

MSX

90

MCCM

MSX COMPUTER & CLUB MAGAZINE

Speciaal op het
diskabbonnement

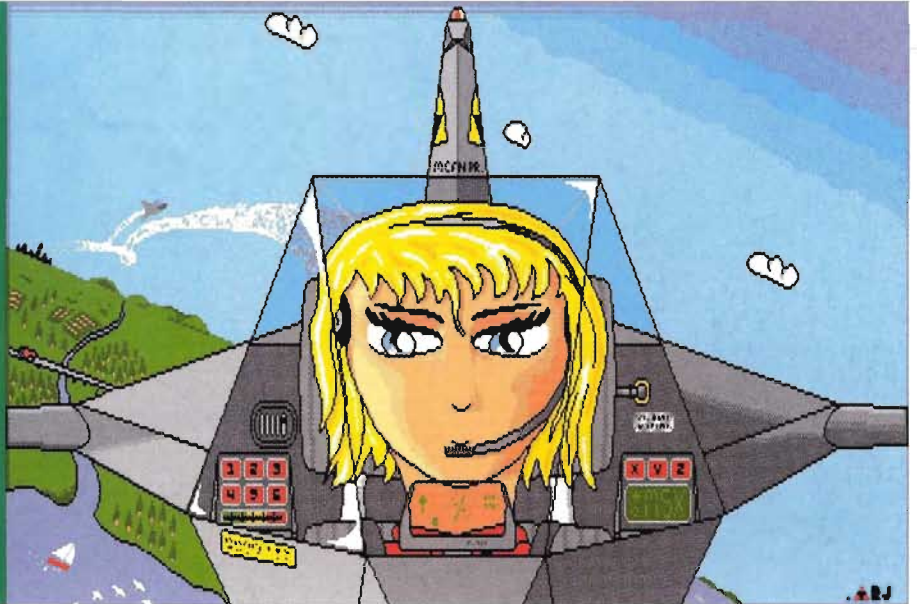
Cheats voor games

De nieuwste PLR

Deltasoft promo

Coredump promo

Game special



Extra pagina's op cd

Video 9000

Mission, emulator op MSX

Groots slotwerk: twee cd-roms





Stichting Sunrise still going strong

~~Sunrise Magazine~~ FutureDisk

Stichting Sunrise gaat stoppen met het Sunrise Magazine, maar u hoeft niet verstoken te blijven van up-to-date informatie. Na pogingen het Sunrise Magazine te laten verschijnen in samenwerking met Rom en daarna MGF, heeft zij nu besloten haar eigen uitgave te staken. Stichting Sunrise is in goed onderling overleg gekomen tot een vrijblijvende samenwerking met FutureDisk. FutureDisk blijft geheel onafhankelijk, maar zal door Stichting Sunrise volledig en snel op de hoogte worden gehouden van alle activiteiten van Sunrise.

Gamesabonnement



Met een gamesabonnement krijgt u regelmatig nieuwe spellen tegen sterk gereduceerde prijzen. U verplicht zich tot wederopzegging minimaal twee spellen af te nemen.



Hardware

Sunrise Swiss blijft de uitgebrachte hardware ondersteunen en zal nieuwe ontwikkelen. Ook in Nederland wordt binnen Stichting Sunrise nieuwe hardware ontwikkeld.

**Moonsound - GFX9000 - Video9000 - IDE-interface
Slotexpander met acht slots
Memory mapper
RS232 interface**

Sunrise BBS

Alle informatie, maar nu heet van de naald.
Ook patches voor programma's, chatten
en veel te downloaden.
Sysop Haiko de Boer
Bel (0512) 38 34 58

Software

Ook leveren wij softwareproducten
buiten het gamesabonnement om.
Een goed
voorbeeld
is Sonyc.



**Bestellen en informatie:
Postbus 61054, 2506 AB Den Haag, (070) 360 97 07.**

Beste Lezer,

MCCM wordt gemaakt met een uit vrijwilligers bestaande redactie.

Redactie:

Frank H. Druijff (hoofdredacteur)
Erik van Bilsen, Marc Hofland,
Frits van der Kruk, Marco Soijer,
Arjan Steenbergen

Vaste medewerkers:

Bert Daemen, Adriaan van Doorn,
Tom Emmelot, Ron Holst,
Ben Kagenaar, Jan van der Meer,
John van Poelgeest, Fokke Post,
Anne de Raad, Michel Schouren,
Wammes Witkop, Alex Wulms

Medewerkers aan dit nummer:

Sandy Brand, Claudia Druijff,
Koen van Hartingveldt, Rob Hiep,
Raymond de Heer, Bernard Lamers,
Dennis Lardenoye, Jesus Tarela,
Bas Vijfwinkel, Robbert Wethmar,
Wammes Witkop

Redactionele ondersteuning:

Techniek — Robbert Wethmar
Cartoons — Martine Bloem,
Ronald Maher en Richard Stoffer

Inzenden materiaal:

Vermeld bij elke inzending op het redactieadres duidelijk uw naam, adres en telefoonnummer. De redactie ontvangt graag materiaal voor gebruik op de website en/of het BBS van Tom. Er wordt vanuit gegaan dat ingestuurd materiaal oorspronkelijk werk is van de inzender, tenzij duidelijk anders vermeld. Ook wordt graag materiaal ter recensie ontvangen. Vermeld altijd duidelijk dat het om recensiemateriaal gaat en geef aan waar en hoe de lezers het materiaal kunnen verkrijgen. Zonder afspraak daarover vantevoren, gaat de redactie er vanuit, dat het ingezonden materiaal niet hoeft te worden betaald of teruggestuurd. Zend teksten bij voorkeur op diskette in.

Adressen:

De redactie is te bereiken per post
's-Gravendijkwal 5a
3021 EA Rotterdam
of per fax
(010) 476 88 76
of via e-mail
mccm@database.nl
of per telefoon
(010) 425 42 75
of per BBS
(0598) 61 77 52 (tijden in de
BBS-wereld)

Het laatste voorwoord, maar niet het enige ditmaal. Ook op Millennium — zo heet onze dubbel-cd — staat een voorwoord en zelfs de MCCM-op-cd heeft er een. Lang heb ik nagedacht wat hier moest staan. Net zo goed als wat in het laatste MCCM moest komen. Voor mij was het duidelijk dat dit een top en niet een tobaflevering moest worden. Geen nietszeggende nostalgie, geen retro's, maar ook geen tranen. Een magazine waar je met je team trots op mag zijn. Hoe dichterbij de eindstreep naderde, des te meer ik terugdacht aan die beslissing te stoppen. Wammes nam grootmoedig op zich dat hij de stekker uit het stopcontact haalde, maar de werkelijkheid is anders: ik dwong hem tot die daad omdat ik niet wilde terugstappen. Twee keer hebben we een stap terug gedaan: eerst verdween MCCM uit de losse verkoop en daarna gingen we terug van acht naar zes verschijningen per jaar. De eerste maatregel was nodig uit financieel oogpunt de tweede voornamelijk door het verminderde redactionele aanbod. Nu nog een keer substantieel teruggaan — denk aan halvering aantal pagina's en geen kleur meer — bij gelijkblijvende abonnementsprijs, zou ons stoppen hooguit enkele nummers hebben vertraagd. Dan verdwijnen we van het toneel sluipend door de zijdeur. Nee, dan liever met een feestuitgave stoppen. Extra materiaal en natuurlijk de cd-romset.

