. Na het verbreken van de verbinding kunnen we met Dial Next het volgende nummer uit de selectie bellen. Op deze manier weten we zeker dat we geen telefoonnummer overslaan.

Op het moment dat we verbinding met een databank hebben, gaat er in de kommandoregel een klokje lopen, waardoor we konstant zicht hebben op de tijd die we 'online' zijn.

EMULATIE

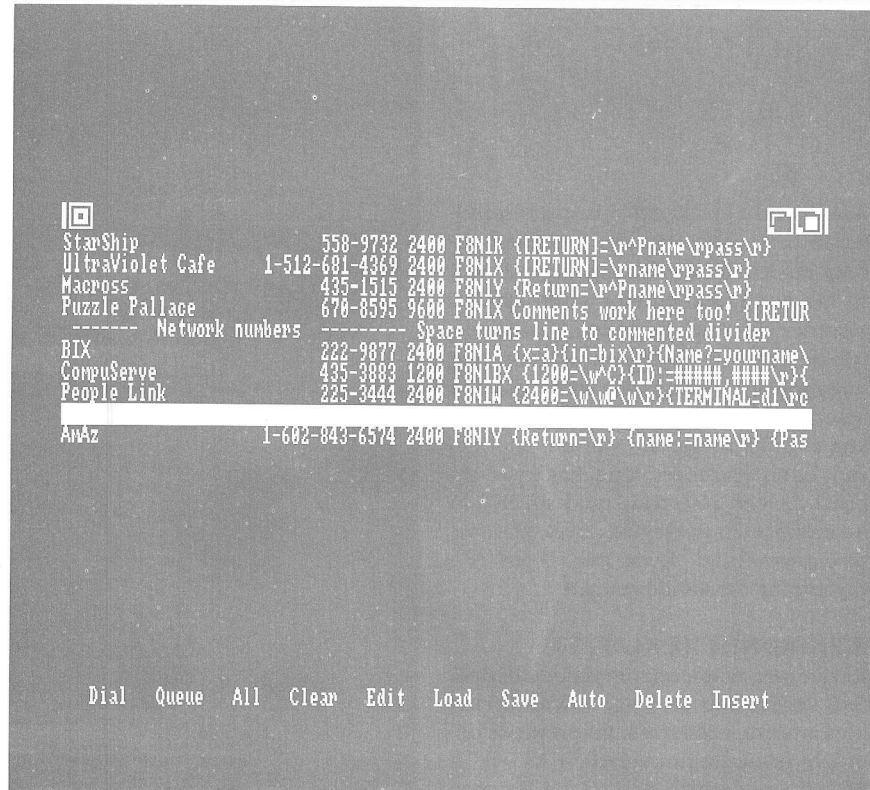
In het handboek van Baud Bandit hebben we niets kunnen vinden over de zogenaamde terminal emulatie. Veel databanken sturen namelijk in plaats van uitsluitend tekst ook nog tekens om het scherm te verfraaien. Zo zien we vaak dat de cursor netjes gepositioneerd wordt, maar ook de kleuren van de teksten zijn aan verandering onderhevig. Uiteraard is het dan vereist dat ons programma de verfraaiingscodes die de databank verstuurt begrijpt. Er bestaan verschillende 'terminal-emulaties', zoals dat in kommunitietermen heet. Eén van de oudste emulaties is VT52, maar die wordt haast niet meer gebruikt. De opvolger VT100 komen we echter regelmatig tegen, evenals de zogenaamde ANSI-emulatie die grote raakvlakken met VT100 heeft. De door de PTT gebruikte Viewdata-mode (Girotel, Viditel, Telegids) wordt door Baud Bandit niet ondersteund, maar het programma is wel in staat om, zonder dat de gebruiker dat in hoeft te stellen, zowel VT100- als ANSI-kodes te verwerken.

Ook hiermee gaat het programma een stapje verder dan de concurrentie. De ANSI besturingscodes geven de eigenaar van een databank (de sysop) heel veel mogelijkheden. Niet alleen zijn de kleuren van de tekst en achtergrond te veranderen, maar ook de zogenaamde attributen (diapositief, vet, e.d.) Het komt nogal eens voor dat er teveel gebruik gemaakt wordt van deze mogelijkheden. We krijgen dan schermen met tekst in acht verschillende kleuren, waarvan delen diapositief, onderstreept, dubbeldik of zelfs knipperend zijn. In het begin nog wel leuk, maar al snel vermoeiend. Baud Bandit biedt de gebruiker daarom de mogelijkheid om deze codes te negeren, waardoor alleen de nuttige ANSI-kodes overblijven, zoals het positioneren van de cursor en het wissen van het scherm. Heerlijk!

Het pakket werkt op elk serial Device met snelheden van 300 tot 38400 bps (dus ook met interne modems of multi-seriële kaarten), ondersteunt elke resolutie (inclusief interlace) en is volledig multitasking. Het Amiga clipboard is vanuit het programma te gebruiken.

UITWISSELEN

Eén van de leuke dingen van datakommunikatie is het uitwisselen van software. Op deze manier kun je met programma's die je zelf geschreven hebt zonder al te veel moeite mede-hobbyisten een plezier doen. Aan de andere kant beschikken de meeste databanken over een bibliotheek met software die door anderen beschikbaar gesteld werd. Het is echter niet zo simpel



om bestanden over de telefoonlijn te versturen. Omdat, zoals we in de inleiding al schreven, het openbare telefoonnet eigenlijk niet geschikt is om computerinformatie te transporteren, zijn kleine stoorspulsjes niet uitgesloten. Als we tijdens zo'n storing de letter A versturen, is het best mogelijk dat deze als een H ontvangen wordt. Nu is dat bij een brief alleen vervelend, maar de informatie is in de meeste gevallen nog wel te ontcijferen. Een programma met een foutje loopt echter vroeg of laat vast. Voor het versturen van programma's hebben we daarom een vorm van controle nodig: een transfer-protocol. Het bekendste protocol heet Xmodem. De werking is eenvoudig: het te versturen bestand wordt opgedeeld in blokjes van 128 bytes. De computer leest zo'n blokje en laat daar een bepaalde berekening op los (Checksum of CRC). Vervolgens wordt zowel het blok als de uitkomst van de berekening verstuurd. De ontvangende computer laat dezelfde formule los op het binnengekomen blok en vergelijkt de uitkomst met de waarde die hij binnen kreeg. De ontvangende computer meldt vervolgens of het blok al dan niet goed is aangekomen. Inmiddels zijn er heel wat verbeteringen op dit XModem protocol aangebracht: blokken van 1024 bytes, meesturen van de grootte en de naam van het bestand. Elk nieuw protocol kreeg ook weer een nieuwe naam. Baud Bandit beheerst ze bijna allemaal: Xmodem, Xmodem 1K, YModem Batch, YModem-G, ZModem, CompuServe-B en WX-Modem. De ZModem implementatie is perfect. We hoeven het programma niet eens meer te vertellen dat we een programma naar ons toe willen halen. Baud Bandit ziet zelf dat de andere computer begint te zenden

en schakelt dan in de ontvangststand (voor de techneuten: ook de zogenaamde streammode van Zmodem wordt ondersteund).

POST

Het uitwisselen van bestanden is niet het enige dat je met een modem kunt doen. De meeste databanken bieden de gebruikers namelijk de mogelijkheid om berichten met elkaar uit te wisselen, zowel privé (E-Mail) als in discussiegroepen (SIG's). Bij drukbezochte databanken wil het aantal berichten in de discussiegroepen wel eens meer dan honderd per dag zijn. Nu is het natuurlijk mogelijk om deze berichten één voor één tijdens de verbinding te lezen, maar de telefoonkosten stijgen dan behoorlijk. Het is veel handiger om alle nieuwe berichten zo snel mogelijk door de databank te laten versturen en deze later, als de verbinding verbroken is, te lezen. Bij Baud Bandit hoeft de gebruiker hiervoor geen extra handelingen te verrichten. Alle tekst die de databank over de telefoonlijn stuurt, komt automatisch in een buffer terecht (Capture). De inhoud van deze buffer is naar schijf te schrijven of vanuit het programma te bekijken. Dit biedt nog een extra voordeel: Als de databank meer informatie stuurt dan er op een scherm past, kunnen we eenvoudig even in de capture-buffer terugbladeren.

CHAT

Bij databanken met meerdere telefoonlijnen is het vaak ook mogelijk om direkt in contact te komen met gebruikers die op hetzelfde moment 'ingelogd' hebben. We kunnen dan 'life' met de ander (Chat) of anderen (Teleconference) discussiëren. Voor de minder typevaardigen kleeft hier

echter een klein nadeel aan. Meestal verstuurt het communicatieprogramma elke letter die we intikken direkt naar het modem. Elke tikfout die we maken wordt dan ook direkt door de andere partij opgemerkt (bij het invoeren van berichten heb je meestal een korrektiemogelijkheid). Ook hier komt Baud Bandit de gebruiker tegemoet. Het pakket beschikt namelijk over een zogenaamde chatmode. Op het moment dat we die activeren splitst het communicatiescherm zich in twee delen. In het bovenste stuk zien we wat de anderen intoetsen en onderin verschijnt onze eigen tekst. Teksten die we invoeren worden in deze mode pas verstuurd als we de regel met een Return afsluiten. Zolang we dus op dezelfde regel blijven, kunnen we naar hartelust correcties aanbrengen.

MAKROTAAL

Wie veel met een modem werkt, zal merken dat bepaalde handelingen vaak herhaald moeten worden. Op het moment dat we contact met een databank zoeken, vraagt de software 'aan de andere kant' altijd om onze naam en toegangscode. Bij het plaatsen van een bericht zijn de laatste toetsaanslagen bijna altijd hetzelfde:

Met vriendelijke groeten,

Bert Rozenberg
AMIGA MAGAZINE

ESC (einde bericht)
N (Nee, ik wil niets meer veranderen)
J (Ja, verstuur het bericht maar)

Een fanatieke Amiga-gebruiker ergert zich er natuurlijk aan als hij twee keer hetzelfde moet doen: daar is die computer toch voor! Juist: Baud Bandit heeft hiervoor een zogenaamde script language. Dit is een soort programmeertaal waarmee enorm veel mogelijk is. Om automatisch bij een databank binnen te komen kunnen we bijvoorbeeld de volgende script-regel gebruiken:

```
{uw naam:=Amiga Magazine\r}
{Password=Geheim\r}
```

In het handboek van Baud Bandit spreekt de auteur over 'Script pairs'. Alles wat tussen {} staat heeft het formaat {tekst=actie}. In ons voorbeeld kijkt het programma naar de informatie die de databank verstuurt. Op het moment dat deze de string "uw naam:" verstuurt, antwoordt Baud Bandit met "Amiga Magazine [Return]". Daarna is de toegangscode aan de beurt.

Een speciale vorm van een script pair is <. Hiermee geven we aan dat het pakket de handeling moet onthouden. Als we bijvoorbeeld <From:=Amiga Magazine\r invullen, blijft het programma gedurende de hele sessie met ons meekijken naar de binnenkomende gegevens. Op het moment dat daar de string "From:" in voorkomt, antwoordt de scripttaal met "Amiga Magazine [Return]".

In de scriptkommando's kunnen we een aantal opdrachten opnemen. Zo zorgt \r ervoor dat de Return-toets wordt ingedrukt, maar ook het instellen van het kleurenpalet, het verbreken van de verbinding of het starten van een andere scriptfile is met een backslash-kommando mogelijk.

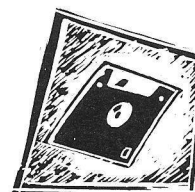
AREXX

Het automatiseren van communicatie met behulp van Baud Bandit wordt pas echt krachtig als we de ARExx-interface bekijken. Baud Bandit is één van de eerste programma's dat ARExx uitgebreid (en gedocumenteerd) toepast. In de handleiding zijn er maar liefst vijftien pagina's aan gewijd. De handleiding is echter geschreven voor versie 1.0 van het programma. Inmiddels zijn we bij versie 1.5 aangeland. De uitbreidingen hebben voornamelijk betrekking op de interface met ARExx. Op de diskette vinden we dan ook een bestand van maar liefst 32 Kb met voornamelijk een beschrijving van de ARExx uitbreidingen.

Met behulp van ARExx zijn alle functies van Baud Bandit te beïnvloeden, zoals de baudrate, de buffergrootte, het in- of uitschakelen van de chatmode of het selecteren van een telefoonnummer. Maar ook zaken die normaal gesproken met Baud Bandit niet mogelijk zijn, zoals het opnemen van de telefoonlijn (met het modem natuurlijk) als we zelf niet thuis zijn, kunnen nu ineens wèl. Het handboek besluit met drie zeer bruikbare voorbeelden. Het eerste legt ons uit hoe we Baud Bandit kunnen laten werken als mini-databank (Host). Een andere ARExx-listing geeft in één keer een overzicht van alle instellingen van het communicatieprogramma en is bijzonder handig om 'onder' een funktietoets te hebben. Het laatste voorbeeld (UnArc.baud) is zelfs al heel snel onmisbaar. Met deze ARExx listing is het mogelijk om via één druk op een toets een pas ontvangen file uit te pakken. Het maakt hierbij niet uit of het bestand gekomprimeerd (ingepakt) is met ARC, ZIP of ZOO.

KONKLUSIE

Baud Bandit is het uitgebreidste communicatieprogramma dat we tot nog toe zijn tegengekomen. In dit artikel zijn de mogelijkheden nog niet eens allemaal ter sprake gekomen. De prijs van f 109,- vinden we zeer vriendelijk. Waren er maar meer van dergelijke bandieten!



Programma: Baud Bandit
Importeur: VCS, Capelle a/d IJssel
Tel.: 010-4511537
Prijs: f 109,- inclusief BTW

```

unzip12.lzh 0:05 Blk:2 Bytes:1024 Errs:0 ErrBlk:0
 9 AMIGAGIF.ZIP ART1 AMIGAGIF.ZIP Amiga IFF/WAM pics converted to
10 AMIGAKIL.ZIP ST-CDPIC AMIGAKIL.ZIP

(1-10), (F)orward, (B)ackward, MM/DD/YY, -DD, file name, keyword: 1

LIB MAIN The Main LIB
File UNZIP12.LZH UnZIPper 1.2 voor AMIGA! Geen unimplode!

Date: 01/01/90 From: Librarian Downloads: 13
Time: 23:38:44 Size: 25216 bytes Download time: 2 minutes
Estimated cost of download: 248 credits

Keywords: amiga unzip zip

UNZIPPER 1.2 voor Amiga. Letop deze versie doet geen 'imploded' files!

[M] Download it using XMODEM protocol
[C] Download it using XMODEM CRC protocol
[Y] Download it using XMODEM (1K) protocol
[Z] Download it using ZMODEM protocol
[S] Search for another file
[R] Review the description of this file

What do you want to do next? (Type 'X' to exit or '?' for help): z

Ready to begin ZMODEM download (Hit CTRL-X several times to cancel)
**B000000000000000

RAM:unzip12.lzh 25216 Bytes 25 Blocks 2:00

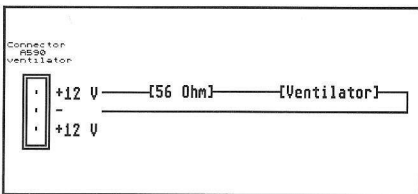
```

STILLE A590 VENTILATOR

Hierbij wil ik reageren op de vraag van B. Bijnsdorp in Amiga 10. De ventilator in de A590 maakte ook bij mij een hinderlijk lawaai. Omdat ik de Amiga inzet in een ministudio, is het ongewenst om de ventilator op de opnames terug te horen. Ik heb gekozen voor een ander type.

Merk : Sunon
 Type : MD 1204PTS2
 Spanning: DC 12 V
 Verbruik: 1.4W
 Prijs: f 35,-

Verkrijgbaar bij: Elektronica winkel (bijvoorbeeld Display in Arnhem). Omdat de snelheid van de ventilator nogal aan de hoge kant was, heb ik in serie een weerstand aangesloten van 56 Ohm
 1 Watt. Dit werkt bij mij goed, maar;
 1) mocht de weerstand erg heet worden, dan dient u een weerstand met een groter vermogen te nemen (de elektronica-zaak kan u adviseren)
 2) mocht de ventilator niet willen draaien, neem dan een weerstand van 47 Ohm. Neem bij aankoop voor de zekerheid uw originele ventilator mee om de maten te vergelijken.



Bovendien heb ik, omdat de behuizing van de A590 als een soort klankkast fungeert (waardoor ieder geluid versterkt wordt), aan de kant waar geen schroefbevestiging zit een stukje rubber tussen de kast en de ventilator geklemd.
 (J.P. Bongers, Arnhem)

NOGMAALS CIA 8520

Iedereen weet dat de CIA 8520 snel defekt raakt. Bezitters van KCS power PC-board die er niet zeker van zijn of de CIA goed funktioneert, kunnen daar eenvoudig achterkomen. Bij het opstarten van de KCS-software verschijnt een reeks hexadecimale getallen op het scherm, die informatie over het systeem geeft. Helaas is mij slechts één foutmelding bekend, maar de KCS-hulplijn weet er meer van. Als de laatste acht hexadecimale cijfers van de tweede horizontale regel de cijfers \$7777 2222 zijn, kunt u gerust de defekte CIA 8520 die de externe diskdrive bestuurt vervangen.
 (J.F. Vulto, Schalkwijk)

SNELVUUR VUUR VUUR

Bij deze stuur ik u een schema van een snelvuurschakeling voor plaatsing in uw blad. Hoewel deze schakeling meer dan eens in computerbladen stond, blijft het een leuk en praktisch apparaat voor arcade-liefhebbers.

EUREKA

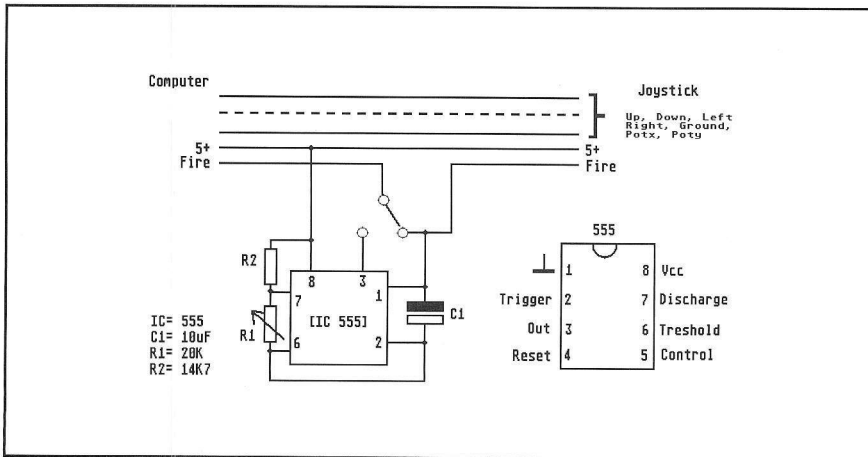


Ruil uw EUREKA voor de ontdekkingen van anderen. Deze rubriek staat of valt met uw medewerking. Stuur ons uw goede ideeën of oplossingen voor problemen, zodat anderen de gelegenheid krijgen een beter gebruik te maken van de onvermoede mogelijkheden die de AMIGA biedt.

Het adres voor het inzenden van uw vragen en tips is:
 AMIGA MAGAZINE t.a.v. EUREKA
 M. Gijzenburg 14
 2907 HG Capelle a/d IJssel

Is uw tip geplaatst? Bel de redactie dan (010-4587640) voor een Fish-disk naar keuze.

Het geheel is opgebouwd rond een 555 IC. De speler kan met de schakelaar kiezen tussen gewoon en automatisch vuren. Met de potmeter is de snelheid in te stellen. De bouwkosten blijven binnen de perken: f 15,-.
 De schakeling werkt bij mij goed. Ik neem echter geen verantwoording op me voor eventueel opgeblazen Amiga's.
 (Tjaco Mast, Den Haag)



GAMETIPS I

Wanneer het spel **Super Cars II** helemaal is geladen, kunt u op een gegeven moment de namen van de spelers veranderen. Geef player 1 de naam 'Wonderland' en player 2 'The Seer' (inclusief de spatie) en u heeft oneindig veel tijd en geld. Houd tijdens het spelen van **Klax** de beide shift-toetsen en de spatiebalk in en druk op de cijfers 1 tot en met 4 voor wat hulpmiddelen.

Hier zijn een paar paswoorden om wat verder te komen bij **Lemmings**:
 Fun: level 11 OHMLLBCLCJ
 level 21 LFLCAJMFDM
 Tricky: level 10 CONNNLIIIEY
 level 20 KJLJFMCCFT
 level 30 HMGMCOOMFW
 Taxing: level 5 GGKJNLJBGJ
 (Marcel van der Vliet, Zwijndrecht)

GAMETIPS II

Ik heb een aantal cheats gevonden in **Chuck Rock**:
 estrano - vlieg modus, linker shiftknop
 mortimer - zone select, kies met F1-F4 de zone. Pas hier echter op bij levels met drie zones. Bij F4 loopt het spel vast.
 turn frame - level select, kies level met 1-5
 fast aint the word - oneindige energievoorraad
 uncle sams - idem
 (Mark Paul Reitsma, Leeuwarden)

GAMETIPS III

Voer bij het spel **Night Shift** uw naam op de 'High Score Table' in als MPICKLE om de cheatmode te activeren.
 Voor het spel **Brat** zijn de wachtwoorden voor de diverse levels als volgt:
 1. BISHIGMO 7. MOZIMATO
 2. MIHEMOTO 8. HOZITOMO
 3. SASUTOZO 9. MOKITEMO
 4. SUMATZEE 10. ZUMOHATO
 5. NOKITAGO 11. CHANASTO
 6. ITSANONO 12. NAGAITSO
 (Edo Marinus, Weesp)

De Lange Baard van Bard

Als je eenmaal aan een spel verslaafd bent, zie je rijkhalzend uit naar een opvolger. Liefhebbers van The Bard's Tale hoeven niet verder te zoeken. Van de tweede versie van dit spel zijn wereldwijd meer dan een half miljoen exemplaren verkocht. Inmiddels is het derde deel verschenen dat 'Thief of Fate' heet. John Beek dwaalde voor Amiga Magazine in de Dungeons rond.



Hoewel deel twee grafisch gezien een ware verbetering was ten opzichte van de oorspronkelijke versie, is in 'Thief of Fate' de ingeslagen weg niet echt verder vervolgd. Net als in het voorgaande deel moet je een aantal items bij elkaar zoeken, ditmaal om de Gekke God Tarjan te beletten zijn snode plan ten uitvoer te brengen. Tarjan heeft de legendarische stad Skara Brae reeds in een puinhoop veranderd, een spookstad waar het schuim der aarde ronddoolt op zoek naar een makkelijke prooi.

Skara Brae is slechts één van de veroveringen die Tarjan op een lange lijst van steden heeft staan. Hij zaait overal dood en verderf en moet tot staan worden gebracht. Dat jij daarvoor zorgt, ligt voor de hand. Laat Tarjan je maar uitlachen; het gaat erom wie het laatst lacht! Als je faalt zal dat het einde van het leven betekenen (zoals gewoonlijk). Om de wereld te redden moet je op zoek naar de oorzaak van de vernietiging van Skara Brae. Hiervoor dient de speler maar liefst zeven dimensies te doorzoeken, en natuurlijk ligt hetgeen je zoekt altijd helemaal aan het einde van de lokatie. Het mystieke getal zeven komt ook weer terug in het aantal helden waarmee je de gigantische dimensies kunt doorkruisen. Aan het begin mag je in het kampement een keuze maken uit een aantal taaie, robuuste en ervaren avonturiers die popelen om Tarjan onder jouw ongetwijfeld kundige leiding in mootjes te hakken. Spelers die zich al eerder lieten meeslepen door Bard's Tale 1 of 2, kun-

nen hun vertrouwde personages ook in dit verhaal laten meedoen, met behoud van reeds verworven ervaring, kennis, levels en alles. Het is zelfs mogelijk om de 80 dungeons te doorkruisen met in Bard's Tale III te importeren karakters uit Ultima III en IV!

HARPMUZIEK

De bediening van het spel is identiek aan die van Bard's Tale II. Zelfs het scherm



met de karakteristieken van de spelers en het 'venster' zijn niet anders. Wel is de kwaliteit van de graphics in het venster, zeg maar 'je blik op de wereld', opvallend minder oogstrelend. Beoordeel het zelf maar aan de hand van de plaatjes.

Interactie met wezens en monsters (en het Review Board, waar je heen moet om onder andere magiërs een level te verhogen) gaat elke keer op dezelfde manier. Het spel stopt, leest van diskette en laat een plaatje in het venster verschijnen met iets dat een beetje beweegt.

Je moet op de tekstrol ernaast (die overigens in tegenstelling tot bij BT II nu niet draait) altijd natrekken waarmee je nu eigenlijk wordt gekonfronteerd. Vervolgens vindt de interactie plaats. De optie 'run' is niet in alle gevallen mogelijk: soms ben je verplicht te vechten. Maar als je erin slaagt om de vijand klein te krijgen is fortuin je deel (en als je geluk hebt ook nog iets bruikbaar als een toorts, een wapen of een uitrustingsstuk). Het spel verwacht niet van de speler dat hij in een fractie van een seconde handelt. Je kunt voor alle zeven leden van je dappere groep aangeven wat ze gaan doen in het komende gevecht: een wapen hanteren, van hun toverkracht gebruik maken, of gewoon de groep beschermen. Goede reflexen zijn dan ook niet nodig. Sterker nog: het is geen spel dat door het creëren van een absorberende atmosfeer de speler helemaal in een andere wereld brengt. Afgezien van de begin-tune komen er in het spel zelf totaal geen geluiden voor. Er klinkt zelfs geen ijselijke kreet wanneer een lid van je partij van zijn (computer-)leven moet scheiden. De enige geluiden die vrijkomen zijn de "bard's songs", de liederen die een bard ten gehore brengt, nota bene op plaatsen als het slagveld, om de eigen mensen een hart onder de riem te steken, of een magisch veld te vormen. Voorwaarde is natuurlijk wel dat je bard een instrument (harpje) heeft.

KODEWIEL

Bard's Tale is bedoeld voor een ieder die graag tussen het bekende hak- en slachtwerk door puzzeltjes oplost, voor avon-



turiers met een puzzelgeest die geen hoge bloeddruk willen oplopen en voor denkers. Alleen dergelijke Amiga-gebruikers zullen volharden om alle items bij elkaar te zoeken en zo in een keiharde eindscène de Aarde te ontdoen van de gewetenloze Tarjan.

Een wijze raad: de problemen die je hier het hoofd moet bieden zijn bepaald niet eenvoudig. Zelfs als geroutineerde Bard's Tale speler kom je voor vragen waarop je het antwoord zelfs na lang zoeken niet zult vinden... Wees gewaarschuwd, en speel Bard's Tale II eerst maar eens uit! Electronic Arts levert Bard's Tale III op twee diskettes. Het complete spel is met behulp van een bijgeleverd programma op een harde schijf te installeren. Het geheel is voorzien van een zogenaamde 'off disk' kopieerbescherming: voor het

overstappen van de ene dimensie naar de andere heb je een kode nodig die met behulp van een kodewiel te vinden is. De bijgeleverde handleiding bevat een uitgebreid deel met allerlei toverspreuken.



RECENTJES

Jeroen Oudejans

Kort maar krachtige spelbesprekingen aan de hand van de volgende tabel:

- 1 = absoluut waardeloos,
- 2 = zeer slecht,
- 3 = slecht,
- 4 = onvoldoende,
- 5 = matig,
- 6 = gemiddeld,
- 7 = redelijk,
- 8 = goed,
- 9 = zeer goed,
- 10 = uitmuntend.

AMIGA ENCOUNTER

Novagen

Amiga Encounter is volgens de handleiding een 'fast-action arcade game'. Dat belooft veel goeds, alhoewel de doos doet wantrouwen vanwege een heel grof bitmap-plaatje. Het spel omvat een driedimensionaal speelveld, waar je zelf als het ware doorheen vliegt. Nou ja, vlie-

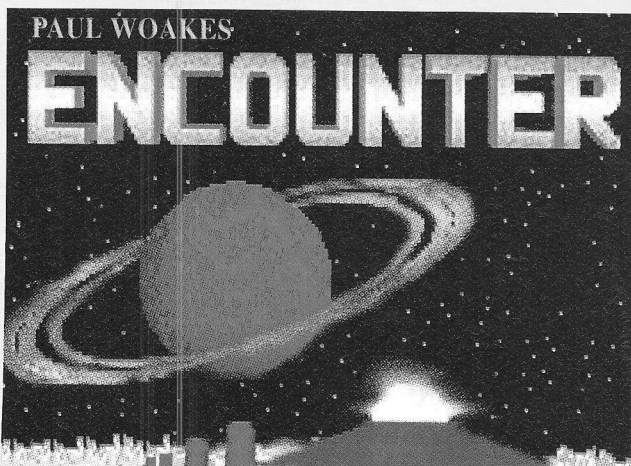
gen...omhoog en omlaag gaan is niet mogelijk. Het speelveld bevat pilaren waar je tegenop kunt botsen. Tussen deze pilaren vliegt 'de vijand' die moet worden neergeschoten. Het enige leuke aan het spel is dat de kogels tegen de pilaren kaatsen. Na elk level wordt je geacht een meteorieten storm te overleven. Verder zit er weinig variatie in het

spel. De graphics en het geluid zijn slecht. Geen aanrader. Waardering: 3

NAVY SEALS

Ocean

Als we de handleiding mogen geloven, zijn we in dit nieuwe spel van Ocean lid



van een elite commando eenheid: The U.S. Navy Seals. Het doel van het spel is simpel: vernietig de vijand en red de gijzelaars. Het spel omvat twee missies die in verschillende levels zijn onderverdeeld. De ene missie speelt zich af in de Golf van Omaan, de andere in Beiroet. De lokaties van de verschillende levels bevinden zich in havens, op kommunikatietorens en derge-

Geschokt aan de

AFT
De Amerikaanse softwarefirma Electronic Arts sloeg enkele jaren geleden een levende legende aan de haak om één van haar nieuwe vluchtsimulatoren te promoten. Generaal Chuck Yeager, de man die in 1947 als eerste piloot afrekende met de geluidsbarrière, leende zijn naam aan de Advanced Flight Simulator (AFT) van Ned Lerner en gaf dit programma daarvoor extra cachet. Niet dat deze reclamestunt per se nodig was: op de 'good old' Commodore 64 bleek dit produkt als één van de weinige in staat om 3D-graphics met een vrij realistisch vluchtgedrag te combineren. Bovendien konden aspirant-vliegers in AFT kiezen uit meerdere 'kisten', elk uitgerust met een individueel vlieggedrag. Voor C64-begrippen hoorde deze software (mede gezien het feit dat hij niet tot de 'multiloaders' behoorde) programmeertechnisch tot de top. Wat misschien belangrijker was: het liet menig koper tot diep in de nacht proberen een F16-landing onder de knie te krijgen. Met het zweet in de palmen. Het leed geen twijfel: dit was simulatie van de betere soort.

De aankondiging van AFT 2.0, en dan nog wel in een Amiga-versie, zal bij vele (voormalige) 64-piloten blijde verwachtingen oproepen. Deze computer kan immers prima omgaan met 'filled vector graphics', de 3D-beelden die de 6510-machine vroeger slechts met kreunen en steunen in beweging kon brengen. Bovendien laten de specificaties (meer vliegtuigen, meer opties, en meer van hetzelfde) in eerste instantie weinig te wensen over. Amiga Magazine ontving onlangs een testexemplaar van het programma en waagde zich aan een testvlucht.

'Grondpiloten' die zich na aankoop verheugen over het feit dat de software niet meer dan één disk in beslag neemt, komen enigszins bedrogen uit: AFT blijkt in gekomprimeerde vorm opgeslagen en moet voor gebruik 'uitgepakt' worden op een geformatteerde diskette. Waarom Electronic Arts voor deze ietwat omslachtige procedure heeft gekozen is ons niet geheel duidelijk: de data komt immers andermaal op één (kopieerbare) disk terecht. Tijdens het 'decrunchen' kunnen we echter wel luisteren naar een inleidend praatje van Yeager himself, want Trip Hawkins' firma levert een audiocassette vol 'luchtige' praat van de meester mee. Kicken voor de liefhebbers! Helaas blijkt ome Chuck toch eerder een geboren vlieger dan een geboren vertel-

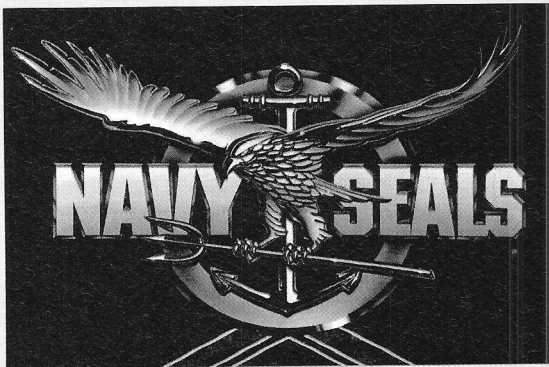
ler, want de opletende luisteraar hoort meteen dat hij een geschreven tekst op zit te dreunen. Uittreksels van interviews hadden wellicht meer spontaniteit en impact gehad. (Maar goed, een gegeven paard... enzovoort.)

Het -Engelstalige- handboek doet echter des te degelijker aan: de AFT-koper vindt er zowat alle relevante informatie in: van de toetsenbordbezetting tot trainingsaanwijzingen en theoretische achtergronden.

FASTEN YOUR SEATBELTS

Het programma werkt op een standaard 512 K machine, maar maakt van een 1 Mb geheugenuitbreiding gebruik om een groot deel van zijn data in een RAM-disk te laden. Na een kleine vijf minuten verschijnt ons 'werkterrein' op het scherm. De auteurs hebben duidelijk hun best gedaan om een zo realistisch en gedetailleerd mogelijke weergave van de cockpit-interieurs te maken.

Daarin zijn ze redelijk geslaagd: het instrumentarium ziet er verzorgd en vrij compleet uit. Het geluid blijft voornamelijk beperkt tot motorgeronk. Een bewegende pointer in het midden van het beeld geeft onze stuurbewegingen aan (tijdens de trainingen volgen we gewoonlijk de tweede 'aanwijzer' van Chuck). De toestellen -van een eenvoudige Cessna tot een Spitfire of zelfs een



dit geval Harry Bow. De Rubber Bunnies leven op platforms die gemaakt zijn van, hoe kan het anders, rubber. Deze platforms zijn bezet door Harry Bow, zodat een vredig leven voor de Bunnies onmogelijk is. The Scientific Bunnies hebben twaalf Rubber Balls ontworpen die de schadelijke Quake-O-Mates van Harry Bow kunnen aanvallen. U dient met de rubber bal op zo'n Quake-O-Mate (QOM) te springen.

Misschien doet de verpersoonlijking als rubber bal iets af aan de heldenrol, maar ja: je kan niet alles hebben. Wanneer de rubber bal vanuit een bepaalde richting op de QOM springt, duwt hij de QOM in die richting. De bedoeling is om iedere QOM in een eindeloos gat te duwen en zodoende het platform te bevrijden. De graphics zijn niet echt mooi, maar wel grappig. De muziek is qua instrumenten een echte Soundtracker tune; niet veel bijzonders. Het speelveld wordt van boven gezien en bestaat uit vierkante blokjes. U springt als rubber bal van hokje tot hokje. De levels zijn erg uitgebreid en zodoende groter dan het scherm. Het scrollen gaat lekker soepel. In elk level zitten veel verschillende hok-

jes. Zo zijn er hokjes die u licht, magneten en andere hulpmiddelen verschaffen. De levels zijn erg gevarieerd, wat het spelplezier vergroot. Een ander pluspunt is dat de highscores worden gesaved. Dit maakt de drang een hogere score te halen nog groter.

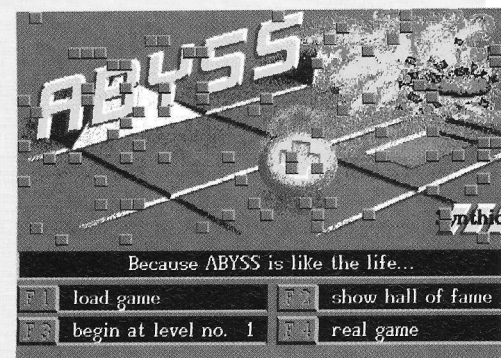
Free Spirit Software brengt met Abyss een origineel, redelijk verzorgd spel. Alhoewel de handleiding er niet netjes uitziet, is de inhoud wel leuk. Zeker het verhaaltje over 'The Rubber Bunnies'. Wanneer u wel eens wat anders wilt dan een shoot-em-up, is dit een leuk spel. U moet wel minstens 1 Mb geheugen hebben (waarom is ook ons een raadsel). Waardering: 8

70
lijken. Het spel is goed verzorgd en redelijk speelbaar. De animaties van 'The Hero' vinden we uitstekend. De mogelijke bewegingen zijn origineel en leuk. De muziek had echter iets beter gekund. Kortom: een niet echt origineel spel, maar wel aardig. Waardering: 7

ABYSS

Free Spirit Software

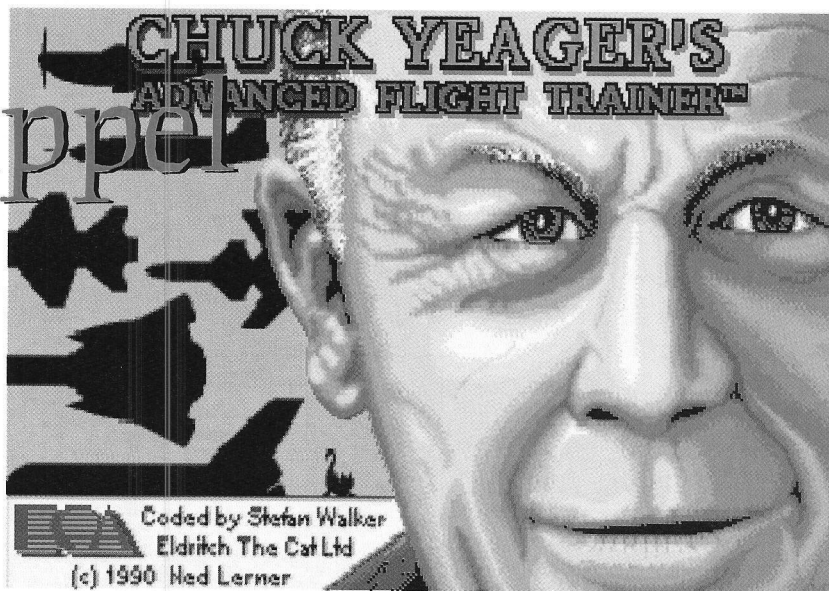
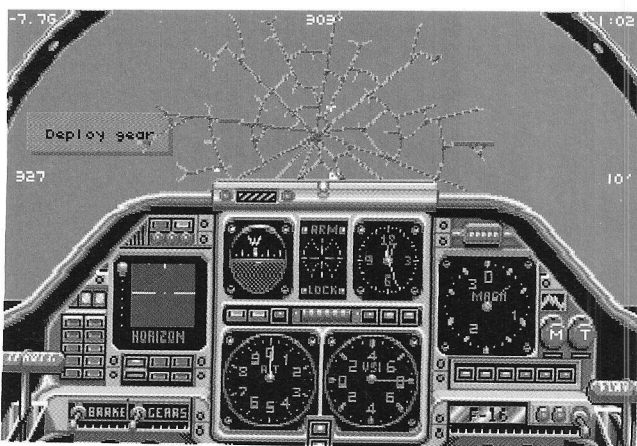
Wanneer u een echte held op sokken bent, is dit een spel dat uw zelfvertrouwen doet groeien. U heeft een heldenrol bij uitstek. Uw taak is 'The Rubber World' samen met de bevolking, 'The Rubber Bunnies', te bevrijden van het kwade; in



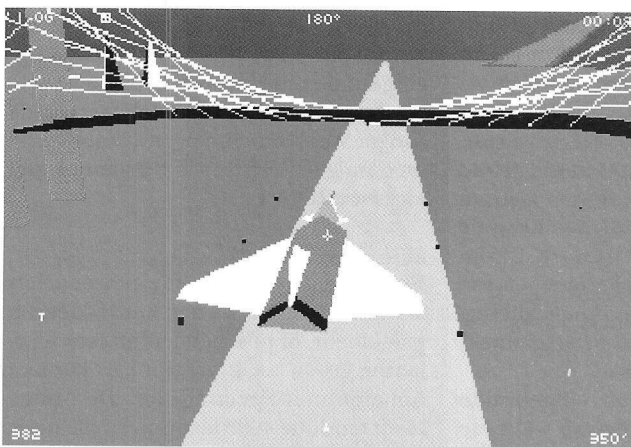
stuurknuppel

Space Shuttle- kunnen zowel met de muis als met de joystick of het toetsenbord worden gestuurd. Na het laden van een andere 'kist' krijgen we een scherm met de bijbehorende technische gegevens te zien - deze informatie stond bij de C64-versie in het handboek en had daar naar ons idee ook beter kunnen blijven. Na het opstijgen kan de gebruiker via de <esc>-toets de instelmenu's bereiken en daar zaken als gezichtspunt, vluchtmissie en configuratie (mate van detail, dag- of nachtvlucht) regelen. Helaas blijkt onze pointer zich bij het verlaten van de menu's meestal op de vreemdste plaatsen te bevinden, wat om de haverklap tot vreemde kapriolen en wilde stuurkorrektes leidt.