Dat extra materiaal is echt substantieel. U hebt lang moeten wachten op MCCM 90, maar we zijn er van overtuigd, dat deze uitgave het wachten ruimschoots waard is geweest. U krijgt bij deze uitgave van de uitgever twee cd-roms. Enkel en alleen omdat u er bij nummer 90 nog bij bent. En we deden niet kleinzielig: iemand die al opgezegd had, maar zich vlak voor deze uitgave abonneerde om zo de cd's te bemachtigen, werd met open armen welkom geheten. Hoe waanzinnig vol die cd's staan, leest u elders. Maar als de uitgever zo gul is, kan de redactie natuurlijk niet achterblijven. En dus spande de redactie zich tot het uiterste in om van nummer 90 een supermooie en superdikke uitgave te maken. 'Maar had MCCM 91 dan ook nog gekund?', denkt u misschien. Ja, en de uitgever wil best, maar er zijn grenzen aan zijn gulheid; meer MCCM is uitstekend, maar niet meer kosten voor een extra of een dikkere uitgave.

Wij vonden hier een oplossing voor. We maakten gewoon een groot aantal extra pagina's en plaatsten die op Millennium. Op het moment dat ik dit schrijf, weet ik nog niet eens hoeveel pagina's dat zullen worden. Ik schat een stuk of veertig! Hiermee werd het ondermeer mogelijk het enorme aanbod van net uitgekomen en binnenkort uitkomende spellen ruim te bespreken. Daarnaast hebben we op hetzelfde papier als de cover een extra vel in het midden laten stoppen. Hieruit kunt u de inlay's knippen om in het cd-doesje — de zogenaamde jewel case — te doen. Kies bij voorkeur een doesje waar twee cd's in kunnen, anders hebt u voor het ene doesje alleen een voor- en voor het andere alleen een achterkant. De andere helft van dit middenvel gebruikten we voor een omslag van een boekje dat u op uw eigen printer kunt afdrukken. Hierin vindt u alle ons bekende, MSX spellen, met achter de naam in welke uitgave het spel werd gerecenseerd of besproken en als er tips voor gegeven werden, waar u die tips kunt vinden.

De vraag 'Hoe verder als MCCM er niet meer is?' hoorden wij vaak en wij kunnen nu een duidelijk advies geven. Neem twee abonnementen: een op FutureDisk, die zeker met Sunrise-versterking nog lang de sterkste zal blijven en een op MSX Info blad. Maak voor dat laatste wel als het even kan minstens tien gulden over voor een jaarabonnement, omdat er anders echt geld bij moet. Voor degenen die Spaans machtig zijn, is Hnostar natuurlijk ook mogelijk, maar of zij nog lang het huidige niveau kunnen vasthouden, valt te bezien. Komen er echter veel nieuwe Nederlandse abonnees bij, zal Hnostar natuurlijk een steviger basis krijgen en daarmee een gezonder bestaan kunnen leiden.

Wat ikzelf ga doen is duidelijk: in de uitgeverij ligt nog veel werk op mij te wachten. Lezers van PC-Active weten al dat ik daar regelmatig in schrijf. Zonder MCCM zal dat vermoedelijk vaker gebeuren. En wat MSX betreft? De MSX blijft natuurlijk staan en ik zal ook nog wel eens op een MSX-dag langskomen, zeker in Tilburg waar MCCM nog een stand heeft in 1998. Ik hoorde eens bij een begrafenis iemand zeggen: 'Hij is niet echt dood. Wij begraven hier slechts zijn lichaam. Hij zal pas echt dood zijn als niemand meer aan hem denkt.' Zo is het ook met MSX en wij hopen dat u door de cd's nog tot ver in het volgende millennium aan MSX — en aan ons — zult denken.

Frank H. Druijff

MCCM administratief

Het MSX Computer & Club Magazine, kortweg MCCM, is eind 1992 ontstaan uit een fusie van het MSX Computer Magazine en het MSX Club Magazine.

ISSN 1380-0809

Uiterste zorg werd besteed aan het vervaardigen van dit blad; desondanks zijn fouten niet geheel uit te sluiten. De uitgever/redactie is derhalve niet aansprakelijk voor eventuele fouten in enig deel van deze publicatie. Overname van artikelen of andere redactionele bijdragen is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.

Uitgever

Aktu Publications b.v.
Postbus 2545
1000 CM Amsterdam
telefoon (020) 624 26 36
fax (020) 624 01 89

Redactie (geen administratie)

MCCM
's-Gravendijkwal 5a
3021 EA Rotterdam
telefoon (010) 425 42 75
fax (010) 476 88 76

Productie

Zetwerk: Ruparo grafische computer service, Amsterdam
Druk: Tijl Offset, Zwolle
Diskettes: Escos Computer Supplies
Cd's: AOD
Verzending: Postbezorging KPN

Abonnementen

Daar dit het laatste nummer van MCCM is, kunnen geen abonnementen meer worden aangenomen. Voor vragen kunt u ons bereiken op maandag, woensdag en vrijdag van 13:00 tot 15:00 uur op telefoonnummer (020) 639 00 50 of een e-mail sturen naar admin@database.nl.

Bestellingen / betalingen

Zie hiervoor de pagina Lezersservice.

MCCM op cd

Voorwoord	101
Clipboard	102
Bombberman 2	106
Pentius	107
Ablaze	108
Micro Mirror Men	110
Core Dump	112
The Lost World	116
Catapult	119
The Curse of Kaijruu	120
Exor/Ruby & Jade	122
Harry Ant's Race Against Time	124
Xtazy	126
Post	128
Maiskoek	137
en meer....	



Mission

Emulators om te MSX'en op pc zijn genoegzaam bekend, maar wist u dat u ook andere computers op MSX kunt emuleren? Bernard dook eens in de emulator voor de ColecoVision en wij vonden op internet nog wat andere, die niet besproken worden, maar wel hun weg naar de lezers vinden via onze aanwijzingen en de cd.

Bernard Lamers

Techno talk

De twee auteurs gaan zich na deze aflevering op afstand — Bas is in Japan — storten op hun spel Ablaze. Hier storten zij allerlei wetenswaardigheden over de diverse geluidsbronnetjes over de lezer uit.

Sandy Brand & Bas Vijfwinkel

Midi programma's

Op het scheiden van de markt komen nog een paar midi-programma's naar boven: een nog in ontwikkeling zijnde van Michiel de Vries en Frank duikelde uit zijn verzameling nog een Japans product op.

John van Poelgeest

Cursus C

In deze laatste aflevering leidt Alex u rond in zijn uitgebreide Ascii MSX-C 1.2 bibliotheek. We zien een klein rek met BATten, maar forse schappen voor functies en macro's.

Alex Wulms



Actueel

Voorwoord

Frank grossiert momenteel in voorwoorden. Wat kan die man ... eh kletsen. Een voorwoord hier en een op de cd en dan heeft MCCM-op-cd ook nog eens een eigen voorwoord.