De auteurs van het programma zijn er in geslaagd het gedrag van een vliegtuig redelijk na te bootsen. Gas loslaten doet de neus van het toestel zakken, een te geringe vliegsnelheid heeft 'overtrekken' (stall) tot gevolg, het inleiden van een bocht laat de machine zijwaarts afglijden, en door de 'flaps' (landingskleppen) in te schakelen stijgt ons vervoermiddel. De instrumenten werken korrekt en de zichtbare hendels en schakelaars bewegen zich na aktivering. Op dit punt scoort AFT ook in de Amiga 2.0 versie hoog. We waren echter minder te spreken over de besturing. Ondanks afregel mogelijkheden vonden we de Advanced Flight Simulator nooit lekker 'in de hand' liggen. Ons voornaamste kritiekpunt is dat de aansturing te direkt gebeurt; bij de geschakelde joysticks van de Amiga heeft een klein 'klikje' in dit programma meestal het effect van een forse ruk aan de stuurknuppel. We hebben al heel wat vlucht-simulators achter de kiezen, maar zelfs na een uur oefenen verliepen onze landingen nog stroef. De besturing werkt op deze manier ook niet erg realistisch: door de traagheid van de massa en de luchtweerstand zou een 'echt' vliegtuig niet zo plotseling in een andere stand 'springen'. Konkurrenten als Retaliator of zelfs het aloude F-18 Interceptor brengen het er wat dit betreft beter af. Als



tweede minpunt noemen we de tegenvallende 'frame rate' (de mate waarin de software het beeld per seconde ververs). Ondanks de Blitterchip van onze Amiga doen snelle bewegingen in AFT haast even schokkerig aan als de 64-versie. Ook het terugbrengen van de detaillering kan



niet de illusie van vloeiende animaties wekken. In combinatie met de onnauwkeurige besturing maakt dit het vliegen met deze simulator heel wat minder aantrekkelijk dan verwacht en zonder twijfel moeilijker voor de beginner.

AEROBATIC

AFT 2.0 biedt naast de normale trainings- en vluchtmogelijkheden opties om deel te nemen aan races en formatievluchten. De gevorderde leunstoelpiloot kan hier zijn tanden op stuk bijten: deze missies vereisen niet alleen veel ervaring, maar ook een goed oriëntatievermogen. Het overzicht gaat namelijk snel verloren tijdens dit soort uitstapjes, grotendeels veroorzaakt door een niet altijd even gelukkige kleur- en objectkeuze. Zo bemoeilijkt de wirwar aan geblok-

te pylons het bepalen van de eigen positie gedurende de luchtraces. Voor je het weet, vlieg je regelrecht het parcours af. Een andere menu-optie, de driedimensionale weergave van de toestellen (gezien van buitenaf), viel ons eveneens nogal tegen. Er staan weliswaar méér

vliegtuigen ter beschikking dan in de oude versie, maar deze onderscheiden zich qua detaillering niet veel van hun C64-kollega (een F-16) en doen bepaald 'blokkerig' aan.

Chuck Yeager's AFT 2.0 haalt, kort gezegd, niet uit de Amiga wat erin zit. De kompetent uitgevoerde simulatie van het vlieggedrag en de vele

instelmogelijkheden kunnen de onnodig moeilijke besturing en de haperende animaties niet compenseren. Een proportioneel/ analoog funktionerende joystick zou deze gebreken wellicht goedmaken, maar die hadden we niet tot onze beschikking (wie wel?). Spelers die met de muis als besturingseenheid kunnen leven, hebben het makkelijker.

Op het gebied van begeleiding en training weet deze simulator wel te overtuigen. Beginnende vliegers die gezegend zijn met een flinke portie doorzettingsvermogen vinden in Chuck Yeager een goed uitgeruste leermeester. Gevorderde luchthelden daarentegen doen er beter aan hun kopietje van Flight Simulator II, Interceptor of Falcon nog eens uit de kast te halen.

Ruud Dingemans

Produkt: Chuck Yeager's Advanced Flight Trainer 2.0
Producent: Electronic Arts
Prijs: f 99,-
Distributie: HomeSoft Benelux, telefoon 023-311241



SPECTRACOLOR

Wie kent ze niet: demo's van tekenfilmpjes uit het Public Domain? Hoewel we ons er vaak aan vergapen, hoeft het animatiegedeelte niet zo moeilijk te zijn. Met de juiste software als hulpmiddel zijn de mooiste animaties snel gemaakt. Het pakket SpectraColor biedt zelfs de mogelijkheid om alle 4096 kleuren van de Amiga te gebruiken. John Beek ging voor Amiga Magazine met dit palet aan de slag en presenteert u een kleurrijk verslag.

Tekenfilms in 4096 kleuren

Direkt na het openen van de verpakking weten we het al: SpectraColor doet zijn naam eer aan. Dit is dan ook het eerste pakket waarmee we animaties kunnen maken in alle 4096 kleuren die de Amiga te bieden heeft. Natuurlijk wel in de HAM-mode (Hold And Modify), waarbij de zestien kleuren uit het basispalet door mengen van de kleuren rood, groen en blauw (RGB) zijn aan te passen. SpectraColor biedt enorm veel mogelijkheden, en is (kun je dit zeggen van een computerprogramma?) enorm luxueus uitgevoerd!

SpectraColor bevat een uitgebreide Engelstalige handleiding van wel twee centimeter dik. Hierin treft de gebruiker niet alleen enkele behulpzame tutorials, maar bovendien een diepgaande uiteenzetting over de basisbegrippen en de principes van de programma-onderdelen. Ieder menu-item heeft een aparte beschrijving en toelichting. Door de royale ring kunnen we de kloeke handleiding op elke gewenste pagina open slaan zonder dat hij dichtvalt.

Hoewel de handleiding vermeldt dat 1 Mb genoeg is, kunnen we er niet echt lekker mee uit de voeten. Er verschijnen steeds waarschuwingen in de trant van 'Not enough memory for alternates'. Pas met 2 Mb komen die meldingen niet meer voor en hebben we het gevoel dat het programma zich in zijn element voelt. Wie niet al te hoge eisen stelt aan de beeldresolutie kan ook met 1 Mb veel bereiken. Het programma start op in PAL-formaat, dus je hebt praktisch gesproken het hele scherm ter beschikking; ook de onderste rand. Handig voor het videograferen van eigen tekenfilms of een vakantievideo-intro!

Het is geen probleem om SpectraColor op de harde schijf te installeren. De handleiding geeft hiervoor alle aanwijzingen; de auteur geeft zelfs een korte beschrijving van basishandelingen op de Amiga WorkBench. SpectraColor werkt met AmigaDOS 2.0 en 1.3, maar ook met kickstart ROM 1.2.

EEN STUKJE HAM

Een Amiga-gebruiker die nèt een iets andere tint blauw wil dan het 16-kleuren palet biedt, of juist een iets andere schakering groen zoekt, zal zijn hart kunnen ophalen met SpectraColor. De Amiga biedt tenslotte 4096 kleuren, en die moet je kunnen gebruiken. Het kiezen van die extra mengkleuren voor gebruik in animaties is met SpectraColor erg eenvoudig. In een palet van 16 kleuren maakt de computer gebruik van vier zogeheten bit-planes voor RGB-waarden. In de HAM-mode houdt de Amiga deze waarden vast ('Hold') maar vertoont ze niet op het scherm. Twee extra bits geven eventuele aanpassingen ('Modify') aan. Iedere

pixel kan zo worden aangepast naar gelang de extra informatie. In de HAM-mode heeft iedere pixel hierdoor zes bit-planes! Daarom zijn in HAM-mode zeer fijne gradaties mogelijk. De soorten animaties die we met SpectraColor kunnen maken lijken onbeperkt. Wie AniMagic kent, zal al een beetje een idee hebben. We zijn in staat om vliegtuigen over het scherm voorbij te laten vliegen of raketten achter planeten langs en nog meer van dat soort truuks. In het algemeen bestaat de werkwijze uit: achtergrond en een brush maken en vervolgens de brush over de achtergrond laten bewegen. En bij SpectraColor hoeft het niet bij die ene brush te blijven!

VERLEKKERD PALET

Voor het tekenen van achtergronden en brushes biedt SpectraColor een palet met uitgebreide mogelijkheden die een 'De Luxe' tekenpakket niet misstaan. Een enkele druk op de muis brengt bovendien het zogenaamde 'extended palet' in beeld, waaruit de gebruiker de juiste

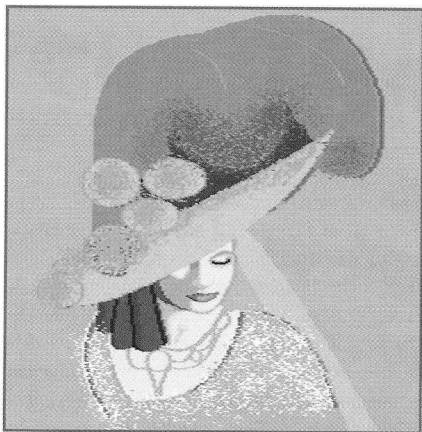


kleur naar smaak kan kiezen. Het is wel moeilijk om uit zo'n grote kleurschaarmering je keuze te maken.

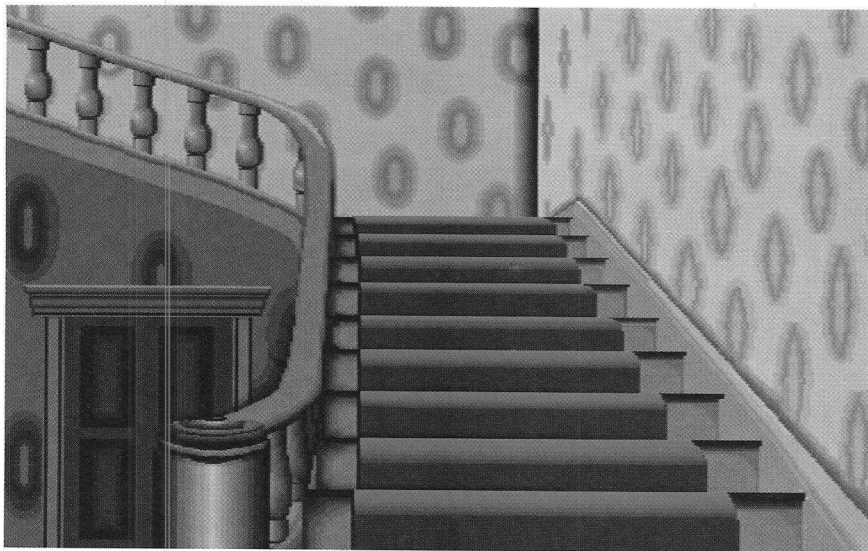
Voor het aanbrengen van de kleuren staan ons de bekende gereedschappen ter beschikking: dunne punten, dikke punten, rond of vierkant, lijnen en al dan niet gevulde cirkels, teksten invoeren, enzovoort. Te veel om op te noemen. Een speciale vermelding verdient het vergrootglas. Uiteraard kunnen we dit venster op de gewenste grootte instellen, maar het is ook mogelijk om direkt met behulp van gadgets over je kunstwerk heen te bewegen en zonodig extra in of uit te zoomen. Het ziet er allemaal tot in de puntjes (pixels?) verzorgd uit. Maar ja, SpectraColor werd dan ook ontwikkeld door de makers van Photon Paint! Dit vermaarde tekenpakket ontwikkelde zich al een beetje in de richting van animaties in HAM-mode. Voor de auteurs was SpectraColor dus een logisch vervolg.

VLIEGENDE SCHOTELS

Als we eenmaal een achtergrond gecreëerd hebben, kunnen we het bewegende objekt, de brush, gaan scheppen. Dat gaat op dezelfde manier, het enige



verschil is dat we nu een samenhangend objekt tekenen, bijvoorbeeld een bal, de Enterprise, een vliegende schotel of Thunderbird I. Het is het beste om dit objekt zo groot mogelijk te tekenen; in ieder geval groter dan wat het zou moeten zijn in verhouding tot je achtergrond. Nu, dat tekenen is natuurlijk in een mum gebeurd. Op het moment dat we denken dat onze brush de toets der kritiek kan doorstaan, aktiveren we de schaar en knippen de brush uit het doek. We maken een file aan waarin we die brush wegbergen (we gebruiken hiervoor de extensie 'brush' of nemen een directory 'brushes'). Vervolgens gaan we terug naar de achtergrond en roepen de brush op. En nogmaals worden we op een plezierige manier geattendeerd op het feit dat dit een luxueus programma is: in de keuze-requester is de brush al voor ons



gekozen; alsof het programma met ons meedenkt! En dat geldt voor wel meer SpectraColor-faciliteiten. Er is een scala aan mogelijkheden voor de manieren waarop we brush over de achtergrond kunnen bewegen. Gewoon van links naar rechts of andersom, en zelfs heen en weer ('ping-pong') langs een rechte weg of via een zelfgekozen pad. Een bal laten stuiteren is met SpectraColor geen probleem.

ATTENTE BEWEGING

Eigenlijk is het kinderlijk eenvoudig om een animatie te maken. Zelfs als we gebruik maken van de extra 'special effects' zoals veranderingen in de afmetingen van de brush (komt op je af of verdwijnt in de diepte) of de vorm, hebben we binnen tien minuten een indrukwekkende animatie! Met name dat aanpassen van de grootte of de vorm van de brush is een ervaring om uit te proberen. Door de brush klein te beginnen en aan te geven dat hij groot moet eindigen, wekken we de illusie dat hij op ons af komt. En andersom kan natuurlijk ook. Voorts biedt het pakket de optie 'stencil': hiermee kunnen we een deel van de achtergrond voorzien van een masker. Daardoor gaat de brush er niet voorlangs. Het effect dat dit geeft is te vergelijken met Superman die achter een gebouw langs vliegt. Er zitten echt enorm veel kleine handige snuffjes in het pakket die laten zien dat er goed over is nagedacht. SpectraColor is duidelijk niet het zoveelste animatiepakket.

Voor het maken van de animatie moeten we een aparte set kommando's oproepen (één klik op de Animatie-knop) die ons aan de knopjes van een band- of videorecorder doen denken. Van hieruit besturen we de animatie: aantal 'beeldjes' van de animatie opgegeven en afwachten. Het programma tekent de beweging van de brush over de achtergrond. Attent daarbij is dat het programma in procenten aangeeft hoever de animatie vordert. Als SpectraColor alles uitgerekend heeft, kunnen we achterover leunen en ons werk bewonderen. Met een speciaal kommando kan de gebruik-

ker de animatie afspelen en eventueel met de videorecorder opnemen (als hij over een genlock beschikt). Ieder beeldje van de animatie is apart te bekijken en eventueel te bewerken. En natuurlijk is het altijd mogelijk om er nog een brush doorheen te laten bewegen; zoveel we maar willen. Als we een wolk over het beeld laten passeren, is het net of ons vliegtuig er langs of zelfs doorheen vliegt. Of we laten de Enterprise inhalen door de Reliant, of een vliegende schotel.

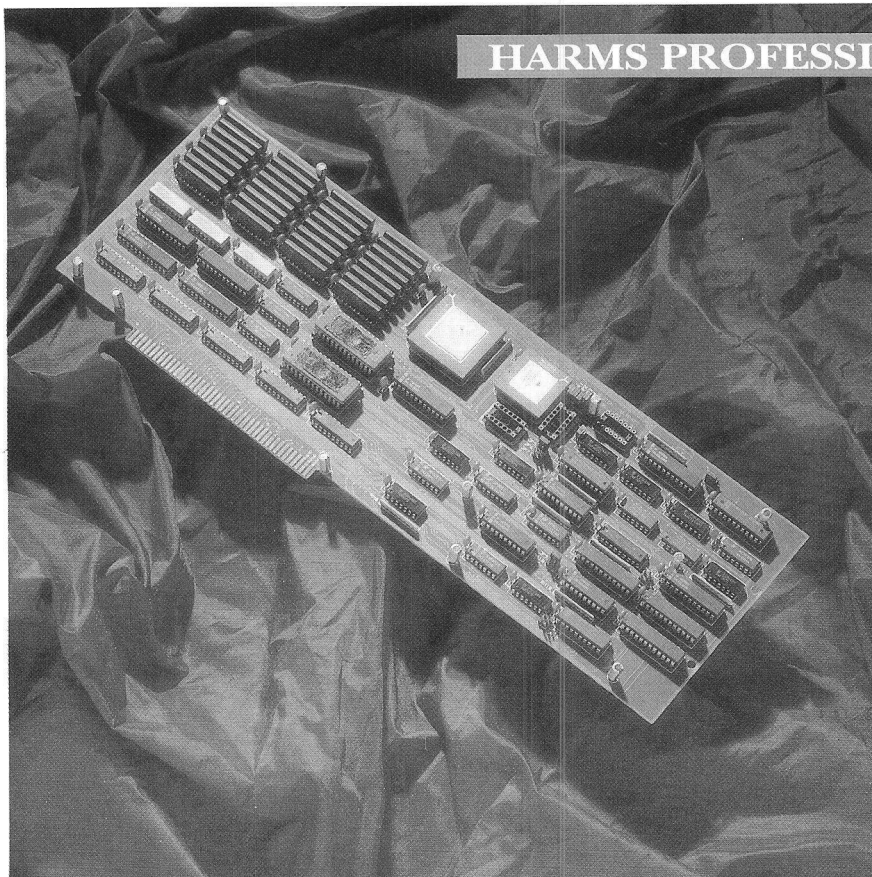
KREATIEF ONTWAKEN

Als we een tijdje met SpectraColor werken, merken we wat zo'n goed programma kan doen: het maakt de creativiteit in je wakker! Ook als we meer spelen en uitproberen, stelt SpectraColor ons niet teleur: het biedt telkens weer iets nieuws, zodat zelfs de meest kritische gebruiker aan zijn trekken komt. Een creatief programma dat een beroep doet op de inventiviteit van de gebruiker. Daar moet de Amiga voor bedacht zijn!

De animaties worden volgens het ANIM beginsel gemaakt. De grote bedenker van dit zeer werkbare formaat is Gary Bonham van Sparta Inc., de maatschappij die Aegis heeft overgenomen, maar deze naam nu nog als handelsmerk voert. Gary Bonham is ook de grote naam achter AniMagic, een wat oudere Aegis titel. AniMagic maakt ook gebruik van het ANIM-formaat. Het principe is simpel: de omvang van de file wordt zo klein mogelijk gehouden door uit te gaan van een beginplaatje. Van alle volgende frames worden alleen de verschillen vastgelegd. De Amiga hoeft een plaatje dus niet steeds weer in zijn geheel op te roepen. Daardoor blijft de omvang van het totale animatiebestand beperkt. Het is dan ook niet ongewoon als een behoorlijk forse animatie op één diskette past.

Produkt: SpectraColor
Uitgever: Oxixi, Inc. met als handelsnaam Aegis
Systeemeisen: Kickstart 1.2, 1.3 of 2.0 en tenminste 1 Mb RAM
Prijs: ± f 190,- (afhankelijk van dollarkoers)
Importeur: Altycos, Zoetermeer
Telefoon: 079-510757

HARMS PROFESSIONAL 3000 GETEST



Gelukkig heeft de Nederlandse importeur van de turbokaart oog voor deze tekortkomingen. Voordat we onze klachten over de handleiding konden ventileren, ontvingen we een (prototype van) een Nederlandse handleiding. Hoewel deze vol met taalfouten staat, geeft hij in ieder geval meer informatie over de Professional 3000. Het vertalen of schrijven van een handboek brengt behoorlijke kosten met zich mee. We juichen het dan ook toe dat de Nederlandse importeur deze moeite doet voor zo'n exclusief produkt.

Met name de functie van de verschillende jumper-instellingen staat in de Nederlandse handleiding duidelijk beschreven. Maar nog steeds weten we niet welke stand nu '1-2' of '2-3' is. Overigens bleek het met de turbokaart die wij ontvingen niet nodig om iets aan de jumpers te veranderen. Toch vinden we de extra informatie hierover nog te gering. De Nederlandse importeur zegt hierover: "Meer is er niet te vertellen. Inprikken en werken." Wij vinden die opstelling niet juist: Alleen al het feit dat die jumper-

Kan het nog sneller?

In Amiga Magazine 9 presenteerden we u een vergelijkend onderzoek van verschillende turbokaarten voor zowel de Amiga 500 als de A2000.

De ontwikkelingen op dit gebied staan natuurlijk niet stil. Er komen steeds meer fabrikanten van turbokaarten, wat de prijzen behoorlijk onder druk zet. Recent ontvingen we de Harms Professional 3000.

De specificaties van de fabrikant waren voor ons aanleiding om de informatie uit Amiga Magazine 9 aan te vullen met de prestaties van deze nieuwe turbokaart.

De Professional 3000 turbokaart voor de Amiga 2000 is voorzien van een Motorola 68030 processor met een kloksnelheid van 30 Mhz. Daarnaast bezit hij 4 megabyte 32-bit RAM en een MC68882 mathematische coprocessor. Naast de lange kaart vinden we in de verpakking een klein handboekje en een diskette. De inbouw in de A2000 is eenvoudig: kast open, processor-slot lokaliseren (zit naast de diskdrive) en de kaart erin steken. De Duitse handleiding draagt deze informatie over aan de hand van twee foto's; dat kan niet misgaan.

De rest van het handboekje is echter ver beneden maat. Zo vinden we wel een overzicht van de jumpers op de kaart, maar niet wat de standaardinstellingen zijn en ook niet wat het effect is als we de jumpers verplaatsen. Als jumper JP2 bijvoorbeeld in de '1-2' stand staat, krijgen we een 'CDU Async OSC Q2', stand '2-3' geeft 'CPU Sync'. In de eerste plaats mogen de makers er volgens ons niet vanuit gaan dat iedereen weet wat 'CDU Async OSC Q2' betekent, daarnaast is nergens te vinden wat nu stand '1-2' en wat '2-3' is.

tjes er zitten, maakt je nieuwsgierig of je door juist afregelen niet een nog optimaler resultaat kunt bereiken.

De Nederlandse handleiding geeft op diverse terreinen meer informatie dan de Duitse. Zo treffen we een klein hoofdstukje aan over het vervangen van de belangrijkste onderdelen. Ook de mogelijkheid om tijdens het booten naar de 68000 mode te schakelen staat duidelijker beschreven dan in het Duitse handboek.

SOFTWARE DONATIE

De Professional 3000 gaat vergezeld van een diskette met testprogramma's. De ontwerpers van de turbokaart hebben echter niet de moeite genomen om die zelf te ontwikkelen. In plaats daarvan treffen we verschillende Public Domain hulpmiddelen aan. De handleidingen van deze programma's zijn in de taal van oorsprong (vaak Engels) in het Duitse boekje afgedrukt. In sommige tekstbestanden van de meegeleverde software staat aangegeven dat de auteur graag een donatie ziet als u het programma gebruikt (shareware). We vragen ons af of de makers van de Professional 3000

TABEL

Test	1	2	3	4	5	6	7	8
Systeem								
A	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
B	4.0	3.0	4.1	2.9	3.2	2.0	5.8	6.0
C	4.0	1.9	4.5	1.5	1.4	1.4	5.6	6.0
D	11.6	7.5	9.7	7.6	8.5	3.5	15.5	16.0
E	18.0	7.5	14.5	10.8	10.5	5.0	21.4	22.7
F	5.0	4.5	8.3	5.3	5.6	3.0	10.8	12.5
G	9.6	5.6	8.3	6.1	6.1	3.3	13.2	13.9

Toelichting tabel:

Systeemconfiguraties:

- A** = Amiga 2000 (rev. 6.2) 2 Mb Fast RAM
- B** = Amiga 2000 met Commodore A2620 turboboord (14 Mhz 68020/68882, 2 Mb 32-bits geheugen)
- C** = Amiga 2000 met GVP A3001 28 Mhz turboboord (28 Mhz 68030/68882, zonder 32 bits geheugen)
- D** = Als C met 4 Mb 32-bits geheugen
- E** = Amiga 2000 met GVP A3001 50 Mhz turboboord (rev.7)
- F** = Amiga 3000/25 met 2 Mb chip en 4 Mb Fast RAM (32-bits)
- G** = Amiga 2000 met Harms Professional 3000 turboboord (30 Mhz 68030/68882, 4 Mb 32 bits geheugen)

Uitgevoerde tests (tussen haakjes de testwaarde voor de standaard Amiga 2000:

- 1** = fibo (A2000 = 289)
- 2** = float (A2000 = 22.5)
- 3** = sieve (A2000 = 58)
- 4** = speed 2.0 algemene systeem benchmark (A2000 = 1.03)
- 5** = diskspeed RAD: disk onder FastFileSystem; maximale read/write vanuit AmigaDOS (A2000 = 1 Mb/sec)
- 6** = Dpaint animatie met MOVE functie (A2000 = 371 sec)
- 7** = Sculpt 4D clock scène; berekenen van raytrace afbeelding van relatief eenvoudige scène (A2000 = 5555 sec)
- 8** = Sculpt 4D amiga-apple scène; complexere scène met anti-aliasing (A2000 = 34458 sec)

deze bijdragen al voor u voldaan heeft... Om alle rekenkracht uit de Amiga te halen, is het noodzakelijk om het programma SETCPU te starten. Hoewel dit wel op de diskette aanwezig is, wordt de gebruiker niet op het belang ervan gewezen. Gelukkig hadden wij tijdens de vorige turbo-tests al wat ervaring opgedaan.

8+4=4

De Amiga 2000 waarop we de Professional 3000 aan de tand voelen is voorzien van een GVP SCSI-controller met 8 Mb RAM. Onze eerste gedachte was dan ook dat met de 4 Mb die de turbokaart huisvest het totaal op 12 Mb zou uitkomen. Het AVAIL-kommando dat we vanuit de CLI aanriepen, trok echter andere conclusies: niet meer dan 4 Mb FastRam! Eén telefoontje naar de

Nederlandse importeur was voldoende om de oorzaak te achterhalen. De Amiga is normaal gesproken niet in staat om meer dan 8 Mb geheugen aan te spreken. De 4 Mb 32-bits RAM die de turbokaart bezit, wordt bij het starten van de computer natuurlijk als eerste aangesproken. Vervolgens gaat het systeem op zoek naar andere RAM-kaarten. Het 'ziet' de 8 Mb op de SCSI-controller wel, maar spreekt dit verder niet aan omdat het de geheugengrens zou overschreden. Als we 4 Mb van de harddisk-controller verwijderen, gebruikt de Amiga wel 8 Mb. Deze problemen doen zich niet voor als we de GVP-controller gebruiken in samenwerking met een turbokaart van dezelfde fabrikant. Lezers die hun Amiga uitbreiden met een harddisk of een turbokaart, moeten hier dus wel even op let-

ten. De Professional 3000 is overigens ook te koop met 16 Mb 'aan boord'.

STANDAARDTEST

Er zijn verschillende manieren om de kracht van een turbokaart te meten. In de eerste plaats bestaan er kleine programma's die afzonderlijke taken van het systeem aan de kaak stellen, de zogenaamde benchmarks (Sieve, Float en Fibo). Het public domain programma Speed 2.0 geeft een meer algemene indruk van de snelheid van een systeem, en Diskspeed kijkt naar de performance van een drive. Door deze laatste te gebruiken op een RAD- of RAM-disk, krijgen we ook een goede indruk van de systeemnelheid.

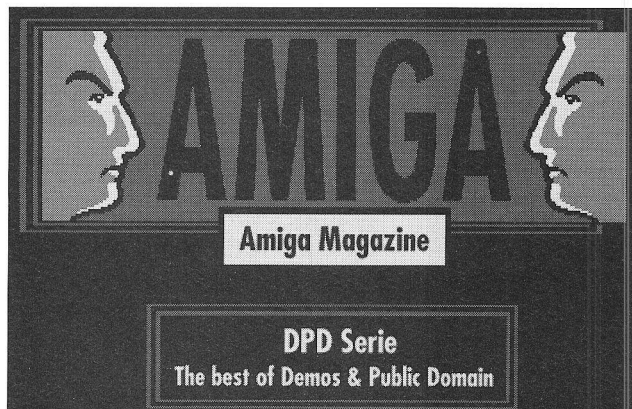
Hoewel deze tests wel een indicatie geven van de snelheid van (een bepaalde taak van) een systeem, zijn ze niet echt praktijkgericht. Om die reden hebben we de A2000 ook een paar taken laten verrichten die niet alleen regelmatig voorkomen, maar ook al het vermogen van de computer gebruiken. Het pakket Sculpt 4D bijvoorbeeld, heeft op een standaard A2000 maar liefst 5555 seconden nodig om een raytrace-afbeelding uit te rekenen; een meer complexe 'scène' kost zelfs 34458 seconden. Maar ook een DPaint-animatie met de MOVE-functie neemt normaal gesproken behoorlijk zijn tijd. Juist daar kan een turbokaart zijn diensten bewijzen. In tabel 1 ziet u de resultaten van het Professional 3000 board in vergelijking met de vijf andere systemen die we in Amiga Magazine 9 getest hebben. De resultaten van een Amiga 2000 (Rev 6.2) met 2 Mb Fast RAM hebben we op één gezet. Alle andere resultaten zijn daaraan gerelateerd.

KONKLUSIE

Uit de tabel blijkt dat de Professional 3000 met 4 Mb 32 bit RAM iets trager is dan de 28 Mhz GVP A3001 met eenzelfde hoeveelheid geheugen. Inbouwen van de kaart is eenvoudig; Amiga open en 'inprikken'. De 4 Mb aan 32 bits RAM is een welkome aanvulling, maar werkt niet samen met méér dan 4 Mb op andere RAM-kaarten. Verder een prima produkt.



Produkt: Professional 3000
(30 Mhz, 68030, 68882, 4 Mb RAM)
Prijs: f 3894,- inclusief BTW
P3000, 30 Mhz, 68030, 2 MB RAM:
f 2994,- inclusief BTW
Informatie: Eureka Computer Services
Telefoon: 043-613742



Nieuw!

in de DPD-serie

DE DPD-SERIE

- DPD 0: PD utilities (Diskmaster, Powerpacker, Az editor, MED, VirusX 4.01, ARTM, Atool, Imagelab)
- DPD 1: Demo's (RSI Cebit, A trip to Mars, Materialized, YumYum)
- DPD 2: Walker Demo II
- DPD 3: Star Trek PD spel (Tobias Richter versie, 2 disks)
- DPD 4: A64 Commodore 64-emulator
- DPD 5: PD tekstverwerkers (AmigaFox, TextPlus, MachII)
- DPD 6: Crusaders "Bacteria" demo
- DPD 7: PD utilities (Sid, Pcopy, Msh/Messydos, PvL viruskiller, FlashDisk)
- DPD 8: Red Sector Megademo (2 disks)
- DPD 9: Games/Utilities (DragonCave, Qbase, Visicalc, FastBlit)
- DPD 10: Demo's (Coma, Follow Me, PoiPoi, My Room, Nice)
- DPD 11: Phenomena's "Enigma" demo
- DPD 12: Decay's "Simpsons" demo

Bestelwijze:

De DPD-serie is alleen bestemd voor abonnees. De schijven kosten f 10,- (190 BF) per stuk. Voor DPD 3 of DPD 8, die uit twee schijven bestaan, betaalt u f 17,50 (330 BF). Er zijn geen bijkomende verzend- of administratiekosten.

Maak het juiste bedrag over naar: postgiro 1033172

t.a.v. AMIGA MAGAZINE
M. Gijzenburg 14

2907 HG Capelle a/d IJssel
onder vermelding van de gewenste producten.

Voor België:

postgiro 000-1600488-85
t.a.v. AMIGA MAGAZINE

M. Gijzenburg 14
2907 HG Capelle a/d IJssel

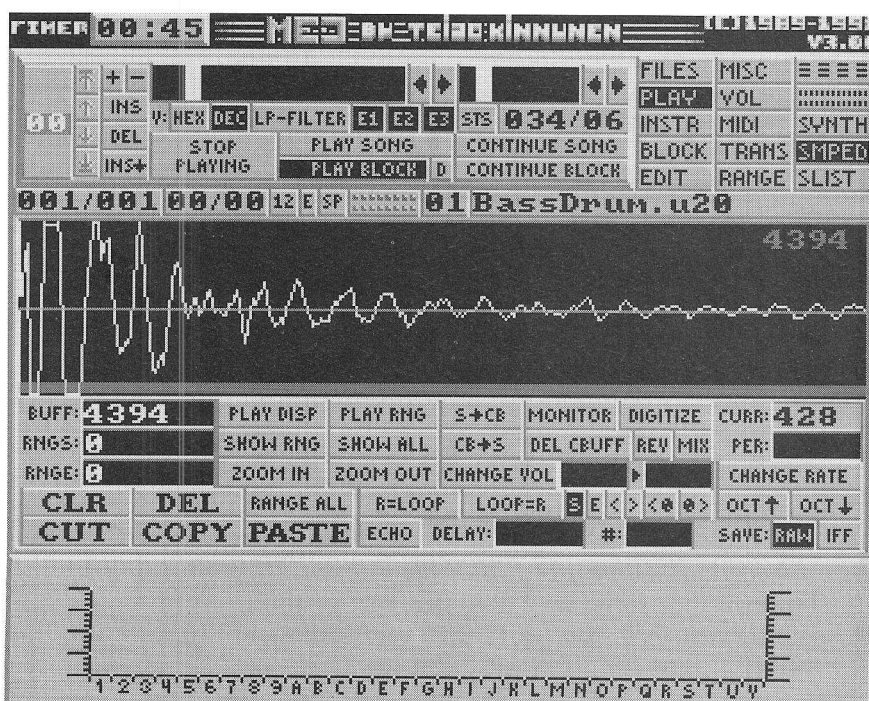
Zelden zal een computer zoveel gratis verkrijgbare software tot zijn beschikking hebben gehad als de Amiga. Dankzij de creativiteit van een aantal (vooral Europese) programmeurs bloeit het Public Domain als nooit tevoren. De kwaliteit van de hedendaagse PD-programma's blijkt meer dan eens hoog genoeg om zich met commerciële producten te meten, al moet de gebruiker daar de laatste tijd wel vaker een shareware-bijdrage voor betalen. In deze rubriek belichten we enkele recent verschenen hoogtepunten uit de PD- en demo-scene.

MAD MET MED

We beginnen met MED 3.0. Deze "muzikale editor" van Tejo Kinnunen is in de nieuwste versie uitgegroeid tot een volwaardig en vrijwel bugvrij komponeerprogramma. Niet alleen is de compatibiliteit met het wijdverbreide Soundtracker-bestandsformaat belangrijk verbeterd (de V2.x MED-varianten wilden het geluid van de ST-modules nog wel eens flink vervormen), ook de bediening

is er een stuk op vooruit gegaan. Amiga-bezitters die gewend waren aan 'conventionele' vormen van musiceren, kunnen hun werkstukken nu op horizontale notenbalken wegschrijven. Vaak is dat heel wat overzichtelijker dan de vier getalskolommen van de vele Soundtracker-klonen. Degenen die desondanks de voorkeur geven aan laatstgenoemde edit-mode hebben in V3.0 de beschikking gekregen over een derde equalizer waarmee ze de golfvormen van de gebruikte synth- en samplegeluiden kunnen bekijken.

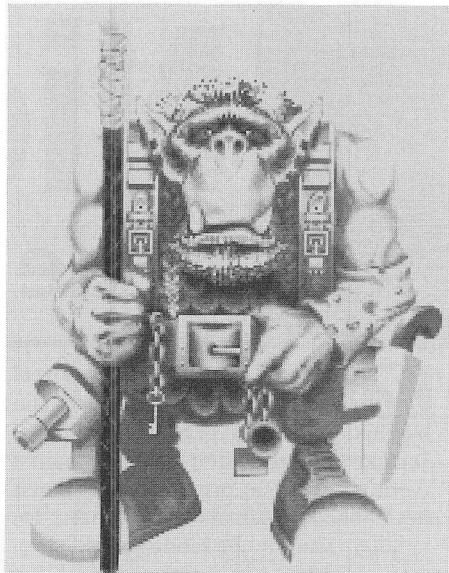
Het uiterlijk van het programma is er trouwens over de gehele linie heel wat op vooruit gegaan. De menu's zien er gepolijst uit en passen in de trend om Amiga-software een uitgesproken 'Workbench 2.0 karakter' mee te geven. Het belangrijkste aspect van MED 3.0 blijft echter de uitbreiding van het aantal functies tegenover de 2.0-versie. Naast de verbeterde edit-mogelijkheden noemen we een nieuw sample-menu (pas de golfvorm volgens de eigen wensen aan) en een soortgelijk onderdeel voor het experi-



menteren met synthetische geluiden. Kortom, zowat alles wat de bezitter van een muzikaal gehoor begeert. Daar blijft het echter niet bij: Tejo Kinnunen legt momenteel de laatste hand aan 'OctaMED', een acht (!)kanaals versie van zijn Public Domain pronkstuk. Of dit programma net als V3.0 in de categorie 'vrijwillige shareware' blijft vallen, is nog niet duidelijk. De preview-versies zagen er in ieder geval overtuigend uit en het aantal kanalen zal de komende maanden menig Apple- of Atari-bezitter in katzwijm doen vallen. MED 3.10 bevindt zich vanaf heden op DPD-disk 0. De oude versie is verwijderd. Amiga Magazine geeft de voorkeur aan deze methode omdat de reeks hierdoor 'klein maar fijn' blijft. Ook van Diskmaster (eveneens DPD 0) leveren we sinds 1 juli 1990 trouwens een nieuwe versie.

SIMPSONS

Aangezien het fenomeen 'demo' nergens zo populair is als op de Amiga, stellen we hier in het kort enkele redaktionele favorieten voor. Eén van de beste van de afgelopen tijd is ongetwijfeld 'Enigma' van Phenomena op DPD 11 (stond in mei hoog in de Europese Top Tien). Afwisselende muziek, fraaie graphics en talloze verwijzingen naar



'Enigma'

vroegere klassiekers maken er een bezienswaardig werkstuk van. Een aanrader! Ook de moeite waard is de 'Simpsons' demo van Decay op DPD 12; een betere versie van 'Do the Bartman' vind je nergens. Daar laten we het bij voor deze keer; inzendingen of suggesties van vaderlandse demo-fanaten blijven uiteraard meer dan welkom.

Ruud Dingemans

COMPART

Al uw D.T.P. of IFF Computergraphics professioneel geprint op onze full color PostScript Thermo Transfer Printer. Ook kleur separaties of zwart/wit litho's kunnen wij voor u verzorgen. Vraag onze brochure.

Kleuren Print Service

Atari
Amiga
MS-Dos
MacIntosh

15,=

per A4 print

Stuur uw werk naar ons op of bel voor meer informatie.

Wij zijn bereikbaar van ma t/m vr van 13.00 tot 16.00 uur.

Postbus 81186 - 3009 GD Rotterdam
Tel 010-4559702 - BBS 010-4559351



Zebrastraat 7-9
3064 LR Rotterdam (Kralingse Veer)
Postbus 2 2920 AA Krimpen a/d IJssel
tel. 010-4517722
fax 010-4517748

Public Domain

Wij hebben de volgende series:

ACS, Amateur Radio, Amicus, Amos, Amuse, Antares, Auge, Austria, Barrakuda, Best Of Amicus, Cactus, Casa Mi Amiga, CD Player, Erotica, Fred Fish, Freebies, Kickstart, MiA, MIDI Songs, Panda, Public Projekt, RHS, RHS Bilder, RHS DTP ClipArt, RHS Fonts, RHS Icons, RHS Porno, RPD, Ruhr, SACC, SLIB, Sultan, Taifun, TBAG, Tiger, UGA Animations, UGA Demos, UGA Games, UGA Music, UGA Screenshots, UGA Slideshows, UGA Specials, UGA Utilities, e.a.