Frank H. Druiff

Nieuwe versie MSX4PC

Erg groot zijn de veranderingen niet. Simpel gezegd is de emulator aangepast voor cd-gebruik en voorzien van een rem voor snelle pc's. Dat je dan ook spelletjes in opoestand kunt zetten, is meegenomen.

Redactie

Maiskoek

Slechts één puzzel, maar twee oplossingen. Snik, we raken onze omslag kwijt. Ook nog een mini Maiskoekje op cd als troost.

Redactie

Kerstvertelling

Hoe goed kun je een kerstvertelling die in mei geschreven is onder het kopje 'Actueel' plaatsen? Gewoon weggleggen en pas lezen als de tijd daar is. Dan is hij actueel.

Wammes Witkop

Millennium

De cd's staan allebei boordevol, dus wat dat betreft is de missie geslaagd te noemen. Goede gedegen plannen voor het opvullen van het gat dat wij achterlaten zijn er ondanks alle waarschuwingen niet gekomen. Geniet voorlopig dus maar van deze cd's.

Frank H. Druiff

Wammes' kolom

Wammes heeft deze keer twee bijdragen. Het kerstverhaal is een klassieker geworden en in zijn kolom legt hij het uit voor mensen die het nog steeds niet begrepen.

Wammes Witkop

Post

Een piepkleine rubriek deze keer. Een aantal brieven die wij al regelmatig voor ons uitschoven komt nu op de cd. Ook daar een postrubriek.

Redactie

Cursus

Noorder baken

Jan heeft zichzelf naar het eind gesleept. Hij probeerde Frank nog aan het programmeren te krijgen, maar die had daar geen tijd meer voor. Hij wil MSX'ers in de toekomst wel blijven helpen. Bellen en/of schrijven — met gefrankeerde antwoordenvolp — kan nog steeds.

Jan van der Meer

Finse library's

Een enorme verzameling Pascal routines. En als u een andere smaak wilt, bakken we zo een verse.

Manuel Bilderbeek

6

16

20

36

39

52

3

8

9

34

44

41

49

Games 18

Bombberman2 - Pentius - Exor - Ruby & Jade - Caterpillar; onvoorstelbaar hoe vol het ineens is. Maar liefst vijf spellen moeten hier worden samengeperst. Op de cd vindt u een uitgebreider verslag. Goede plaatjes ontbraken vaak. Dat is jammer.

Anne de Raad en Frank H. Druiff

Preview 22

Lost World - Ablaze - Curse of Kaijruu - Coredump - Xtazy - Micro Mirror Men. Nog nooit kwam zoveel niet aan bod. Iedereen haast zich om zijn plannen te ontvouwen. Op cd staan grotere impressies, hier eerste de redactie de losse bijdragen tot dit geheel.

Redactie

Diskmagazines 25

FutureDisk levert zelfs drie kleurenscreenshots, maar de andere lieten verstek gaan. Door afwezigheid nu en drukke werkzaamheden eerder van de recensent komen de allernieuwste diskmagazines niet meer aan bod. Jammer.

Bert Daemen

Sonyc 42

Nog geen MSX 2+ of turbo R? Dat is dan heel spijtig, want dit gaat dan aan uw neus voorbij. Upgraden of zitten kniezen in een hoekje. Op cd in full colour.

Anne de Raad

Clipboard 32

Techno Trance - Happy Trance - Music Mania - Musix disk 1 - Overload. Ruim gevuld met vijf diskettes ditmaal. Vier pagina's op cd en hier maar twee. Plaatjes leveren de heren ons niet aan en om met de bouwelementen die wij op de disk aantreffen, zelf te reconstrueren, gaat ons toch te ver.

John van Poelgeest

Advanced Basic 48

Snellere programma's maken zonder Assembly leren. Verbeteringen en uitbreidingen zijn goed denkbaar, maar dit is al bruikbaar.

Bas Vijfwinkel

No Name 50

Door de drukte op games-gebied krijgt ook dit spel op papier een pagina kleur in te leveren. Het spel is goed, maar wij waarschuwen voor de soms ranzige plaatjes.

Anne de Raad

Video9000 56

Een nieuwe hardwareontwikkeling bij Sunrise. Nu eens niet in Zwitserland en/of Denemarken ontwikkeld, maar in Nederland. Een beschrijving uit eerste hand.

Koen van Hartingsveld



90

Advanced Basic	48
Art gallery	46, 68
BBS-wereld	29
Clipboard	32
Colofon	3, 4
Cursus C	52
Diskmagazines	25
Finse library's	16
Games	18
Historie	58
Inhoud diskabbonement	24
Kerstvertelling	34
Lezersservice	66
Maiskoek	9
Mega guide	61
Midiprogramma's	32
Millennium	44
Mission	20
MSX4PC	8
No Name	50
Noorder baken	6
Post	49
Preview	22
Sonyc	42
Techno talk	36
Video9000	56
Voorwoord	3
Wammes' kolom	41

Diversen

Art gallery 46

Als een dochter, die zelf vast meewerkt aan een computerblad, aan je vraagt of zij ook eens voor jouw blad mag schrijven, zeg je natuurlijk geen nee. Zij combineerde het met een recensie voor CompuKids en toont een MSX-plaatje op het T-shirt dat zij voor haar zus Astrid maakte.

Claudia Druiff

BBS-wereld 29

Tom gaat de pc niet uit de weg, maar laat hem broederlijk samenwerken met de MSX.

Tom Emmelot

Historie 58

Frank begint het verhaal al in zijn eerste computertijd en neemt u mee tot de fusie, Robbert neemt het dan over en licht een paar MCM sluiertjes op en tot slot verklapt Frank wat MCM-anekdotes.

Frank H. Druiff & Robbert Wethmar

Mega guide 61

Marc doet aan kruisbestuivingen, zodat Konami's nog leuker kunnen worden. Albert Bevendorp geeft een aantal patches en Marc is druk bezig geweest met zijn lijst. Tot slot het slot van Illusion City; het laatste verhaal — Burai — staat op cd.

Marc Hofland

Art gallery op de cover 68

Speciaal voor ons werd deze schitterende plaat gemaakt in zes MSX schermen. Doodgaan doet zo een beetje minder pijn, als je ziet dat zo'n grandioze tekenaar belangeloos voor je wil werken.

Peter Meulendijks



Advertenties

Extra disk	28
FutureDisk	naast 35
Hnostar	naast 35
Maiskorrels	13
MPCD	62
MSX-Club West-Friesland	38
PC-Active	67
Sargon	7
Sunrise	2
WestFriesland	38

Noorder baken

Afscheid. Ik heb het niet zo op al te sentimenteel gedoe. We gaan door met spelletjes en/of onderdelen daarvan.

**Doe er wat mee, of lees het anders gewoon lekker door. 'I talk the talk, it's on you to do the walk.'
Voorbij. 'Sa is't en net oars.'**

Jan van der Meer

De mensen die me bellen, spel ik soms uit wat ze moeten intikken. 'Pardon?' Is hierbij een regelmatig terugkerende kreet. Iets als 'hekje' wordt meteen begrepen, maar kom ik met asterisk aanzetten, dan word ik al gauw met kromme oren aangehoord. '/' is dus een slash en '\' — het omgekeerde — is dientengevolge een backslash. Het juiste woord voor sterretje is het al genoemde asterisk. Het kromme gevalletje '@' noemen we apenstaartje, vaak uitgesproken als 'at'. Dan hebben we nog dat lage streepje '_' dat in basic synoniem is aan CALL. Dit teken heet underscore. Soms zijn die gekke tekens bedoeld om ergens voor te staan en anderen moeten weer juist achter iets. Schrijf je bijvoorbeeld \$100= dan is de '\$' een prefix — voorvoegsel — en het '='-teken een suffix. Niet raden: een achtervoegsel. Ik kan me best voorstellen dat je hoorndol wordt van die kretologie en dan zijn dit nog wel de mak-

kies! [NvdR: Jan neemt hier de ingeburgerde Engelse kreten. In officieel Nederlands heet / een Duitse komma, maar voor \ weten wij het niet, misschien een Engelse of omgekeerde Duitse komma? Als we die naam in het achterhoofd houden, is een naam als CP/M — Control Program, Manager ook veel begrijpelijker. Wist u trouwens dat u achter een dollarteken geen en achter een guldenteken wel een spatie hoort te zetten? Dus \$100 = f 200.]

Hoger dan dos 1

Ene Henk belde me onlangs of er een peek bestaat om uit te vinden of MSX dos 1 dan wel een hogere versie van MSX dos aanwezig is. Zo'n peek bestaat. Peek je de inhoud van &HF313 dan krijg je vaak een nul bij MSX dos 1. Bij een waarde anders dan nul mag je aannemen — en daar ging het Henk om — dat je een ramdisk kunt aanmaken. Ja Henk, dan kan het; maar mag het ook? Nee; althans, niet zomaar. Stel dat er al een ramdisk aanwezig is, dan mag je die reeds bestaande ramdisk — ik laat de systeemvragen even buiten beschouwing — niet zondermeer mollen.

Gelukkig is hier in CALL RAMDISK rekening mee gehouden. Na CALL RAMDISK (RD) geeft de variabele RD het aantal blokken van 16 kB af dat in beslag wordt genomen door de ramdisk. Alleen als RD nul afgeeft, kun je een ramdisk aanmaken. Anders niet; zo simpel ligt het.

Kaarten schudden

Op mijn pc heb ik een leuk ogend en zeer goed klaverjasprogramma staan. Geweldig hoe goed de kaarten geschud worden. Nou ja, uhh. Ik speel voornoemd spel ook wel met mensen en dan zie je toch een groot verschil. Nee; ik doel niet op de kans dat je ongemerkt kunt verzaken. Waar ik wel op doel is dat de kaarten door een computer zo prachtig geschud worden. Dat je van elke kleur twee kaarten krijgt — een schoenendoos — is niet ongebruikelijk. Hier valt echter weinig te klagen, hetzelfde geldt immers ook voor de andere — al dan niet fictieve — spelers. Niet dan?

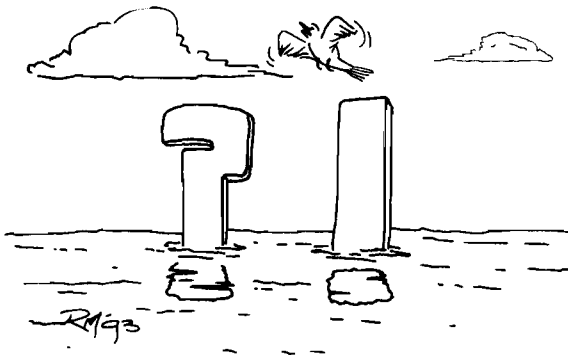
Al geef ik geen listings deze keer, ik kan je wel wat op weg helpen over hoe je een spel kaarten goed kunt schudden. Neem je basic-boek erbij en bestudeer DIM en SWAP. Heb je die statements onder de knie, dan ben je al een heel eind. We doen eerst even gemakkelijk en gaan 32 in eerste instantie opeenvolgende getallen (GT) vermalen. Na de DIM GT(32) maken we een simpele lus van 32 loops. Met SWAP verwisselen we eerst de eerste — GT(1) — met een randomgetal van 1 tot en met 32. Het getal kan dus theoretisch op zijn plaats blijven. Hetzelfde doen we met de tweede, derde enzovoort, tot ook de 32^e (GT(32)) een SWAP heeft ondergaan. Da's alles. Doe je dit een keer of vier opeenvolgend dan zit de zaak wel snor. [NvdR: na één keer ook wel.]

Bij het schudden van een 'jasspel' — de kaarten 7 tot en met A — zou ik twee DIM's gebruiken en die elk apart sorteren. Een DIM voor de kleuren en een andere voor de kaartwaarde. Dit maakt het teruglezen een stuk gemakkelijker. Kijk in je basic-boek ook eens bij ON INTERVAL... [NvdR: wij begrijpen Jans aanpak hier niet; naar ons idee kun je de kaarten simpel nummeren van 0 tot en met 51. Nummer 13 levert dan de kleur op en nummer MOD 13 de kaartwaarde.]

Dobbelspelletje

Ik wil Gerlof Zuidema bedanken voor het kritisch nakijken van mijn uitleg van 'Gokken onder de beker'. Dat-ie gelijk de inhoud van mijn koelkast even onder de loep nam, is hem bij dezen vergeven.

Enige nummers terug heb ik dobbelspelletjes in het algemeen en Mexico in het bijzonder met je doorgenomen. Leuk vond en vind ik dat spelletje. Het mag echter niet van iedereen zo zijn. De meer doorgewinterde dobbelspeler vindt 'Gokken onder de beker' het beste dobbelspelletje en haalt zijn neus op voor zo'n 'dom' spelletje als Mexico. Nou ben ik het hier dus niet helemaal — zeg maar gerust helemaal niet — mee eens, maar ik vind ver-



Noorder baken

Deze rubriek heeft programmeurs in basic, assembly language, machinetaal en jANSI de helpende hand geboden. Daar komt nu een einde aan, maar voor vragen op mijn gebied kun je nog altijd bij mij terecht. Stuur je vragen wel in met een voldoende gefrankeerde retourenveloppe bijgevoegd.

Jan van der Meer
Rensumaheerd 16
9736 AA Groningen

Telefoneren kan ook en in principe kun je me elke avond bellen: telefoon (050) 541 72 66. Ik moet een trap op, dus kan het zo'n zes rinkels duren voordat ik — buiten adem — opneem. Neem ik niet binnen acht keer op, dan ben ik er niet. Probeer het in dat geval een dagje later nog eens. □

der alles best en leg je graag de regels van dit 'dobbelspel der dobbel spellen' uit. Daar elke speler zes speelstenen én een telsteen nodig heeft, loont een 'computertafel' zeker. Zo heb je met vier spelers al $24 + 4 = 28$ stenen nodig. Die heeft niet iedereen zo eventjes bij de hand. Werk aan de winkel voor je dus.