Kosten per disk:
3,5": fl. 3,40 inkl. diskette - 5,25": fl. 2,75 inkl. diskette

Tevens alle software van BBS de Saen op voorraad!

Nederlandstalige PD Katalogus van alle bovenstaande series op 2 diskettes, met gratis update-service. fl. 9,75 (excl. fl. 2,50 verzendkosten)

Bestellen:
U kunt PD-diskettes bestellen door het juiste bedrag over te maken op Giro 58.33.592 of Bankrekening 50.46.43.738, of door een girobetaalkaart of bank-/eurocheque op te sturen. De verzendkosten bedragen fl. 2,50 per zending (fl. 5,- voor België). Natuurlijk kunt u de diskettes ook afhalen in onze winkel!

ASW-SCROLL

- * Eindeloze Horizontale Scroll
- * In maximaal 16 kleuren
- * Alle Amiga bitmap fonts
- * Met edge en shadow
- * of Anti Aliasing
- * Ook Logo's
- * Tot 200 pixels hoogte
- * Fonts bijwerken in DPaint
- * RealTime Palette wisseling
- * 32 of 16 snelheden.
- * Snelle StandBy en Start
- * Scrollen per regel
- * Automatisch remmen en optrekken
- * Instellingen te bewaren en dan
- * Echt simpel te bedienen !
- * Volledig Multitasking.

399,=

ASWARE

010-4660503



MINIX 1.5

Een alternatief besturingssysteem

Een nieuw besturingssysteem voor de Amiga dat veel weg heeft van UNIX, maar het prijskaartje draagt van een tekstverwerker. Alleen al deze specificaties bezorgden Amiga Magazine medewerker André Viergever tintelende vingers: dat moest hij hebben. Inmiddels weer met beide benen op de grond doet hij verslag.

van de sources gebruik te kunnen maken, bewoog enkele medewerkers van de Vrije Universiteit van Amsterdam onder aanvoering van Andrew Tanenbaum om een UNIX-compatible operatingsysteem voor lesdoeleinden te maken, uiteraard met vrij beschikbare sources. MINIX (MINI uniX) is gebaseerd op UNIX V7, maar zal zich in de toekomst gedeeltelijk konformereren aan de POSIX-standaard.

Gelukkig dat de postbode altijd twee maal belt, want het pakket kon echt niet door de brievenbus. Een Engelstalige handleiding met 680 trotse bladzijden en negen 3,5 inch floppy's. Onze Amiga was een operating system rijker: MINIX 1.5. MINIX is niet zo maar een besturingssysteem. Het is UNIX-compatible en de sourcefiles zijn volledig vrijgegeven. Niet alleen mag u deze zelf veranderen, het wordt zelfs aangemoedigd! Naast de Amiga-versie is MINIX ook verkrijgbaar voor de PC, XT, AT, 386, PS/2, Atari ST en Apple Macintosh.

Het mag duidelijk zijn dat we het hier niet over een willekeurig softwarepakketje hebben, maar dat er een verhaal achter steekt. Omdat we vermoeden dat u na lezing van dit artikel niet massaal en enthousiast naar het softwarehuis zult rennen, doen we u het verhaal nog even kort uit de doeken.

DE *NIX-STORY

Het verhaal begint zo rond 1950. Aan de volumineuze mainframe computers van die tijd kon één programmeur tegelijk werken. Het waren eigenlijk 'personal computers' avant la lettre. Via de omslachtige verwerking van jobs met behulp van ponskaarten komen we bij het Massachusetts Institute of Technology (MIT) terecht, waar in samenwerking met onder andere AT&T Bell Laboratories een verbeterd timesharingsysteem voor de daar aanwezige mainframe ont-

worpen werd. Dit systeem kreeg de naam MULTiplexed Information and Computing Service (MULTICS) mee. AT&T maakte later een versie voor de aanzienlijk kleinere PDP-7. Brian Kernighan, een van de AT&T-medewerkers, doopte deze versie 'UNICS' (UNIplexed...).

UNICS was in PDP-7 machinetaal geschreven. Bij het overzetten naar een PDP-11 (met een andere machinetaal) dook het probleem 'portability' (overzetbaarheid) op. Het systeem werd daarom compleet herschreven in de kort daarvoor door AT&T medewerker Dennis Ritchie ontworpen programmeertaal C. Nu weet u waarom UNIX en C zo onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. UNIX (zoals het operating systeem inmiddels dus heette) was inmiddels populair op universiteiten; de sources werden erg veel als leerstof gebruikt. AT&T rook geld en gaf met ingang van UNIX V7 de sources niet meer vrij. De Berkeley universiteit kreeg toestemming om V7 over te zetten op VAX computers wat resulteerde in BSD-UNIX (Berkeley Software Distribution). Intussen zat AT&T ook niet stil en kwam met UNIX System V. AT&T en BSD lagen tien jaar lang heftig met elkaar in de clinch en andere UNIX-aanbieders leken met de spreekwoordelijke kluit weg te lopen. Noodgedwongen zijn AT&T en BSD onlangs weer 'verenigd' in de POSIX-standaard.

Het wegvallen van de mogelijkheid om

VOORKENNIS NOODZAKELIJK

380 van de 680 bladzijden van de handleiding bestaan uit listings van de sourcecode. De sources staan ook op diskette. Op de machine-afhankelijke gedeelten na zijn ook kernellistings en headerfiles meegeleverd.

Het eerste gedeelte van de handleiding gaat over het installeren van MINIX op de diverse computertypen met voor elke computer een eigen hoofdstuk. Voor de Amiga zijn acht 'hele' kantjes ingeruimd. Voor meer informatie moet men het Atari-gedeelte (27 kantjes) raadplegen. De Amiga versie is 'immers' afgeleid van de Atari versie, die weer is afgeleid van de MS-DOS versie (18 kantjes). Alleen dit geblader al maakt het gebruik van de handleiding erg lastig. Het hogere aantal bladzijden bij de Atari is overigens gedeeltelijk te verklaren door drie kantjes (!) foutmeldingen.

De principes van UNIX komen maar heel summier aan bod. Het handboek gaat er van uit dat u al enige voorkennis op dit gebied bezit. Is dit niet het geval, dan zoekt u in de handleiding tevergeefs naar een literatuurlijst die naar de nodige standaardwerken verwijst. Gelet op de edukatieve invalshoek van MINIX is dit een ernstige tekortkoming. In het hoofdstuk over netwerken vinden we wel een literatuurlijst; deze verwijst echter hoofdzakelijk naar werken van Tanenbaum zelf.

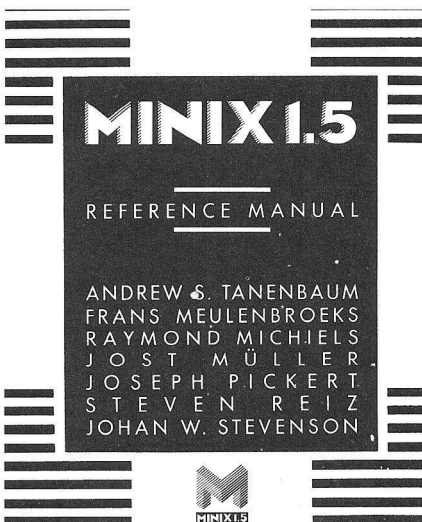
Het naslaggedeelte van de handleiding is behoorlijk uitgebreid en redelijk overzichtelijk. Toch zouden een 'quick reference' en een index welkom zijn. Voor de bronkode zijn kruisverwijzingen beschikbaar.

FABRIEKSSCHIJF

MINIX 1.5 loopt op de A500 of A2000 voorzien van minimaal 1Mb. De handleiding zwijgt in alle talen over de nobelste aller Amiga's, de A1000 en met een copyright van 1991 zouden A3000 en AmigaDOS 2.0 minimaal genoemd mogen worden.

MINIX ondersteunt alle soorten Amigaraandapparatuur, behalve de harde schijf. Ook networking is niet mogelijk met de Amiga-versie. Waarom dit grote tekortkomingen zijn, leggen we later nog uit. Het pakket wordt geleverd met negen schijfjes:

- een AmigaDOS boot disk,
- een schijf met het Root File System,
- drie schijven met System Binaries,
- een C compiler en
- drie schijfjes met sources.



U weet het inmiddels waarschijnlijk wel: nooit met originele diskettes werken, maar altijd met kopieën. Als u de (AmigaDOS) bootdiskette gekopieerd krijgt (onze 'fabrieksschijf' bevatte een 'hard-error', de vervangende schijf van de verkoper bevatte er twee...), moet er een aantal AmigaDOS utilities aan toegevoegd worden. U kunt dan met deze schijf de Amiga opstarten. De overige MINIX-diskettes staan in 720 Kb-formaat en zijn met meegeleverde software te kopiëren. Na het laden van de bootdiskette plaatsen we de rootdiskette. Het 'root' filesystem wordt in de ramdisk geladen. Daarna vraagt het systeem om de eerste schijf met system-binaries (/usr) in

df0:. Als het /usr filesystem 'gemount' is kunnen we beperkt werken. Eventueel kunnen we de system binaries 2 en 3 mounten. We moeten dan wel over nog twee diskdrives beschikken, anders moeten we terug naar de goede oude tijd en 'diskjockey' spelen. Het gebrek aan hard-disk-ondersteuning is voelbaar.

VISSEN BIJ ATARI

Bij het verkennen van het system gaat de handleiding van enige voorkennis uit. Het 'aan de hand meenemen' is er in dit 'educatieve' pakket niet bij. Minimaal dient u te weten dat devices, zoals diskdrives, in UNIX deel uitmaken van de bestandsboom en hieraan ge'mount' worden. Als we de inhoud van schijf drie (/usr) willen bekijken, kunnen we een directory listing van /usr opvragen. In AmigaDOS doen we dit met 'dir', in UNIX met 'ls'. We typen dus niet 'ls df0:' of iets dergelijks, maar 'ls /usr'. UNIX foft de Amiga, die denkt dat de drive een directory is. Eigenlijk kennen we dit ook op de Amiga: 'dir df0:' levert hetzelfde op als 'dir Workbench1.3:'. Dit stukje informatie vinden we weliswaar terug in de MINIX-handleiding, maar pas in hoofdstuk zes, terwijl we nog in hoofdstuk vier bezig waren.

Als we 'root' en /usr verkend hebben, moeten we naar het Atari gedeelte van de handleiding verhuizen, want we zijn al weer door onze acht pagina's heen. Het Atari-hoofdstuk bevat alles bij elkaar nog eens vier pagina's voor de Amiga belangrijke informatie die we tussen de 27 pagina's Atari-informatie uit moeten vissen. Broodnodig is de informatie over het vergroten van de ramdisk. De system binaries zijn niet op de harde schijf te zetten, omdat deze niet ondersteund wordt. In plaats daarvan leest MINIX ze van diskette. De system binaries beslaan drie diskettes en als we een gedeelte hiervan in RAM kunnen zetten, scheelt dit schijfjes schuiven.

TOEPASSINGEN

Al met al hebben we nog steeds geen programma's onder MINIX gedraaid. Er wordt een aantal meegeleverd, waaronder een Kernighan en Ritchie C compiler. Hiervan staan de sources niet op de diskette, maar ze zijn wel verkrijgbaar. Ook is een Pascal compiler leverbaar. Teksteditoren zijn 'ex' (de Berkeley line editor), de full screen editor 'elle' (elle looks like emacs), 'elvis', een kloon van de (Berkeley) 'vi' editor en Mined, de Minix full screen editor. Ook kunnen we communiceren via kermit of zmodem. Maar spelletjes, tekenprogramma's en raytracing, horen we u denken. Wel, hier

zit 'm de kneep voor de verwerende Amiga-fans. We hebben immers al een multitasking operating system. MINIX kan niet grafisch werken. We zijn met MINIX dus beperkt tot een CLI-achtige kommando-gestuurde omgeving. Grafisch werken trekt een zware wissel op het beschikbare geheugen. UNIX gebruikt een truuk om dit probleem te omzeilen. Het maakt gebruik van 'virtueel geheugen'. Als gebruiker denkt u een onbeperkt geheugen tot uw beschikking te hebben. In werkelijkheid wisselt UNIX snel delen van het RAM-geheugen met schijfgeheugen. Dit proces wordt ook wel 'swappen' genoemd. MINIX ondersteunt echter geen virtueel geheugen. De consequentie hiervan is dat MINIX Amiga-bezitters snel zal vervelen als hun verwachtingen te hoog gespannen zijn. MINIX is dan een duidelijke stap terug.

KOPEN OF NIET?

De keuze om tot een aankoop over te gaan zult u zelf moeten maken. Programmeert u zelf en bent u gefascineerd door operating systems, dan biedt MINIX een unieke gelegenheid om hiervan kennis te nemen. U kunt zelfs actief meedraaien in de verdere ontwikkeling van het besturingssysteem, als u tenminste toegang heeft tot Usenet (een internationaal computernetwerk). Hier kunt u communiceren met duizenden medegebruikers over de hele wereld. Wellicht bent u zelfs zo enthousiast dat u het gebrek aan harddisk- en netwerkondersteuning voor lief neemt. Als u zo'n persoon bent, zult u er de prijs van f 389,- zeker voor over hebben.

Onze konklusie: Aardig operating system voor beperkte computers als MS-DOS en Atari. Aan Amiga-bezitters zal uitgever Prentice Hall geen geld verdienen.

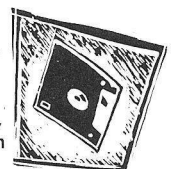
Pluspunten:

- + Sources volledig beschikbaar, dus goed lesmateriaal.
- + Mogelijkheid om systeem aan te passen aan eigen wensen.
- + C compiler meegeleverd.
- + Usenet berichten.

Minpunten:

- Geen harddisk ondersteuning.
- Geen netwerkfaciliteiten.
- Geen grafische toepassingen.

Produkt: Minix 1.5
 Producent: Prentice Hall
 Prijs: f 389,-
 Distributie: Computer Collectief,
 Amstel 312, 1017 AP Amsterdam





SPRITES

De Amiga-programmeur kan van meerdere grafische objecten (elementen) gebruik maken. De bekendste zijn BOBS en Sprites. Iedereen kent natuurlijk de flitsende spelletjes op de Amiga met snel bewegende objecten. Ervan genieten is natuurlijk maar de halve pret. Zelf zoiets maken is leerzaam en onderhoudend. In deze aflevering van de 68000 cursus vertelt Hans van der Pol hoe u sprites kunt konstrueren en bewegen.

Het verschil tussen een BOB en een sprite is dat de programmeur de omvang van de BOB mag bepalen. Een BOB kan dus heel groot worden. Een sprite mag daarentegen maar maximaal zestien pixels breed zijn. Eventueel kunnen we als truukje twee sprites naast elkaar zetten, maar veel verder dan een droevige 32 pixels komen we niet. Vreemd genoeg is er voor de hoogte van de sprite geen beperking.

VLIEGEND GEESTJE

We kunnen een Sprite het beste zien als een klein geestje dat vóór of achter alles langs kan vliegen. De route die de sprite aflegt, is geheel van de programmeur afhankelijk; het kleine geestje trekt zich nergens iets van aan. Het maximaal aantal mogelijke sprites is in principe acht, maar door snel af te wisselen kan men er meer op het scherm zetten. Er zijn ook acht DMA kanalen: voor iedere sprite één. De meest bekende sprite in het Amiga-bestaan is de muis-pointer die voor alles langs gaat.

Een sprite mag drie kleuren bevatten, maar we kunnen de mogelijkheden uitbreiden door er twee over elkaar te leggen.

GFX-LIBRARY

Er zijn twee manieren om sprites in een programma toe te passen. De eerste techniek, die veel in demo's en dergelijke wordt gehanteerd, maakt gebruik van de hardware registers. De tweede manier grijpt terug op de GFX-library. Programmeurs die volgens deze methode werken, maken gebruik van verschillende library-routines en structuren. Als we een sprite op het scherm willen zetten, hebben we drie routines nodig:

```
-408 GetSprite (SimpleSprite, Num) (A0, D0)
-414 FreeSprite (Num) (D0)
-420 ChangeSprite (ViewPort, SimpleSprite, data) (A0, A1, A2)
```

'Num' staat voor het sprite-nummer (1 t/m 8).

Verder is er nog een speciale routine voor het bewegen van een sprite. In ons voorbeeld maken we daar geen gebruik van. Wij bewegen de sprite 'gewoon' door nieuwe coördinaten in de structuur te zetten.

```
-426 MoveSprite (ViewPort, SimpleSprite, X, Y) (A0, A1, D0, D1)
```

'SimpleSprite' is een eenvoudige structuur, die de volgende informatie bevat:

- Pointer naar een plaatje;
- Pointer naar de volgende structuur;
- Hoogte van de sprite;
- X-koordinaat;
- Y-koordinaat;
- Sprite-nummer.

'ViewPort' is een pointer naar een structuur die meer informatie over het scherm bevat. De volgende gegevens zijn in deze structuur opgeslagen:

- Breedte scherm;
- Hoogte scherm;
- Pointer naar de 'RasInfo' structuur;
- Het aantal kleuren.

De 'RasInfo' structuur geeft meer informatie over scherm-adressen (BitMap). Daar gaan we later op in.

DIAGONAAL

In het voorbeeld dat we stukje bij beetje samenstellen, beweegt een sprite van linksboven naar rechtsonder over het scherm. We beginnen de listing met een offset-lijst:

```
;Offsets
OldOpenLibrary = -408
CloseLibrary   = -414
FreeSprite     = -414
GetSprite      = -408
ChangeSprite   = -420
AllocMem       = -198
FreeMem        = -210

ExecBase       = 4
```

In een volgende stap openen we de GFX-library. Dit gebeurt op dezelfde manier als bij de andere library's:

```
;GFX-library openen
move.l ExecBase, a6 ;Exec basis-adres
lea GFXName, a1 ;Naam library
jsr OldOpenLibrary (a6) ;Openen
move.l d0, GFXBase ;Basis-adres bewaren
```

Om een sprite ook op het scherm te zien, moet de data in ChipMem staan. Hiervoor reserveren we eerst een stukje geheugen ter grootte van de sprite. In de vorige aflevering van deze rubriek hebben we al kennis gemaakt met de 'AllocMem' en 'FreeMem' routines.

```
;geheugen in ChipMem reserveren
;voor Sprite Image
move.l #ImageEnd-Image, d0 ;ruimte voor data
move.l #2, d1 ;chipmem vlag
jsr AllocMem (a6)
move.l d0, ChipImage ;bewaar chipmem-pointer
```

Vervolgens kopiëren we daar onze spriedata naar toe.

```

;kopieer imagedata naar chipmem
move.l ChipImage,a0      ;kopie
lea Image,a1             ;origineel
move.w #ImageEnd-Image,d0 ;lengte
copyLoop:
move.b (a1)+,(a0)+      ;kopieer 1 byte
subq #1,d0              ;verlaag teller
bne.s copyLoop          ;klaar?

```

Voordat we verder programmeren, maken we onze sprite met de routine 'GetSprite' actief. Deze handeling moeten we voor elke sprite herhalen.

```
-408 GetSprite(SimpleSprite, Num) (A0, D0)
```

- 'SimpleSprite' wijst naar een later te beschrijven structuur.
 - 'Num' geeft het sprite-nummer aan (0-7).
- Indien men hier de waarde '-1' geeft, wordt er automatisch voor de volgende sprite gekozen. Als alles goed is gegaan, geeft de routine een 0 in het register D0 terug. Bij een misgelopen reservering krijgen we een '-1' retour.

```

;Sprite nr. 1 reserveren
move.l GFXBase, a6      ;GFX basis adres
move.l #1, d0           ;Sprite nr. 1
lea SimpleSprite, a0    ;Sprite structuur
jsr GetSprite(a6)       ;aanvragen

```

We kunnen de beginkoördinaten van de sprite in de structuur definiëren, maar ook later vastleggen door de structuur aan te passen. In ons voorbeeld kiezen we voor de laatste methode.

```

;Beginpositie van de sprite
move.w #0, d5           ;X-koordinaat
move.w #0, d6           ;Y-koordinaat

```

Een lus zorgt ervoor dat de sprite vertraagd over het scherm beweegt. Het programmadeel dat daar op volgt hoort iedere keer de X- en de Y-koördinaten op. Omdat we dit direct in de structuur doen, moeten we de computer er wel op attent maken dat de SimpleSprite structuur veranderd is. Dit doen we met behulp van de 'ChangeSprite' routine.

```
-420 ChangeSprite(ViewPort, SimpleSprite, Data) (A0, A1, A2)
```

Kort samengevat gebeurt er het volgende:

- Even wachten;
- Nieuwe waarden in de SimpleSprite structuur schrijven;
- ChangeSprite aanroepen om de verandering actief te maken.