De telsteen — je scorebord — gaat van zes naar één en dan zit je erin. Geinig is dat je er bij 'Gokken onder de beker' niet alléén in hoeft te zitten. In zo'n geval spelen de verliezers nog een potje. Wees maar niet bang dat je er in zo'n geval voor Piet Snot bijzit: het spel gaat snel. Nu snap je er natuurlijk helemaal geen jota meer van. Laat ik daarom maar eens beginnen met het uitlegen van de spelregels.

We doen even net of we met zijn vieren spelen. Elke speler legt de telsteen — voor iedereen zichtbaar — voor zich neer op zes en gooit zijn beker. Onderling heb je al uitgemaakt wie begint — doorgaans de uitdager en anders de verliezer van het vorige spelletje — en deze speler start met een bod. Zo'n bod is een gok op hoeveel stenen er van één en dezelfde waarde onder alle bekers liggen. Een speler mag op twee manieren bieden. Hij kan zeggen zus of zoveel 'pik' — da's de één, maar een andere waarde mag ook. Dat laatste zal meestal het geval zijn, maar let op, dan geldt de pik ook voor die waarde!

Goed: iedereen heeft gegooid en heimelijk bekeken wat-ie heeft. Theoretisch mag je bij vier spelers aannemen dat er een gereede kans bestaat dat elke steenwaarde één

maal voorkomt en daar de enen voor alles tellen lijkt een startgok van tien vijfjes me wel oké. Ik doe dat, omdat ik ondermeer twee vijfjes en één pik onder mijn beker heb liggen. Statistisch gezien mag ik onder de bekers van mijn medespelers wel zes á zeven stenen van vijf en één verwachten. Een voorzichtig maar geenszins laf startbod dus. We maken er een kort spelletje van. De speler naast me heeft vier tweeën, één pik en een drietje. Hij gaat de boel forceren. Speler twee vermoedt dat ik zeker één pik heb en dat er opgeteld nog wel zo'n acht pikken en tweetjes bij mij en de andere twee spelers liggen. "Veertien tweeën." is dan ook zijn bod. De derde speler heeft tweeën noch enen en gelooft dit bod niet. 'keur ik af' of simpelweg 'af' zegt 'ie dan ook. Nadat een speler 'af' heeft gezegd, zijn de volgende spelers gedwongen ook hun mening te geven. Speler vier met één pik en twee tweeën — niet gek — neemt het bod aan en zegt 'goed'. Ik — onwetende van wat de anderen hebben — zeg ook maar 'af'.

Ook al zou ik als de eerste speler nog een tweetje hebben dan nog is het bod van speler twee niet haalbaar. De bekers worden opgetild en dan blijkt dat ook. De draaistenen van zowel speler twee als vier gaan dus één omlaag.

Zoals gezegd mag je op enen of een andere steenwaarde gokken. Hier gelden echter wel enkele regels voor. Licht er bijvoorbeeld een bod van vijftien tweeën en je denkt — omdat je er bijvoorbeeld zelf veel van hebt — dat je op pikken over kunt gaan, dan moet je de naar boven afgeronde helft van het huidige bod plus één aan pikken bieden. Da's hier dus acht. Van pikken naar een andere steenwaarde mag ook, maar dan geldt het pikkenbod maal



(050) 541 72 66

twee plus één. Daar een bod van negentien we erg hoog is, zal eenieder dit wel nalaten.

Acht pikken op vier spelers is best veel. Maar stel dat er acht geboden zijn en de speler die aan de beurt is, heeft drie pikken onder zijn beker liggen. Moeilijk. Ik zou 'af' zeggen.

Een vuistregel

Stel, je draaisteen staat op drie en er is af gezegd. Als er dan een zegger voor je is die op twee staat, dan moet je hem gewoon na-apen. Je draait beiden of geen van beiden, maar je houdt je punt voorsprong.

Het gooien van een straat — 1, 2, 3, 4, 5 en 6 — staat gelijk aan het gooien van zes pikken. Zie je deze combinatie per abuis over het hoofd — gebeurt — dan kan een 'af' je duur komen te staan. Ook een groot verschil met andere dobbelospelletjes is dat je met 'Gokken onder de beker' op aantal speelt en dat dertien tweeën zeg maar meer waard zijn dan twaalf zessen. Wel zijn tien vieren hoger dan tien drieën.

'Gokken onder de beker' zal vast in vele varianten gespeeld worden en derhalve zullen er mogelijk hiaten in mijn uitleg voorkomen. Ik hoop echter dat ik je voldoende heb geïnformeerd om je aan te zetten tot het programmeren van simulaties of — en dat zou het mooiste zijn — een (be)speelbaar geheel. □

Defender 1 / in 4
Guide through Gameworld 1 & 2
Twisted Reality

SARGON

Informatie: (0595) 44 13 69 (Ricks)

Binnenkort:
The Curse of Kaijruu
Twisted Reality 2 - Mabels Retaliation

Nieuwe versie MSX4PC

Speciaal voor de cd-romgebruikers is er een speciale upgrade gekomen van de emulator van Adriaan van Doorn.

Daarnaast werden nog wat kleinere aanpassingen doorgevoerd. Zo bleek een rem langzamerhand onontbeerlijk. Ten slotte werd de code opgeschoond.

Om volledig vanaf cd te kunnen draaien, moest MSX_CONF worden aangepast. Als u namelijk in dat geval het configuratiebestand aanpast en wilt wegschrijven, komen er problemen omdat u niet kunt schrijven op cd. Er wordt nu eerst gecontroleerd dat schrijven is toegestaan, wat het geval is als u vanaf hard-disk werkt. Ook werd het mogelijk gemaakt zogenaamde diskimages — die volop op onze cd's staan — te gebruiken. Natuurlijk zullen de meesten ervoor kiezen vanaf hard-disk te werken, maar vanaf cd kan nu tenminste ook.

Diskimages

In verband met de ruimte op de cd-rom wilden wij enkelzijdige schijven ook als enkelzijdige diskimages op de cd zetten. MSX4PC kon weliswaar al werken met enkelzijdige diskettes, maar de virtuele disk was altijd dubbelzijdig. Met versie 4 zijn ook enkelzijdige diskimages te gebruiken. Om u te laten zien of het om een enkel- of dubbelzijdige disk gaat, kozen wij voor de diskimages op de cd de extensie DI1 voor een

enkelzijdige en DI2 voor een dubbelzijdige disk. Deze extensies zijn echter niet verplicht.

Scherf

Een kleinigheid, maar soms toch belangrijk, is dat de VGA-cursor nu op de MSX positie wordt gezet. Verder werd het mogelijk gemaakt om geen MSX-font te laden. Deze optie bleek in de praktijk nodig, daar sommige video-kaarten niet goed werkten. Hebt u zo'n kaart, probeert u dan eens deze optie. Met name bij kaarten met de Tseng ET6000 blijkt dit te helpen.

Geluid

De drums in OPL3-mode werken nu correct: het linker- en rechterkanaal werden verwisseld, zodat PSG nu rechts zit. Op de pc die Adriaan zelf gebruikt, bleek echter dat alle geluid naar rechts ging, hoewel het theoretisch goed is. Dit kan een exemplarische fout in zijn computer zijn.

Rem

Met steeds maar snellere pc's bleek het noodzakelijk te zijn de emulator te kunnen afremmen. Op de snelste pc's van dit moment is MSX4PC al ruim tien maal zo snel als de MSX en de trend blijft naar almaar sneller. De werking is erg eenvoudig: als u de geëmuleerde MSX wat trager wilt laten werken, kiest u in het instelmenu W en vult een waarde in. Deze waarde geeft aan hoe vaak een loze lus moet worden doorlopen. Dit uitstapje wordt na elke Z80-instructie gemaakt. De redactionele Pentium 200 MHz zonder MMX bleek met een waarde van 75 op ongeveer MSX-snelheid te draaien. Met de nieuwste MMX-processoren zal dat al ruim boven de honderd liggen.

Ook al kiest u voor een wachtlus met waarde nul, zal MSX4PC domweg door het uitstapje worden vertraagd. Vervelend voor gebruikers die optimale snelheid wensen; met name gebruikers van trageren systemen zullen daar niet blij mee zijn. Vandaar dat er ook versies zijn waar de rem niet inzit. Ze zijn te herkennen aan de N aan het eind van de naam. Met MSXPROTN en MSXN hebt u optimale snelheid.

Testresultaten

Omdat er in de Windows-pc andere taken worden uitgevoerd naast de emulator, zijn de getallen in de tabel niet altijd betrouwbaar en reproduceerbaar. De waarden die wij hier geven zijn dan ook alleen indicatief. Bij uw eigen pc kunnen ze dus best afwijken. Wij hebben elke test op een net aangezette pc minimaal driemaal uitgevoerd; zowel in een Windows 95 dosbox als in native dos. Kregen wij niet driemaal dezelfde waarde, werd de test nog tweemaal gedaan. De meest voorkomende waarde staat dan in de tabel.

MSXPROT en MSXPROTN werkten niet onder native dos door het ontbreken van DPMI-ondersteuning.

Tot onze verbazing bleek dat MSXN onder native dos ietsje trager is dan in een dosbox. Helemaal verklaren kunnen wij dit niet, maar het vermoeden bestaat dat de voorspelbaarheid in de voortgang van het programma ermee te maken heeft. Op een MMX-systeem bleek er zelfs duidelijk sprake van een 'leerproces' en waren de resultaten na de eerste keer altijd beter.

Ondersteuning blijft

Ook na MCCM 90 zal er nog aan MSX4PC worden gewerkt. Hebt u dus problemen en/of suggesties, kunt u die nog steeds doorgeven. Komt er een upgrade, zal die nog immer gratis verkrijgbaar zijn voor originele kopers. Verwacht echter niet spoedig een nieuwe versie: we verwachten die echt nog niet voor eind 1998. □

SPDCHK	Win 95 – MSXPROT(N)					Win 95 – MSX(N)					native dos – MSX(N)				
	N	0	20	40	80	N	0	20	40	80	N	0	20	40	80
1	831	738	285	196	96	782	725	316	202	114	687	767	327	206	117
2	828	670	250	153	83	791	711	289	181	101	756	748	295	184	102
3	626	580	253	161	90	619	583	281	185	107	568	612	288	186	108
4	679	625	254	158	87	656	625	283	182	104	615	645	289	186	106
5	761	683	273	170	93	726	679	304	195	111	663	708	312	200	113



De Maiskoek

Bijdragen voor deze rubriek zenden naar de redactie Maiskoek,
Schinnenbaan 311, 3077 SL Rotterdam. Fax (010) 4768876

Open clubdag MSX-Club West-Friesland

Zaterdag 29 november zal er een Open Clubdag worden gehouden bij MSX-Club West-Friesland in buurthuis Cogge te Zwaag. Aanvang 10.00 uur. Belangstellenden voor een stand worden verzocht spoedig contact op te nemen met de club in verband met het beperkte aantal plaatsen. Voor aanmelding of verdere inlichtingen kunt u terecht op telefoonnummer (0229) 27 06 18 of het identieke faxnummer. □

Sonyc is leverbaar!

Dit Spaanse spel is natuurlijk bij vrijwel iedereen bekend en wordt elders in dit magazine uitgebreider beschreven. Het werd geprogrammeerd voor MSX door Analogy en is voor MSX 2+ en hoger en dat zal veel MSX 2'ers spijten. maar ombouwkits zijn vast nog te vinden en niet duur. Het spel kost f 45,- waar eventueel nog f 3,20 verzendkosten bij komt. □

Microsoft pakt Apple in

Door een kort geleden afgesloten contract tussen enerzijds Microsoft en anderzijds Apple, waarbij Microsoft voor 150M\$ Apple aandelen kocht en beloofde het populaire Office-pakket in de nieuwste versie ook voor Macintosh geschikt te maken, kan Apple zijn noodlijdende bestaan voorlopig nog wat rekken. Microsoft krijgt in return de belofte dat Apple geen rechtzaken meer zal aanspannen over Windows dat — in de gedachtegang van Apple — gebaseerd is op het systeem van de Macintosh. Microsoft wendt

hiermee een miljardenclaim af. Of Apple dat ooit zou winnen blijft nu de vraag, want al was de Lisa en later de Macintosh de eerste computer op de markt met zo'n gebruikersschil, was die op haar beurt weer gebaseerd op de vindingen van Xerox in Palo Alto. Het bedrag is zo 'laag' dat Microsoft mogelijk zelfs meer aan pure proceskosten zou zijn kwijt geweest. De gedachte dat ze nu de concurrent helpen, wordt weer vergoed door de winst die ze daarop maken. Kortom: rome Bill wordt nog rijker. □

Flexdemo vernieuwd

Bij het inpakken van de demo van Flexbase in een .LZH-bestand pakten wij in de drukte voor de deadline per ongeluk ook de onbestaande file DISK-A.FLX in. Deze naam wordt door Flexbase gebruikt om de disk te identificeren. De maker maakte gebruik van een programmeertruc door niet de disk van een naam te voorzien, maar door een file van grootte nul weg te schrijven, zo komt op de disk een naam in de directory te staan. Dit kost geen extra diskruimte en is eenvoudig te maken. Nadeel is wel dat er dan een bestand op de schijf staat van grootte nul, en dan kan er niet meer met LZH worden ingepakt. Erger: dat inpakken kan juist wel, maar bij het uitpakken komen de problemen. Zie hiervoor MCCM 88 en 89. Ondanks alle waarschuwingen traptten wij zelf in deze valkuil en scheepten uitpakkers die niet eerst keken, met de problemen op. Gelukkig hoorden wij van niemand dat hij problemen kreeg, maar toch onze excuses voor deze blunder. Op het huidige diskabonnement staan de bewuste nul-file en FLEXDEMO.LZH nu apart, zodat geen problemen meer verwacht hoeven te worden. Meegenomen voordeel is dat u nu gelijk de demo voor de nieuwste versie van Flexbase krijgt. □

Nieuwe software voor Bert

Van HPN kregen we het bericht dat er voor de Bert interface nieuwe software is geschreven. Met deze nieuwe versie 3.0 van Fdisk 3.0 kunnen maximaal 606 partities van 32768 kB per harddisk worden aangemaakt. Dat er — bij ons weten — geen MSX'er is een harddisk van ruim twintig gigabyte heeft, doet niet ter zake. De Bert kan hem in ieder geval ondersteunen. Verder meldt HPN dat het programma volledig menugestuurd is en dat het installeren van harddisk of ZIP heel eenvoudig is.