In assembler:

```

Loop:
move.l GFXBase, a6
move.l 0, a0           ;geen ViewPort
lea SimpleSprite, a1  ;pointer spritestructuur
move.l ChipImage,a2   ;pointer spritedata

;even wachten
Relax:
cmp.b #0,$dff006
bne.s Relax

add.w #5, d5          ;x verhogen
add.w #4, d6          ;y verhogen

```

```

move.w d5, SimpleSprite+6 ;nieuwe positie
move.w d6, SimpleSprite+8 ;actief maken
jsr ChangeSprite(a6) ;Sprite veranderen
cmp #300, d5          ;x max al bereikt?
bne Loop              ;nee, herhaal

```

De sprite bevindt zich nu rechts onderin het scherm. Het programma wordt afgesloten als de gebruiker de linker muistoets indrukt:

```

Mouse:
btst #6, $bfe001      ;Linker muistoets?
bne Mouse

```

Voordat we het programma verlaten geven we de sprite en het stukje ChipMem terug aan het besturingssysteem en sluiten we de GFX-library. Het teruggeven van de Sprite doen we met behulp van de routine 'FreeSprite'. Met 'FreeMem' geven we het stukje geheugen weer vrij.

```
-414 FreeSprite(Num) (D0)
```

Hierbij is 'Num' het nummer van de sprite.

```

;Sprite teruggeven aan O.S.
move.l GFXBase, a6
move.l #1, d0          ;Sprite nr. 1
jsr FreeSprite(a6)

```

```

;ChipMem weer vrijgeven
move.l ChipImage,a1   ;start ChipMem
move.l #ImageEnd-Image,d0 ;aantal bytes
move.l ExecBase,a6
jsr FreeMem(a6)

```

```

;GFX-library sluiten
move.l ExecBase, a6
move.l GFXBase, a1
jsr CloseLibrary(a6)

```

```

;Terug naar de CLI
rts

```

Tot slot volgen nog enkele waarden en namen:

```

even
GFXName:
dc.b 'graphics.library',0

```

```

even
GFXBase:
dc.l 0

```

```

ChipImage:
dc.l 0

```

We hebben hiervoor al iedere keer pointers gezien naar de SimpleSprite structuur. Hierin zijn de volgende gegevens opgeslagen:

- Pointer naar tekening;
- Pointer naar volgende SimpleSprite structuur;
- Hoogte van onze sprite;
- X-koordinaat;
- Y-koordinaat;
- Sprite-nummer.

Dit alles is opgeslagen in woorden (16 bits). Wij geven zowel

de tekening als de coördinaten apart aan. Dit maakt de structuur bijzonder eenvoudig:

```
even
SimpleSprite:
dc.l 0 ;Control/Imagedata pointer
dc.w 16 ;Hoogte van de sprite
dc.w 0, 0 ;koördinaten
dc.w 0 ;Sprite nr.
```

Tenslotte moeten we nog even aangeven hoe onze sprite eruit ziet.

```
Image:
dc.w 0,0 ;twee woorden systeemdata
dc.l $07e00000,$181807e0,$20041ff8,$5e7a2184
dc.l $7ffe0c30,$bffd5042,$bffd5042,$bffd4002
dc.l $9ff96186,$80017ffe,$80017ffe,$46623ffc
dc.l $47e23ffc,$23c41ff8,$181807e0,$07e00000
dc.w 0,0 ;twee woorden systeemdata
ImageEnd:
```

ANIMATIE-POINTER

Dit was onze listing wat betreft de bewegende sprite. Aan het begin van deze aflevering werd al even vermeld dat de muispointer ook een sprite is. Het is dus heel eenvoudig om het aanwijspijltje aan te passen of zelfs te animeren. We geven hier een stukje programma dat laat zien hoe u de muispointer kunt veranderen door het bijbehorende plaatje te vervangen. We doen dit niet met de net beschreven sprite-routines, maar met een speciaal daarvoor bestemde functie uit de intuition.library.

```
-270 SetPointer(Window, Pointer, Height, Width, Xoffset,
Yoffset) (A0, A1, D0, D1, D2, D3)
```

- Window is de 'WindowHd'. Dit is een pointer die het systeem bij het openen van een window teruggeeft;
- Pointer is een pointer naar een plaatje (Image);
- Height geeft de hoogte aan, bij ons 10;
- Width geeft de breedte aan, bij ons is dit 16;
- Xoffset, Yoffset geven de positie aan ten opzichte van de sprite en de pointer.

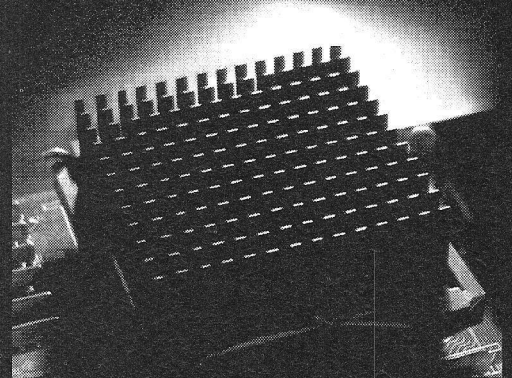
Voorbeeld:

```
move.l IntBase, a6 ;intuition basis adres
move.l WindowHd, a0 ;Windowhd
lea Image, a1 ;Pointer op plaatje
move.l #10, d0 ;Hoogte
move.l #16, d1 ;Breedte
move.l #-7, d2 ;Raakpunt X
move.l #-7, d3 ;Raakpunt Y
jsr SetPointer(a6) ;Veranderen
```

Als we deze techniek snel achter elkaar herhalen met verschillende plaatjes, levert dat een levenslustige muispointer op.

*Hans van der Pol
(met dank aan Ferenc Németh)*

68040 POWER NOW!



Fusion-Forty

De nieuwe generatie accelerators met de 20 MIPS Motorola 68040 processor brengt uw A2000 op een ongekend prestatienivo, 2-5 keer sneller dan een Amiga 3000! Inlichtingen bij de Amiga experts:

AMIGIS Computers

Parelplein 23
4337 MT Middelburg
tel. 01180-25632

MC Technology

Blankenbergsesteenweg 5
8000 Brugge/België
tel. (+32)-50-316734

FISH & CHIPS

Fish tot en met 500 al weer! Het is een beetje flauw om jubilea te blijven vieren, zeker als het vorige (Fish 400) maar twee nummers geleden passeerde. Maar sta hier eens even bij stil... Dit betekent dat er meer dan 20 schijven (een kleine 20 Meg) aan hoogwaardige en grotendeels gratis programmatuur per maand bij Fred Fish op de post gaan! En laten we niet alleen Fred de credits geven, maar ook al die programmeurs die er lol en aardigheid in hebben om de produkten van maanden lang nacht in nacht uit programmeren, debuggen, bèta-testen en wat dies meer zij, gratis of tegen zeer schappelijke vergoedingen ter beschikking te stellen. Hulde!

FISH 461

DiskPrint is een 3.5 inch labelprinter voor PD-series. Er worden datafiles meegeleverd voor de meeste PD-reeksen. Nieuw is dat er nu drie verschillende labelformaten ondersteund worden (70x70, 70x50 and 70x36). De 'contents-files' van de Fish-disks kunnen ook direkt ingelezen worden. Versie 2.7.2 is een update van Fish 441 en shareware (DM15). Jan Geissler maakte hem.

Logicll is een denkspelletje dat leuk tussen het andere werk door kan, mede dankzij de iconify functie. Het doet denken aan andere PD-spelletjes zoals 'The Turn', 'Go' of 'Reversi', maar is toch weer net even anders. De assembly source wordt door auteur Thomas Jansen meegeleverd.

MandAnim is een Mandelbrot Animatie-programma, geschreven door de Nederlander Ekke Verheul. Amiga Magazine lezers kennen deze naam van Digital Promotions (zie Amiga Magazine nr 10). Met MandAnim kunnen eenvoudig series van lores/16-kleuren plaatjes gemaakt worden. Er zitten veel snuffjes in, zodat het programma gemakkelijk te gebruiken is. Versie 1.2 omvat voornamelijk een betere ondersteuning voor NTSC machines. Daarnaast zijn de 'PingPong' routines verbeterd. Update van Fish 387.

SBall is een (lastig) balspelletje van Wolfgang Hertzog en Christian Meisner. Er zit geen documentatie bij, dus zelf maar uitvissen die handel!

Tron kennen we zo langzamerhand wel, zou je denken. Maar dit spel heeft niets van doen met eerdere 'Trons' op de Fish-disks. Het is overigens eveneens gebaseerd op de gelijknamige Science-Fiction film met onder andere Jeff Bridges. We hebben hier

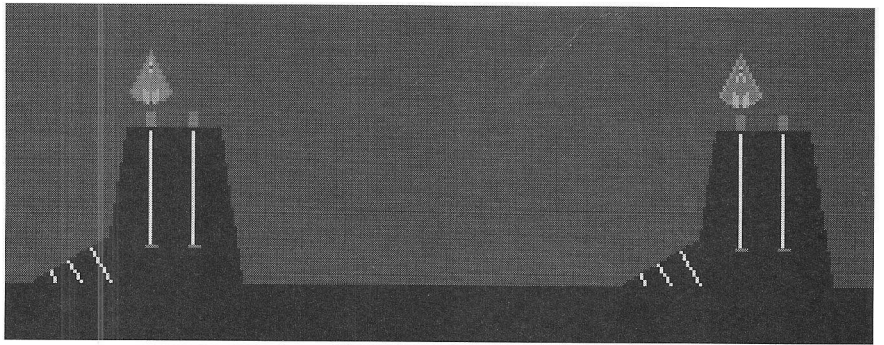
te maken met versie 1.0 en de source van Thomas Jansen is in assembly.

FISH 462

U weet natuurlijk al lang dat de snelheid van diskdrives op te voeren is door er buffers aan toe te kennen. **CacheDisk** doet hetzelfde door gehele tracks te bufferen of 'cachen'. Hierdoor wordt een maximale snelheidswinst gehaald. U kunt zelf het aantal buffers per diskdrive bepalen, maar dit gaat wel van uw kostbare ChipMem af. Daar staat tegenover dat CacheDisk uitstekend met 'MSH' (Messy-Dos) samenwerkt. Versie 1.0 werd gemaakt door Terry Fisher.

Jeff Glatt van 'The Dissidents' zit nu ook in telekommunikatie. **DisTerm** is een compleet uitgerust telecom-pakket. Instellingen zijn voor elk telefoonnummer apart mogelijk. U heeft hierbij de 'Dissidents-library' nodig (niet bijgeleverd; zie Fish 393).

In het spel **Humartia** stijgen twee vliegtuigen op die elkaar zo snel mogelijk 75 maal moeten raken. Op een luchtmijn vliegen telt ook als treffer. Waarom dit spel Humartia heet, blijft een raadsel. Auteur: Jason Bauer.



Humartia (462)

Ook **SeaLance** is een spelletje. U bent kapitein van een Trident onderzeeër. Bevrijd de grote steden van de aarde van 'de bezetter' door ze weg te nuken. Jason Bauer wil er minimaal \$15 voor hebben. Het laatste spel van Jason Bauer is **Up&Down**: een vier-op-een-rij variant.

FISH 463

ExecRexx van Jeff Glatt verandert ARexx scriptfiles zodanig dat ze vanaf CLI of Workbench executable zijn. De rexxsystem.library en de rexxapp.library blijven nodig.

FileIO (een update van Fish 393) is de

bekende file requester library van R.J. Mical. Dit is versie 1.C. De requester is volledig met behulp van funktietoetsen door de eindgebruiker in te stellen. Auteurs: Jeff Glatt, Jim Fiore en R.J. Mical.

ILBM is een ILBM reader/writer library (versie 0.5) van Jeff Glatt en biedt tevens ANIM-support en mogelijkheden voor scaling.

Nog eentje van Jeff: **PrintSpool** is een shared library die gebruikt kan worden om tekst en graphics printspoolers in C en assembly op te nemen. Een spooler wordt gebruikt om de te printen informatie op te slaan, zodat het programma verder kan en niet hoeft te wachten op de veel tragere printer.

FISH 464

Kruiswoordpuzzels maken is geen kruis meer met **Cross**. De programmatuur ondersteunt op dit moment alleen Engels en Duits, maar de Modula-2 source zit erbij, dus ga uw gang... Version 3.3 Auteur: Jurgen Weinelt.

Welja, het kan niet op. Nog een file-requester: **FileWindow** van Andres Bjerin en Bernd Schied. Filenamen worden actief bijgehouden in het geheugen, dus geen wachttijden. Dit maakt ook het automa-

tisch sorteren van de namen mogelijk. Met behulp van een filter worden filenamen met bepaalde extensies (bij voorbeeld .info) overgeslagen. Deze update van Fish 336 heeft meer device gadgets en kan ook bestanden en directory's hernoemen. De ANSI-C source zit erbij.

PictureEditor is een 'object-georiënteerd' paint-programma waarmee hiërarchisch gestructureerde tekeningen gemaakt kunnen worden. Versie 1.12 is shareware, maar u mag in zelfgemaakte tekeningen betalen! De programmeur is Hans W. Stremiau. Het Modula-2 programma stelt van simpele (geometrische) elementen steeds com-

plexere figuren samen. Deze kunnen op hun beurt....etcetera.

FISH 465

Kleiner, sneller en nog meer superlatieven. **Lz** is een Iharc compatible archiver die veel sneller zou zijn dan andere archivers en ook veel kleinere files zou maken. Bekijken en proberen is het enige advies. Onze favoriet blijft Imploder, mede vanwege de prettige en intuïtieve bediening. Probeer die eens in een RAM-disk! Versie 1.01. Shareware (\$10). Auteur: Jonathan Forbes.

MRBackUp is een oude bekende voor harddisk bezitters. Voor nieuwbakken HD-eigenaars: het is een harddisk backup utility dat bestand voor bestand op floppy zet, naar wens zelfs gearchiveerd. Dat spaart dan weer ruimte. De gebruikersinterface is eenvoudig te bedienen en de 56 pagina's documentatie vinden we leesbaar. Er is trouwens ook een commerciële versie uit: MRBackUp Professional. Dit is versie 5.02a,

een update van Fish 327. Shareware. Auteur: Mark Rinfret.

FISH 466

HamLab is geen smakelijk stuk vlees, maar een demonstratieversie van een programma dat graphics van diverse pluimage en origine vertaalt in Amiga HAM en SHAM formaat. Er zijn conversiefilters voor GIF, TIFF, Atari ST, Spectrum 512, MTV, QRT/DKBTrace, PBPLUS en Sun Raster files. U kunt desgewenst zelf nieuwe filters maken door een enkele regel tekst toe te voegen aan het configuratiebestand. Diverse beeldbewerkingen zijn mogelijk. Deze demoversie is beperkt tot 512 x 512 pixels. De commerciële versie werkt met maximaal 1500 x 1500 pixels. Versie 1.1, shareware (\$20). Auteur: J. Edward Hanway.

Mosaic is een spelletje dat een lange weg achter zich heeft. Eerst geschreven op een PC, daarna overgezet op Sun en nu dan

toch op de mooiste computer: de Amiga. Het wordt gespeeld met 81 'tegels' van 2 x 2 op een 24 x 24 speelveld. Plaats de tegels zo, dat gebieden met hetzelfde patroon zoveel mogelijk met elkaar verbonden zijn. Een soort domino als het ware. Versie 1.0. De source zit erbij. Auteurs: Kirk Johnson and Loren J. Rittle.

FISH 467

Multiplot versie XLNd is een programma om gegevens te plotten. Er zijn diverse mogelijkheden voor input. Eventueel kan tekst worden toegevoegd aan de plots, de output kan worden geschaald en er zijn diverse mogelijkheden voor outputfiles en geprinte output, gebruik makend van de workbench preferences. Deze versie is een update van Fish 373. Postscript and HP LaserJet III worden nu ondersteund. Auteurs: Alan Baxter, Tim Mooney, Rich Champeaux, Jim Miller.

This is the world of Snap! Met **PowerSnap 1.0** 'vist' u tekst uit het ene tekstvenster (bijvoorbeeld de CLI of More) en plaatst hem terug in een ander venster (bijvoorbeeld een tekstverwerker). Alle niet-proportionale lettertypen van maximaal 24 pixels breed en willekeurige hoogte worden automatisch herkend en korrekt teruggeplaatst. Powersnap werkt ook met AmigaDOS 2.0. De auteur is Nico Francois. Zou dat 'Power' wat met 'Packer' te maken hebben?

FISH 468

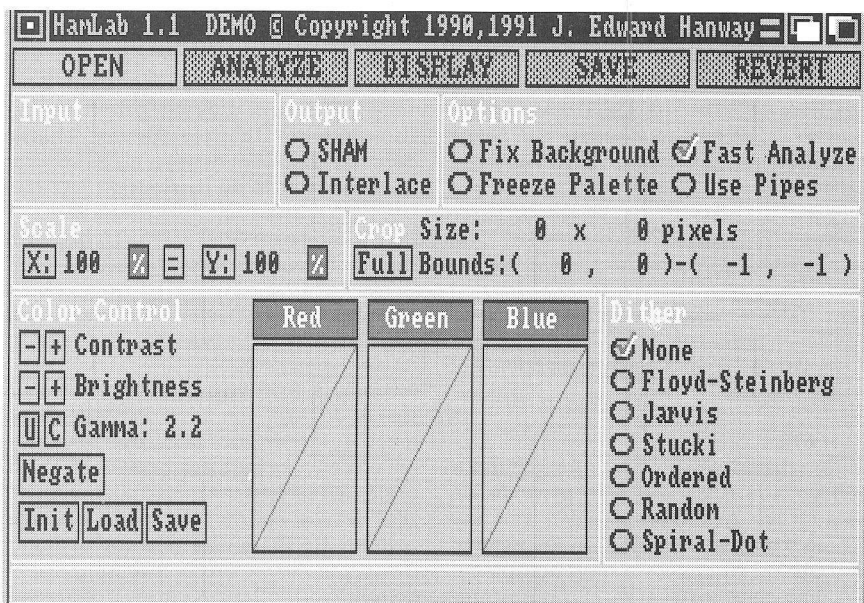
Een PostScript interpreter voor de Amiga, nu met de volledige Adobe PostScript taal geïmplementeerd! **Post 1.5** maakt het waar. Inclusief ondersteuning van type 1 (verbeterd) en type 3 fonts alsmede screenfile- en printeroutput. U heeft er de ARP library V39+ en ConMan V1.3+ bij nodig. Het is een update van Fish 446. De C-source zit erbij! Auteur: Adrian Aylward.

FISH 469

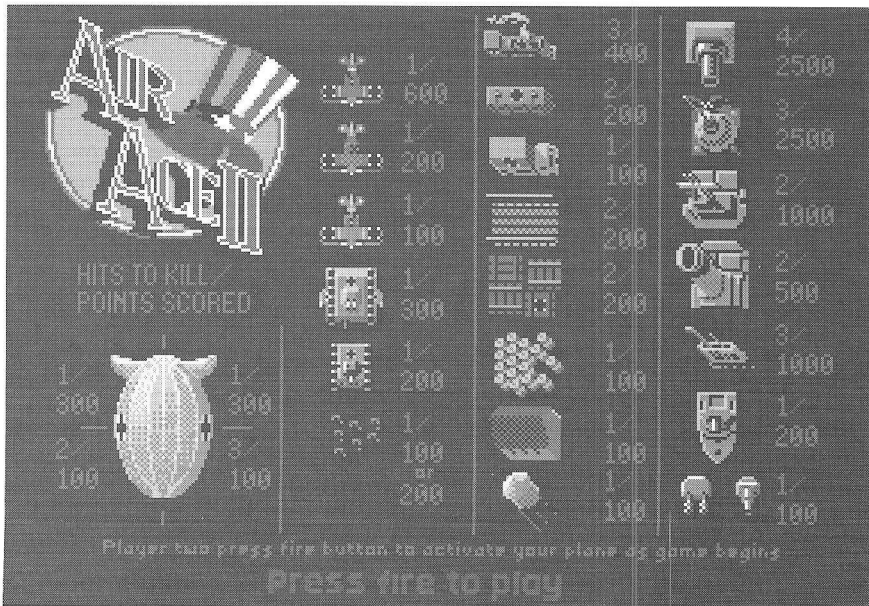
AirAce is een met de Shoot-Em-Up Construction Kit (SEUCK) gemaakt spelletje. U bent een piloot in de eerste wereldoorlog. Schiet de Rode Baron en zijn kameraden aan flarden, voordat zij dat met u doen. Het is weer eens bewezen: met SEUCK zijn heel behoorlijke spelletjes te maken. Auteur: Robert Grace.