Tot slot vroeg HPN te melden dat ook nadat MCCM niet meer te verkrijgen is, zij nog actief blijft met MSX computers. Informatie per e-mail: HansOranje@compuserve.com □

Anma bij MCWF

MSX-Club West-Friesland is tot overeenstemming gekomen met Anma. Anma heeft vijf spellen uitgebracht. Deze spellen worden nu opnieuw uitgegeven als één pakket van vijf diskettes.

SQUEEK
NO FUSS
NOSH
FRANTIC
TROXX

Dit pakket wordt aangeboden voor slechts f 25,-

Voor info bel (0229) 27 06 18 □

Kenda zoekt

Sinds een paar maanden bestaat er in België een nieuwe groep genaamd Kenda Software Team (KST). Kenda is (voorlopig nog) een groep die bestaat uit twee broers, Kenny (15) en David (16) Libeert. Als eerste is er een muziekdisk, waar in MCCM 89 aandacht aan is besteed, uitgebracht en de tweede, Music Mania, wordt in deze MCCM behandeld. Op muzikaal en grafisch gebied zit het wel goed bij Kenda, maar er is gebrek aan een ML-programmeur. Daarom willen ze een oproep doen. Ben je een goede ML-programmeur en zie je het zitten om met een pas geboren groep van nul te beginnen, laat dan van je horen. Het adres is:

Kenda Software Team
Kortrijksesteenweg 229
8530 Harelbeke
België

Telefoon/fax 056/71.66.83 □

Software-nieuws

Van MSX-Club West-Friesland kregen wij bericht van drie stuks nieuw uitgebrachte software. De Namaak disk II werd in ons vorig blad uitgebreid vermeld. Caterpillar, een puzzelspel voor MSX 2, een soort Boulderdash. Happy-Trance de eerste muziekdiskette van deze club.

C-Tools, een utility voor MSX dos 2.2, is nu Public Domain. Dit programma werd in 1994 voor f 12,50 op de markt gebracht, maar is nu als Public Domain te kopiëren. □

MSX.ORG

Het MSX Resource Center is verhuurd. Om de handige verzameling MSX links te bereiken hoeft je voortaan alleen <http://www.msx.org> in je browser in te tikken. Een stuk korter en beter te onthouden. □

Oracle leverbaar

Het nieuwe muziekprogramma Oracle waarvan de betaversie in MCCM 89 werd beschreven, is af. Het werkt op FM-Pac en MSX-Audio en kost f 30,- inclusief handleiding en updatecontract. Mensen die reeds de betaversie kochten, betalen uiteraard alleen de upgradekosten van f 5,-. Verdere informatie te verkrijgen bij Stichting Sunrise / Rob Hiep (070) 360 97 07. Ook te bereiken via e-mail: sunhisan@euronet.nl. □

Magazines



XSW-Magazine 16

Voor de vakantie ontvingen wij het juli/augustus-nummer en daarmee lijkt de achterstand weggewerkt. Alle vier de pagina's van de omslag worden goed gebruikt en dat waarderen wij zeer, maar toch leest het donkerrood als achtergrond voor de soms erg kleine lettertjes lastig. De adverteerders zouden daar eens aan moeten denken bij het opstellen van hun boodschap. In het redactioneel meldt Mari ook trots — terecht — dat de achterstand is weggewerkt, maar dat de laatste veertien dagen voor uitkomen dan ook een hel waren. Hij reserveert zijn vakantie voor voorbereiding van XSW-Magazine 17 en wenst anderen een prettige vakantie.

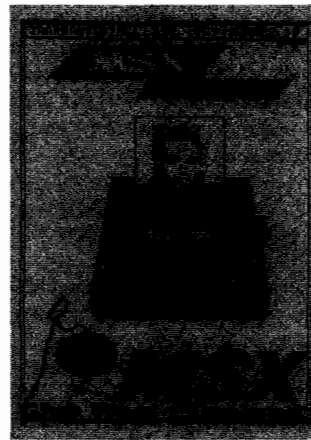
Martijn bespreekt Pentaro Odyssey in soms lange en bijna altijd kromme zinnen. In de zin van negen woorden, waarin hij meldt dat er veel schrijf- en taalfouten in de handleiding van Pentaro Odyssey voorkomen, weet hij er zelf twee te persen. Mari meldde dat de correctie tegenwoordig via fax snel geregeld werd, maar deze bijdrage is hopelijk ontsnapt. Over het spel weet hij te melden dat het geen hoogstandje is, maar wel speel-

nog MCDnoemde terwijl er MPCD op de cover stond. Verder geeft hij commentaar op pc-artikelen in het blad; iets dat wij nooit doen. Richard bespreekt dan TCI4-en doet dat zeer fatsoenlijk. Hij noemt duidelijk missers en prijst de goede zaken en vat het geheel mooi samen in de laatste alinea. Zo hoort een recensie te zijn. Hulde. Maico vervolgt zijn introductie MSX en behandelt onder meer variabelen. De serie doet zijn naam eer aan, want ook ik leerde er zaken die ik niet wist. Mijn MSXkende die jammer genoeg ook niet en geeft dubbele precisie ook met een E — van exponent — aan, de D kan alleen bij invoer worden gebruikt. Hnostar 38 schenkt Mari veel genoeg en zijn enthousiasme weet hij goed over te brengen. Alleen hoopt hij het volgende nummer sneller te pakken te krijgen. Ook wij zijn nu in september pas bij #40, dus dat valt wel mee. De twee pagina's daarna besteedt hij aan de beurs in Nistelrode. Ook hier voert zijn enthousiasme de boventoon, ondanks de tegenvallende bezoekersaantallen. Met zijn digitale camera maakte hij opnames die beslist redelijk genoemd mogen worden. Niet dat de kwaliteit zo hoog ligt, maar het is stukken beter dan gescande foto's die onbewerkt helemaal dichtlopen; een euvel waar bladen als deze vaak en professioneler bladen soms last van hebben. Hier valt tenminste op te zien wat men wilde tonen en daar gaat het tenslotte om.