FastLife is een snelle versie van het 'life' programma (alhoewel niemand een programma van het concert des levens heeft). Bij life worden cellen gezaaid en deze moorden elkaar vervolgens uit of bevruchten elkaar. Hoe dan ook: het staat garant voor een vrij spektakulair schouwspel. Pulserende klompjes cellen schuiven over uw scherm en wie weet hoort u ze ook nog zachtjes ritselen.... Versie 1.0. Auteur: Ron Charlton.

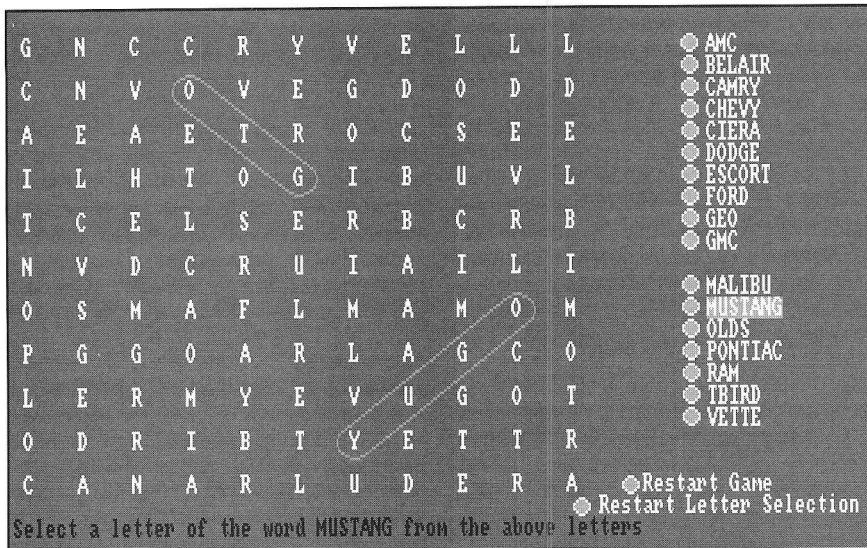
Triangle is dammen op z'n chinees. Het speelveld is driehoekig met in het midden een leeg veld en er staan veertien pionnen op. Nu gaan we slaan. Er mag uiteindelijk maar één pion overblijven. Met enig geluk speelt u al gauw op het niveau van een middelbare scholier, maar probeer eens te



HamLab (466)



AirAce (469)



WordPuzzle 1.1 (469)

spelen als een neurochirurg, of zelfs als een raketgeleerde! Versie 1.1. De source in Basic zit er bij. Auteur: Russell Mason.

Ook van Russell is **WordPuzzle 1.1**. Hierbij gaat het om het vinden van woorden in een brei van letters. De woorden kunnen horizontaal, vertikaal en diagonaal gevonden worden en er zijn véél mogelijkheden. Omdat de source in Basic wordt meegeleverd, kunt u uw eigen puzzels maken.

FISH 470

BCF FORTRAN-77 is een compiler, linker en runtime support library. Het is geen speciale Amiga-versie, maar een recht-toe-recht-aan ('vanilla', zoals de Amerikanen zeggen) Fortran-versie. Natuurlijk is hij wel ANSI compatible. André Kostli doopte deze versie 1.3c.

Wordt u soms ook een beetje zenuwachtig door de snel in en uit beeld flitsende menu's? Ooit eens in de haast per ongeluk het verkeerde menu gekozen? **KeyMenu** biedt een alternatief. Met een druk op de knop verschijnen de menu's blijvend in beeld. Via de pijltjestoetsen kunt u vervolgens door de menu's wandelen. Pas als u zeker bent van uw keuze drukt u de return-toets in. De keuze wordt dan uitgevoerd. Voordeel: overzichtelijker en rustiger werken. Ander voordeel: bij demonstraties hoeft geen muis meer meegenomen te worden. Het werkt zelfs met de AmigaDOS 2.0 muisversneller. Ook kan de muispointer uitgeschakeld worden (dus ook daar geen last van bij demonstraties). Version 1.03. De assembly source zit erbij. Auteur: Ken Lowther.

TripleYachtZ 1.2 is een Amiga-versie van het bekende Yahzee. De source is verkrijgbaar bij Stephan Iannce.

FISH 471

MachIII is een muisversneller met voordelen zoals clicktofront, popcli, klok in de titelbalk, toetsenbordmacro's en een bbs-kostenteller. Arexx wordt ondersteund en het programma werkt ook met Workbench 2.0. Versie 3.1 is een update van Fish 378. De auteurs zijn Brian Moats en Polyglot software.

Bereken de moeilijkste molekulgewichten nu met **MoleWt**. Stop de chemische formule er in en het molekulgewicht wordt berekend. Leuk samen te gebruiken met andere chemische programma's zoals 'Ele-

ments' (Fish 384), 'Chemesthetics' (Fish 427) of 'Molec3D' (Fish 482). Versie 1.01. Auteur: John Kennan.

FISH 472

Frank Edwards komt met een implementatie van **C News**. Deel 2 (de source) staat op Fish 473. Op deze schijf bevinden zich de binaries en de tekstfiles. C News gebruikt de UUCP van Matt Dillon of de UUCP die bij de vorige versie op Fish 318/319 werd geleverd. Er zitten nu onder andere een newsreader en een shareware versie van AmigaRN bij.

Weg met die saaie AmigaDOS Displaybeep. **IFFbeep** speelt een 8SVX soundfile af. Ook bij het inbrengen en uitnemen van diskettes kunnen geluiden afgespeeld worden. U kent dat wel: sensuele geluiden, harde boeren en braakneigingen vanuit uw disk-drive. Versie 2.0 werd geschreven door Paul Wilkinson.

FISH 473

BigBrother is watching your Amiga! Het is een virusdetector die elke seconde de belangrijke geheugenplaatsen van uw Amiga scant. BigBrother kan ook nieuwe shells en scriptfiles starten en bootblocks bekijken en/of installeren. Het is geschreven door Erwin van Breemen uit Berkel en hij wil er graag 20 piek voor hebben. De assembly source zit erbij.

Family_Sol is een familieversie van patience. Het kan dus met meer spelers gespeeld worden(!) Ook zijn er geluidjes ingebouwd. Ach, dit soort spelletjes is altijd wel amusant, als ze tenminste niet zo storingsgevoelig zijn als deze. Auteur: Errol Wallingford.

FISH 474

Aequipot is een grafisch programma, geschreven door Juergen Matern in de Public Domain Pascal compiler 'PCQ'. Het programma tekent de equipotentiaalvel-

den die optreden bij elektrostatische effecten. Deze zien er ongeveer uit als de isobaren rond hoge- en lage drukgebieden die we van de weerman kennen. Versie 1.06 is zowel in PAL- als NTSC-versie uitgevoerd en de source zit erbij.

AmiDock is een Amiga-versie van 'Dock' op de u wellicht niet onbekende NeXT computer. Bij opstarten van het programma wordt een venster geopend met daarin diverse brushes. Klik op een brush en een bijbehorend programma wordt naar keus vanuit de workbench of de CLI gestart. Het werkt dus eigenlijk precies als met iconen op de workbench, maar dan weer net even anders. Voordeel: alle brushes bevinden zich naast- of boven elkaar en zijn 'inschuifbaar'. U kunt eenvoudig nieuwe brushes toevoegen. U moet deze schijf meteen maar aanschaffen en 'Dock' uitproberen, dan weet u wat we bedoelen. Binnen korte tijd heeft iedereen dit toch op z'n Amiga staan. Versie 1.2.4. is shareware (\$25). Auteur: Gary Knight.

Fred Fish heeft de **CRC-lijsten** voor de Fish-disks 401 tot 470 weer gemaakt met behulp van het programma 'Brik'. Door deze lijsten kunt u de integriteit van uw Fish-disks controleren. Als uw schijfjes dezelfde checksum hebben als de schijven van Fred is er in de tussentijd niets fout gegaan!

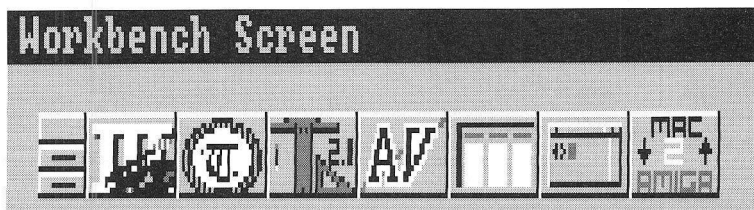
Op vakantie naar Griekenland? Schrijf eens een briefje aan uw vakantieliefde... In het Grieks wel te verstaan! Dat kan nu, dankzij **GreekFont** en Daniël Moosbrugger, die dit 12-punts lettertype ter beschikking stelde.

Imperium Romanum is een strategisch spel in de trant van 'Risk'. Probeer zoveel mogelijk landen voor uw Caesar te veroveren en een rijke buit, een heldenontvangst, orgiën en schandknaapjes zullen uw deel zijn! Het spel kan met vier spelers gespeeld worden. De shareware bijdrage bedraagt DM10. De Manx-C source is verkrijgbaar bij de schrijver: Roland Richter. Update van Fish 362.

FISH 475

Een schermdimmer van minder dan 2 kilobyte groot! **Blankette** dooft het scherm niet, maar zet de kleuren naar wens op de helft, dan wel een kwart van de originele sterkte. Zodra er weer input is (muis- of joystickbeweging, toetsaanslag) springen de juiste kleuren weer aan. HAM schermen worden echter gewoon uit- en aangezet. De assembler source van Max Bithead (oftewel John Enright) zit erbij.

GadgetED is een programma om intuition gadgets te maken. Ook de WB 2.0 look is hierbij niet vergeten. De gadgets kunnen



AmiDock (474)

als C- of assembly source bewaard worden. Ook is er een programma bijgevoegd (PatchGE) om oudere GadgetED bestanden naar deze versie (2.3) om te zetten. We praten hier over een update van Fish 438 en de source (Aztec 5.0a) werd erbij gedaan door Jan van den Baard oftewel: Jaba Development uit Rotterdam.

FISH 476

Voor mensen die nog niet zo gelukkig zijn Workbench 2.0 te bezitten, mag **Browser** van Peter da Sylva een schrale troost zijn. Het is een hulpmiddel voor bestandsbeheer. Verplaats, kopieer, hernoem en wis bestanden & directory's vanuit een venster. Zowel Workbench als CLI applicaties kunnen per muisklik opgestart worden. Versie 1.7 is waarschijnlijk de laatste, omdat dit soort handelingen in Workbench 2.0 ingebakken zijn. Update van Fish 180.

Mostra betekent tentoonstelling, in dit geval van IFF-plaatjes. Versie 1.14 heeft véél mogelijkheden, zoals slideshow, real time unpacking, alle IFF's worden ondersteund en meer. Het is een update van Fish 330 en Sebastiano Vigna wil er graag \$20 voor hebben.

ToolManager 1.3 is een programma om eigen CLI- en Workbenchprogramma's aan het tools-menu van Workbench 2.0 (niet 1.3 zoals het versienummer suggereert) toe te voegen. Dit programma van Stefan Becker stond eerder op Fish 442. De source zit erbij.

FISH 477

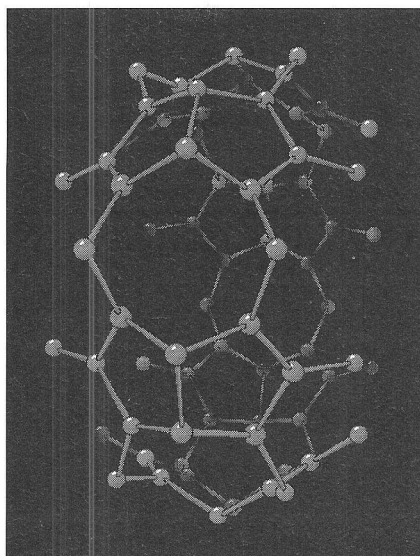
Inputdevice zoekt handige jongen om samen infrarood te communiceren. Met **IRMasteer** moet het een knutselaar lukken de Amiga met behulp van ARexx en een infrarode afstandsbediening via de parallelle poort te bedienen. Er zit een plaatje bij van een eenvoudige interface voor de A1000 parallelle poort. Met enige aanpassingen is deze ook geschikt te maken voor andere Amiga's. Het bijbehorende stuurprogramma en de source zitten erbij. Dankzeggingen graag richten aan Ron Peterson. **MegaBall** van Ed Mackey is een nieuwe versie van zijn eerdere spelletje 'Ball'. Deze versie van Breakout/Arkanoid is voorzien van *prima* graphics en geluid. Probeer bijvoorbeeld eens de 'del-toets'.... Mis deze bestlist niet!

FISH 478

LSlabel is een simpele labelprinter. U moet zelf wel veel doen, maar daarna is het resultaat dan ook geheel naar wens. Versie 1.0 van Stefan Berendes.

MED-Songs is een selectie van muziekjes die door Hans Adam met MED (Fish 483) gemaakt zijn. De muziekjes zijn direkt af te spelen via de bijgevoegde MEDPlayer 3.0. Het kommando LIST kent u natuurlijk.

NewList van Phil Dietz vervangt dit kommando en kan sorteren, filteren, is gevoelig voor hoofd- en kleine letters, kent UNIX wildcards en veel meer. Versie 4.9 is een update van Fish 461. Newlist is 'Tuitionware': stuur Phil één dollar om zijn school door te komen...



Molec3D (482)

FISH 479

Heeft u zoveel printers aan uw Amiga hangen dat u bent vergeten of er wel een parallelle printer is, dan kunt u dit nagaan met **CheckPrt**. Tom Kroener ging u hierin voor.

Ook van Tom is **TDP**. Dit staat voor trackdisplay en wat het doet mag u zelf raden... Matt Dillon heeft een nieuwe **UUCP**. Versie 1.13D ditmaal. De delen 1 en 2 staan op deze schijf, deel 3 en 4 bevinden zich op Fish 480. Deze update van Fish 422 beschikt over mail- en news-faciliteiten. Natuurlijk zit de source erbij.

FISH 480

Cryptor 1.0 ver- en ontsleutelt gegevens (bestanden). In het wiskundige algoritme is een wachtwoord-bescherming verwerkt. Thomas Schossow heeft zeker wat te ver-

bergen? Cryptor is beschikbaar in een Engelse en een Duitse versie.

Snellere vensters met **NoCare 1.5** van Raymond Hoving uit Rijswijk. Hoe het werkt moet u maar in de documentatie lezen. Als u maar niet denkt dat we er geen snars van snappen! De source is in assembly.

FISH 481

Jorg Sixt vond het spelletje 'Tron' kennelijk wel aardig, want hij schreef **MCP version 13.76**. MCP kan met vier personen gespeeld worden. Het is een update van Fish 338. De source is in assembly.

Bent u die slechte Engelse uitspraak van het mannetje/vrouwtje in uw Amiga ook beu? Met **TLPatch 1.0** van Richard Shepard kunt u de foute uitspraak corrigeren. U kunt de tabel met uitzonderingen van de translator.library met een tekstverwerker veranderen en daarna in de library terugplaatsen. De source zit erbij.

FISH 482

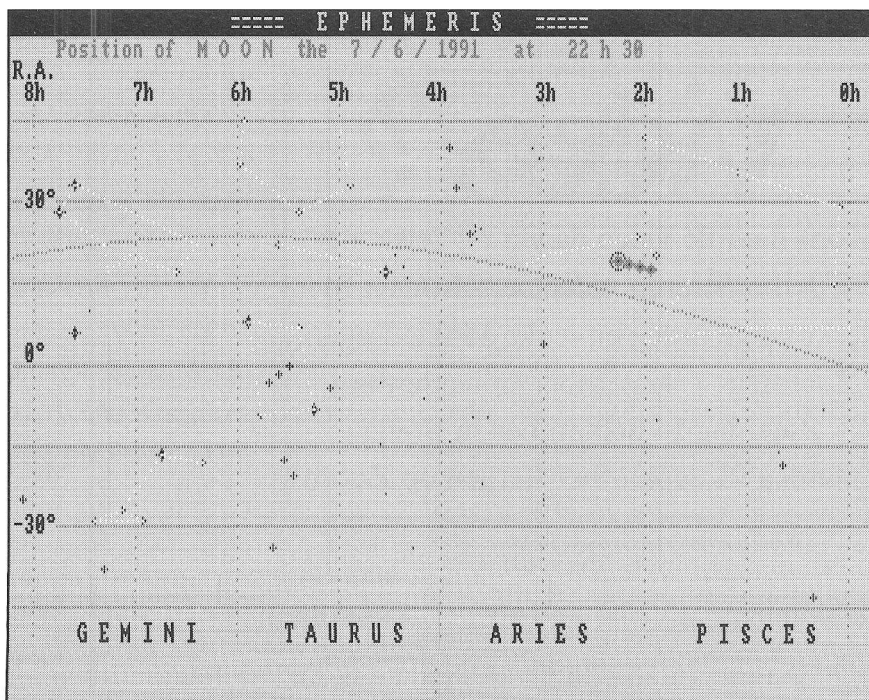
Yvon Alemany had even geen nuttiger toepassing dan een programma te schrijven dat de stand van zon, maan en planeten berekent op elk gewenst tijdstip en plaats.

Ephemer is geschreven in HiSoft BASIC en de source zit erbij.

Met **Molec3D 1.022** zijn interactief zeer fraaie 3-dimensionale molecuul-modellen te maken. De modellen zijn gebaseerd op 3D-koördinaten uit geometrische optimaliseringsprogramma's, Roentgen metingen en andere bronnen. Maximaal kunnen 500 molekulen gemaakt worden en hiervoor is minimaal 1Mb geheugen vereist. Stefan Abrecht maakte het.

FISH 483

Aan **MED** besteden we niet te veel aandacht meer. Muziekmakers kennen deze "Poor Man's SoundTracker" inmiddels wel.



Ephemer (482)

Med 3.10 is nu Workbench 2.0 compatible. Teijo Kinnunen maakte deze update van Fish 476.

Ik wil het exact weten! **MouseXY 1.0** opent een venster met de coördinaten van de muispointer en de kleur van het pixel waar deze op wijst. Werkt zelfs bij het vergroten en verkleinen van vensters en het verplaatsen van iconen en vensters. De assembly source is van Preben Nielsen. Steve Tibbett vond de Workbench 2.0 'busy-pointer' (een klokje) wat saai en voegde er bewegende wijzers aan toe. Leuk Steve, maar wat al te Macintosh, niet? **PointerX** kan ook in uw eigen programma's gebruikt worden, maar werkt dus alleen maar onder Wb 2.0!

FISH 484

Met **BootPic 1.0** van Andreas Ackermann kunt u een IFF-plaatje naar keuze in plaats van die stomme 'hand-met-diskette' laten verschijnen bij het booten. De assembly source is bijgeleverd.

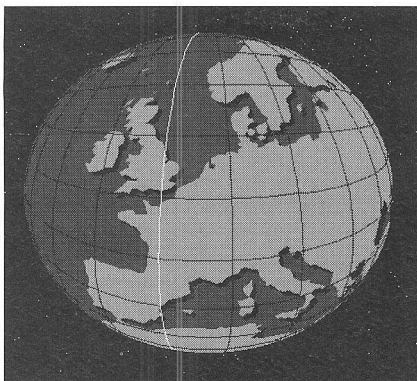
Martin Steppeler heeft een nieuwe **Text-Plus**, namelijk versie 3.0. Deze fraaie tekstverwerker wordt wederom in Duitse en Engelse versie geleverd. Nieuwe snuffjes zijn voetnoten, mailmerge, multiple windows, ARexx-interface (120 kommando's), blokmanipulaties, ANSI-compatibiliteit en het laden van PowerPacker tekstfiles. De shareware bijdrage is \$15. De vorige versie (2.2E) stond op Fish 465.

Viewer 1.0 is een snelle IFF-viewer. De EZAsm-source is van Joe Siebenmann.

FISH 485

Bryan Brown & Ulrich Denker hebben een update van hun **Drawmap** van Fish 315. Dit is versie 2.25d. Drawmap maakt kaarten (normale- en Mercatorprojectie) c.q. globe- en orbitale aanzichten van het aardoppervlak. De source is bijgevoegd. Het resultaat kan worden bewaard en geprint.

NiftyTerm is een h19/VT102/VT52 terminal-emulator. Hoewel aanvankelijk bedoeld voor het werken met DNet, is het programma nu tot volledige emulator uitgebouwd. Versie 1.2 is een update van Fish 403. De source is eventueel verkrijgbaar bij



Drawmap (485)

Christopher Newman en Todd Williamson. De Amiga-versie van het kaartspel **Spades** vonden we eerder op Fish 392. U speelt met en tegen de computer, want die speelt zowel uw partner als de tegenstanders. Dit is versie 1.2 en de C-source is er door Greg Stelmack bijgedaan.

FISH 486

Metafont 2.7 is een programma van Donald E. Knuth om TeX-fonts mee te maken. Het werd naar de Amiga overgezet door Stefan Becker. Er zijn versies voor 68000 and 68020 processors.

SoundEd 1.0 is een demoversie van een 8SVX soundeditor. Het programma kan ook gebruikt worden om te digitaliseren met behulp van SoundEd of Perfect Sound hardware. De auteurs zijn Howard Dortch en Mike Coriell.

FISH 487

Voor Workbench 2.0 bezitters is **AssignX 1.2** van Steve Tibbett een handig utility. Bij het optreden van een 'Please insert volume' requester kunnen direkt assignments gemaakt worden. Het is ook mogelijk de requester voorgoed de mond te snoeren. Het is een update van Fish 475. De C-source zit erbij. Werkt niet onder lagere Workbench-versies.

Met **PPrint 1.10** van Marc Jackisch kunt u (met behulp van gadgets) een tekst printen zoals het u uitkomt. Er kan zelfs een aantal standaard settings bewaard worden. De

source is bijgevoegd, maar niet bruikbaar vanwege het feit dat er een aantal libraries nodig zijn die Marc niet wil vrijgeven.

FISH 488

LordOfHosts 1.0 is een spel, gebaseerd op 'Shogun'. Zetten kunnen tot 500 stappen teruggehaald worden (handig!) De source code inclusief voorgedcompileerde includes en debuggerfiles worden meegeleverd. Tim Pietzcker schreef het.

Maico Ditzel was die Sierra-spelletjes (o.a. Larry, Space Quest) kennelijk snel beu. Hij schreef **SGD 1.0** om de met 'Save Game' bewaarde spelstanden te wissen. SGD heeft zelfs een Learn-mogelijkheid voor nieuwe adventures. Het programma werkt niet onder WB 1.2 en heeft minstens 1 Mb nodig.

Sebastiano Vigna schreef **SuperDuper**, een zeer snelle diskcopier/formatter. Na inlezen in RAM kunnen vier diskkopieën tegelijk gemaakt worden (als u tenminste vier drives heeft) in niet meer dan 36 seconden (zonder verify). Met verify duurt één kopie (één drive) 67 seconden. Elke extra drive kost 34 seconden meer. Pas op met ongeverifieerde kopieën!

View80 is een textreader met drie scrollmodes. PAL of NTSC wordt automatisch herkend. Versie 2.0 is een update van Fish 365. Geschreven door Frederico Giannici.

FISH 489

Liefhebbers van cellulaire automata vinden een zeer veelzijdig programma van Jerry Mack in de lade **Automata**. U mag dit beslist niet missen! Er zijn *veel* instellingen, een pattern-editor, rotatie- en spiegelmogelijkheden. Daarnaast is een muziekoctie opgenomen (helaas slechts sinusgolven) en is ook versnelling tot 60 generaties per seconde mogelijk. De veertien pagina's documentatie geven veel achtergrondinformatie.

Als u in het gelukkige bezit bent van PostScript-fonts, kunt u deze met behulp van **MkBmap 1.0** van Adrian Aylward omzetten in bitmap-fonts. Er wordt daarbij gebruik gemaakt van de post.library op Fish 468. De beste resultaten geven type-1 fonts, die onder andere door Adobe geleverd worden. Adrian deed de source erbij. **SKsh**, de Steve Koren (ksh) shell versie 1.7 is een update van Fish 381. Het is een goed gedocumenteerde en veelzijdige shell. Ook hier geldt weer: er zijn meerdere goede shells 'op de markt' en het is een kwestie van persoonlijke smaak aan welke u de voorkeur geeft. SKsh kent onder andere: kommandovervanging; shellfuncties met parameters; aliases; lokale variabelen, functies en aliases; emacs editing; history; I/O redirection; pipes; UNIX-jokers; UNIX filenamen en werkt samen met scripts uit andere shells.

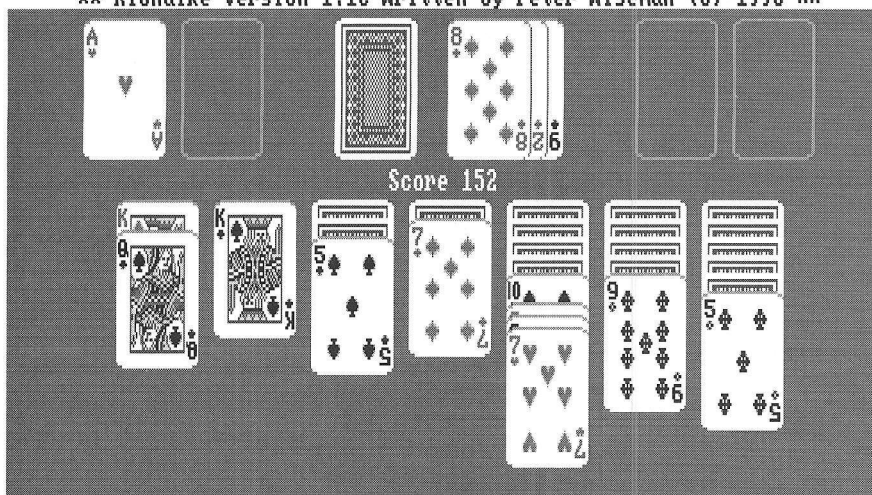
FISH 490

AmiCheck 2.0 van Jeff Hoag is een gemakkelijk te bedienen chequeboek programma. Het is slechts geschikt voor AmigaDOS 2.0 en laten we het nu maar eens uitspreken: zolang Commodore er



Automata (489)

** Klondike Version 1.1c Written by Peter Wiseman (C) 1990 **



Klondike (491)

niet in slaagt AmigaDOS voor iedere Amigabezitter -met uitzondering misschien (zucht) van de A1000 bezitters- beschikbaar te stellen, is 'AmigaDOS 2.0 only' beslist geen aanbeveling! De shareware-bijdrage telt \$25.

Eric Schwartz is weer bezig geweest. **Anti-Lemmin** is wederom een leuke animatie, ditmaal gebaseerd op het spel 'Lemmings'. De animatie duurt twee minuten en tien seconden en u heeft er dan ook 2Mb vrij geheugen (na unpacking) voor nodig. De uitgepakte file is 900 kB groot en past dus niet op een gewone floppy!

FISH 491

Robert Bromley schreef **bBasell**, dat hij ook een beetje naar zichzelf noemde. En niet geheel ten onrechte, want de gebruikersinterface ziet er fraai uit en het programma is gemakkelijk te bedienen. Het is een eenvoudige database waarin maximaal negen velden per record kunnen voorkomen. Het sorteren is snel en er kan in elk veld gezocht worden.

DICE staat voor (Matt) Dillon's Integrated C Environment, een C frontend, preprocessor, compiler, assembler, linker en libraries. Deze C-omgeving is ANSI compatible en verregaand geoptimaliseerd. Bovendien ondersteunt het nu experimenteel het 'dynamic object module loading'. Versie 2.06.21 is een update van Fish 466. Deze versie is freeware, maar als u geld overmaakt, ontvangt u de geregistreerde versie (shareware).

Klondike 1.1c is een heel aardige shareware versie van het bekende patience. Grafisch leuk uitgevoerd verleidde het ons tot doorspelen tot we 'uitkwamen'. Jammer dat precies op dat moment onze A1000 crashte. Toeval? Peter Wiseman weet er meer van.

FISH 492

LoanCalc 1.4 is een hypotheekberekennend programma. Ook 'open' hypotheeken (dat wil zeggen: willekeurig hoge aflossingen op willekeurige tijdstippen) kunnen er mee bepaald worden. Update van Fish 366. Robert Bromley schreef het.

Probeer Superbase Professional 4 gratis uit! **SBProDemo 1.0** wordt door Precision Software zelfs compleet met voorbeeld geleverd. Deze versie is beperkt tot maximaal 35 records per bestand en u kunt de programma's niet bewaren. Voor de rest is het in elk opzicht gelijk aan de echte versie.

FISH 493

AmiBack 1.03 is de update van de demonstratieversie van dit backup utility van Fish 447. De backups kunnen gemaakt worden op elk AmigaDOS compatibele device. AmiBack is zeer veelzijdig. Met deze demoversie kunnen gemaakte backups helaas niet teruggeplaatst worden. MoonLighter Software schreef het.

AmiGantt 4.0.0 is een projectmanagement instrument, geschreven door Donald Tolson. Projecten worden opgedeeld in zo klein mogelijke subprojecten (maximaal 500 stuks). U voert de begin- en einddata in en ook de relatie (afhankelijkheid) van het betreffende subproject met andere subprojecten. De onderlinge samenhang wordt weergegeven in de vorm van een GANTT kaart. Meerdere vensters zijn beschikbaar voor input, de GANTT kaart, resource histogram en de Pert kaart. Het is een update van Fish 248. Shareware.

BBFormat zal wel staan voor Bad Blocks formatter. Het formateert floppy's met hard errors namelijk zo dat de 'kwaai plekken' overgeslagen worden. Versie 5/7/91 kan alleen vanaf de CLI gebruikt worden, maar een beetje lezer van deze rubriek weet inmiddels beter (AmiDock, Browser). De source is van David Varley.

Leen uw geld uit, want met **BizCalc** heeft u uw leningen zo weer terugverdiend. Het programma berekent aflossingen per week en per twee weken en wel tot zes plaatsen achter de komma(!) Versie 1.1 is een uitbreiding van MortCalc van Fish 385. Michel Laliberte schreef het.

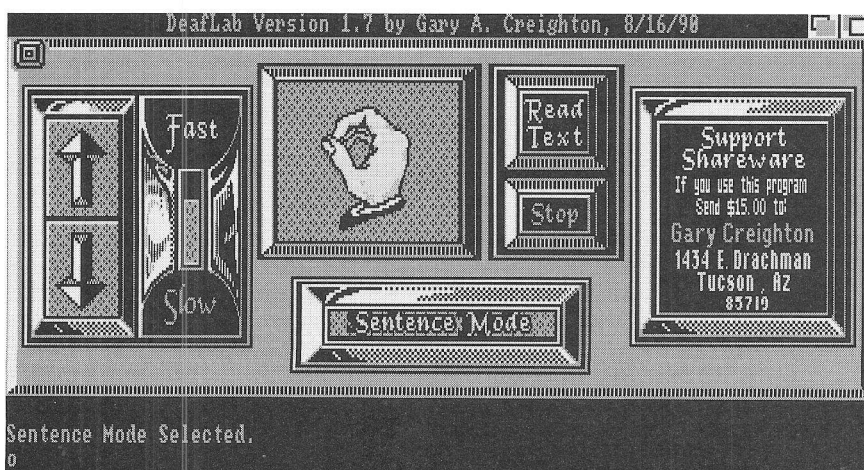
Connex is een 4-op-een-rij spelletje van Adrian Millett. Shareware.

FISH 494

Bref 2.0 is een cross referencer voor AmigaBasic. Het maakt een lijst met Basic-kode waarbij de regels opeenvolgend genummerd zijn. In een tabel worden alle gebruikte variabelen en labels opgesomd, inclusief de regelnummers waar zij voorkomen. Het programma van Dick Tailor is een update van Fish 283. Er zit een volledig nieuwe gebruikersinterface in. De source wordt meegeleverd.

Voor linkshandige Amigisten is er **ButExchange 1.1**, dat de functie van beide muisknoppen verwisselt. Preben Nielsen deed de source in assembler erbij. **DeafLab** is een prachtig programma van Gary Creighton. Het is hier in Nederland helaas van weinig nut, maar toch gaan we er graag op in. DeafLab is een speciaal project voor doven. In Amerika komt ongeletterdheid niet alleen voor in het leger en 'in the streets': ook doven kunnen vaak geen woord lezen. Wel beheersen zij ASL (American Sign Language), waarbij de handen letters vormen. Voor zover ons bekend wordt ASL niet in Nederland gebruikt. Met dit programma kunnen letters ingetypt worden. Een geanimeerd handje in een venster 'schrijft' de letter vervolgens in ASL. De leessnelheid is in te stellen. In de toekomst zullen ook tekstbestanden als input kunnen dienen en zodoende worden vertaald in ASL. Versie 1.7, shareware. Een mooie toepassing!

Kent u dat ook? Die kinderen die in een



DeafLab (494)

onbewaakt ogenblik even met de kleine knuistjes op het toetsenbord rammen? Weg brief, programma of waar u dan ook mee bezig was. Preben Nielsen maakte **InputLock 1.1** om dit soort ongemakken tegen te gaan. Muis en toetsenbord worden geblokkeerd tegen oneigenlijk gebruik. Ook goed tegen katten (die houden immers van muizen). De source is in assembler. Update van Fish 483.

Ook van hem is **PicSaver 1.1**. Hiermee zijn uitsneden van elk willekeurig scherm te bewaren als ILBM-plaatjes. Ook kunnen vensters en schermen op schijf bewaard worden. Source wederom in assembler. Update van Fish 483.

vScreen is een virtual screen driver van Davide Cervone. Uw scherm kan nu meer ruimte beslaan dan de groote van uw monitor. Als u buiten het bereik van de monitor komt, scrollt het scherm mee. Werkt niet onder AmigaDOS 2.0. De source zit erbij.

FISH 495

Deze schijf wordt geheel in beslag genomen door versie 25-03B van het bekende spreadsheet-programma **AnalytiCalc**. AnalytiCalc werkt met softwarematig virtual memory. 'Driedimensionale' spreadsheets zijn mogelijk. Het is een update van Fish 328. Liefhebbers van spreadsheets komen hiermee goed aan hun trekken. Het is geen makkelijk programma, dus als u niet gemotiveerd bent, sla deze disk dan over. De source is van Glenn Everhart.

FISH 496

Reken uzelf rijk met **AvailMem 1.12!** Dit programma van Dave Schreiber geeft namelijk het vrije geheugen in chip- en fastmem en het totaal in bytes aan in plaats van Kilobytes. AvailMem is een Workbench 2.0 compatible update van Fish 285. De source zit erbij.

GodsDemo zou een demonstratie moeten zijn van een spel van de Bitmap Brothers. Wij vermoeden dat Fred hier in de fout is gegaan. Het spel start namelijk niet op. Het lijkt wel SM-DOS software!

FISH 497

Voor gebruikers van AmigaDOS 2.0, die DMouse of een andere Auto-window activator ontberen, komt **AutoActivate 1.08** best van pas. Het venster waar de muis zich boven bevindt wordt met behulp van een toets op het toetsenbord geactiveerd. (Ouderwetse Amiga-bezitters gebruiken hiervoor de linker muistoets). Stefan Sticht gooit er een Duitse versie en de C source tegenaan.

Back&Front 1.03 brengt het betreffende venster naar voren of achteren met behulp van zelf te definiëren muisklik(ken) of toetsenbordaanslag(en). Alle 'events' zijn toegestaan. AmigaDOS 2.0 kan ook ditmaal niet omzeild worden. Duitse versie en source weer bijgeleverd.

Hetzelfde verhaal gaat op voor **CenterScreen 1.05** (ook van Stefan), dat het voorste scherm per toetskommando centreert. Als u gewend bent met overscan

schermen te werken en een programma opent een gewoon scherm, dan kunt u dit utility goed gebruiken.

Jawel: **LeftyMouse 1.04** van Stefan Sticht verwisselt de functies van de muisknoppen. Dat hadden we al eens gezien dacht u, maar nee... Ditmaal is het namelijk uitgevoerd als 'commodity' (zoals trouwens meer van zijn programma's). Commodity is een soort 'newspeak' voor 2.0 bezitters, dus daar maken we geen woord meer over vuil.

Nog meer commodity's: **MouseAccel 1.01** is inderdaad een muisversneller en MouseBlanker 1.13 is een muispointer-weg-toveraar. NewShellCX 1.05 is een PopCLI-achtige-shell-tevoorschijn-tovenaar.

NLDaemon 1.4.3 is een programma dat een 'New Look' introduceert in Amiga programma's door middel van 3-dimensionale gadgets. De gewone gadgets worden omgezet naar 3-D. De source werd er door Davide Cervone bijgedaan.

Natuurlijk komt Stefan Sticht ook met een vensterschoffelaar: **WindowShuffle 1.05** aktiveert het volgende venster en brengt het naar voren. Het toetskommando hiervoor kan naar voorkeur worden ingesteld. Stefan Sticht van de commodity's!

FISH 498

CPalette 1.1 van Craig Lever kan zelfs van HAM en EHB schermen de kleuren veranderen. De source is in assembly.

FreeCopy is geen kopieerprogramma voor PDS, zoals de naam zou kunnen suggereren, maar een programma dat de beveiliging van alle disks verwijdert, zodat ze gekopieerd of -in sommige gevallen- op harde schijf geïnstalleerd kunnen worden. Het is versie 1.4 en werd geschreven door Greg Pringle.

Ook van Greg is **YatZ 1.0**. Het is een éénpersoons Yahzee spel waar de C-source weer bij zit.

David Wetzel maakte **Pauky 1.2**. Het is een demoversie van een Engels-Duits en Duits-Engels vertaalprogramma voor scholieren om 'woordjes te stampen'.

Met **TapeCover** maakt u in een wip hoesjes voor cassettebandjesdoosjes (zogenoemde cassettebandjesdoosjes). Uw printer moet wel over een semi-condensed mogelijkheid beschikken. Greg Pringle deed de C-source van versie 1.0 erbij.

Letterspelletjes zijn er te over tegenwoordig. **WordSearch 1.0** van Craig Lever is zo'n zoek-het-woord-in-de-letterbrei-spelletje. De woorden kunnen horizontaal, verticaal en diagonaal geplaatst zijn. De eenvoudige bedieningsinterface maakt gebruik van dreqq.library. WB 2.0 wordt ondersteund. De C-source zit erbij.

En dan nu weer eens iets echt zinnigs: **ZoomDaemon 2.1.3** van David Cervone voegt een 'zoom-gadget' toe aan elk in



TapeCover (498)

grootte verstelbaar venster. Het gadget brengt het venster tot maximale of minimale grootte en terug naar normaal. Inclusief source.

FISH 499

Matlab is een Fortran MATrix LABoratorium pakket, dat ontwikkeld werd bij de Argonne National Laboratories voor intern gebruik. Vector en tensor operaties kunnen met behulp van een macrotaal of met scriptfiles uitgevoerd worden. De ondersteunde functies zijn onder andere: sin, cos, tan, arc, determinanten, matrixvermenigvuldiging, hilbert matrices, eigenwaarden, eigen vectoren, matrix wortels, matrix producten en inversie. De Amiga-specifieke eigenschappen zijn workbench startup, polaire- en contourplots en meer. Matlab is een update van Fish 267. De Fortran-source werd er door de auteurs Jim Locker, Cleve Moler en Mike Broida bijgeleverd.

This is disk 500 of the freely distributable AMIGA software library, oftewel: FISH 500!!!

David Cervone valt de eer te beurt om deze hele Fish-disk vol te maken met -al zeggen we het zelf- nogal nuttige programma's. Zo maakte hij twee proggetjes om shell-scripts te schrijven die op één of andere manier gesynchroniseerd moeten verlopen. Hij stopte ze in de lade **Signal** en deed de source erbij.

sWindows is een programma waarmee, met behulp van de titel van een venster, bepaald kan worden op welk scherm het venster moet verschijnen. Hiermee kunnen bijvoorbeeld CON: en RAW: vensters op andere dan Workbench vensters geopend worden. Ook hier ontbreekt de source niet. **wlconify 3.8** tenslotte is een programma waarmee vensters op elk willekeurig scherm geïconificeerd kunnen worden. Elk venster kan van een ander icoon voorzien worden. Source inclusief.

André Viergever