De serie van Peter over de floppy diskdrive behandelt in deel 6 uitgebreid het direct aansturen van de controller. Een moeilijk, maar gedegen artikel dat enerzijds de liefhebbers doet smachten naar de volgende aflevering, maar anderzijds kan ik me niet voorstellen dat zo'n liefhebber zo lang wil wachten. In dit 'cursieve' deel van XSW-Magazine komt daarna Raymond de lezer voorlichten over dos 1 en 2. Ook deze bijdrage kan onze goedkeuring wegdragen: er wordt helder uitgelegd en voor een aantal lezers zal zeker gelden dat ze er wat van opsteken. Mari noemt het MSX-Info Blad al gelijk in de eerste alinea geen concurrent van de huidige blaadjes. Uit de verdere bespreking blijkt dat echter nergens uit of het moet het maken van het blad op MSX met Ted en DP zijn. Het is ook spotgoedkoop en dat vergoedt natuurlijk veel. Ruud begint zijn verhaal over Happy Trance heel origineel met 'Hahahahahaha-hahahahaha!' omdat het product een directe reactie lijkt op een vori-

ge recensie van Ruud, waarin hij klaagde dat de muziek in schril contrast stond met de grafische kwaliteit. Hij noemt het een heerlijk domme diskette die een absolute must is, al was het maar om de makers te belonen voor hun originaliteit. In de laatste grote recensie bespreekt Mari de PLR Program Manager van Piet Loeve. Hoewel nog in ontwikkeling, is Mari er al zeer over te spreken. Paul blijft stilstaan bij het tienjarig bestaan van de MSX-gebruikersgroep van de HCC die ter gelegenheid van dat jubileum een pd-diskette uitgaf. Hier staat een grappig spel op, waarbij je als MSX'er verdwaald bent in de pc-wereld. Dat dit verblijf niet te lang moet duren, zal duidelijk zijn. Martijn buigt zich vlak voor de beurskalender en dergelijke over de Delta-Soft Demo. Hij is er best tevreden mee, maar betreurt het ontbreken van muziek en een door-drukbaarheid.



MSX Club West-Friesland 19

In het redactioneel meldt Albert dat de multi-systeem clubdag geslaagd was. Ook hij heeft problemen met de spelling van Caterpillar, en bevestigt daarmee mijn mening dat het spel beter Rups had kunnen heten. Of waren ze bang dat iemand het dan Rusp zou noemen? Na twee pagina's reclame een kort artikelje over Cain en een uitgebreid verslag van Bas over de open dag. Veel te zien en te doen voor de 250 bezoekers. Jaap klom uitgebreid in de pen en vult haast drie pagina's met 'De geschiedenis van de spelcomputer' Een vervolg wordt aangekondigd en al schrijft Jaap een beetje graanpikkend door het gras, het is vlot leesbaar. HappyTrance wordt in een klein stukje beschreven door de makers ervan. En vermoedelijk vist ook hier Buma/Stemra weer achter



het net, al mag Borsato wel klanten trekken voor deze bijna volledige housedisk. Dan in het midden een spread voor de beurs in Zandvoort, gevolgd door Ervaringen met de IDE-interface deel II, die vrijwel volledig uit rectificaties en aanvullingen op deel I bestaat. Albert en Roald geven twee pagina's tips voor Rune Worth. Gelukkig tekst en niet alleen paswoorden. In Pleisteren meldt Albert een programma te hebben geprogrammeerd zodat veel Konami's van SCC-geluid zijn te voorzien. Leuk, zeker omdat hij het weggeeft. Ditta heeft Caterpillar gekocht en beschrijft het kort, maar we kregen de indruk dat dat niet aan haar maar aan het overigens aardige spel lag. Dan rest alleen nog een bespreking van Albert van de Namaak disk 2 en een paar pagina's advertenties.

MAD 6/97

Het redactioneel meldt dat de zomer op zich laat wachten en dat dat best prettig is, maar verder dat er weinig te melden valt. Op de achterkant staat een forse listing onder de titel Kort & Krachtig. Weliswaar maar negen programmaregels, maar wel meer dan een A5 aan tekst. De tekst erbij belooft een grafische demo, die bewijst dat machinetaal echt niet altijd noodzakelijk is voor een fraai resultaat. Tot slot een oproep om in basis het jaar-2000-horloge te programmeren.



CRC Newsletter juni/juli 97

Een nieuwteling, maar beter laat dan nooit, zullen we maar denken. Het is een A5-blad in een eenvoudige, maar nette lay-out. Afwisselend in een- of twekolomopmaak ziet het blad er verzorgd uit. Opvallend zijn de professionele adverteerders die in het blad staan. Het eerste artikel

genoegen schenkt. Zeer tevreden is hij over de uitvoering met sticker en boekje, maar weer valt hij over schrijffouten. Irritant voor iemand die zelf zulk actief taalmisbruik pleegt. Ruud neemt over met Illusions dat hij een interessant produkt (sic) vindt. Hij meldt een paar zinnige zaken die beter hadden gekund, maar blijft positief. Mari buigt zich over M(P)CD(sic), waar hij er over valt dat het blad zichzelf

Winkelsluiting

Een paar jaar geleden werden frisdranken verkocht in flessen van één liter. Toen kwamen de anderhalve-literflessen en inmiddels zijn bijna alle merken ook per twee liter verkrijgbaar. Indachtig deze ontwikkeling wil een supermarkthouder zijn klanten de mogelijkheid bieden ook zuivelproducten per twee liter te kopen. Hij vindt een producent die melk in dergelijke familie-flessen afvult en is vol goede moed om zijn cliëntèle deze extra service te bieden. Helaas heeft hij geen rekening gehouden met zijn collega's. Als niet alleen melk, maar ook yoghurt en via in vijf verschillende hoeveelheden aangeboden worden, moeten de zuivelvakken net zo groot worden als de rekken met frisdrank dat nu al zijn. En in uitbreiden van de koelcapaciteit, daar hebben de collega's geen zin in. Dus verzinnen ze twee remedies om onze goedwillende dienstverlenende grutter het leven en de melk zuur te maken. Enerzijds beginnen ze tegen iedereen die het maar horen wil, te roepen dat geen enkele klant op grotere verpakkingen zuivel zit te wachten. Anderzijds weten ze het voor elkaar te krijgen, dat er een wet komt die het verkopen van melk in flessen van meer dan een liter gewoonweg verbiedt.

Juist met hun dubbele actie geven de kleingrutters blijk van hun ongelijk. Als er immers niemand zit te wachten op magnums met melk, hoeft er ook geen wettelijk verbod te komen. De ongelukkige die ze in zijn assortiment opneemt, zal het snel moeten bezuren door de hoge stroomkosten bij gelijkblijvende omzet. Het bovenstaande verhaal is dan ook verzonnen. De echte winkelier zou zich nooit laten leiden door dergelijke drogredenen. Als een aantal winkeliers besluit tot extra service door ook in de avonduren en soms op zondag hun deuren te openen, weet el-ke collega dat daar geen belangstelling voor is. Ze zouden dat dan ook breed in de media uitmeten. Maar om dan in een vrij land een wettelijk verbod te bepleiten voor een vrije ondernemer om de diensten te verlenen die hij in de moderne tijd wenselijk acht, nee, dat zouden ze nooit doen.

Parcellus

Illegale cd-roms maken MSX-markt kapot



Het is triest te moeten vaststellen dat precies op het moment dat wij onze cd's zo trots presenteren, er vele anderen zijn die het niet te nauw nemen met de begrippen mijn en dijn. MSX lijdt -!- al jaren een zieltoegend bestaan, maar de liefhebbers weten dat er niet vaak nieuwe software verschijnt. Toch beleven zij nog veel genoegen achter hun MSX. De cd-writers worden echter steeds goedkoper en dan zijn er altijd lieden te vinden die liever geld met andermans dan eigen werk verdienen. Dat zij in sommige gevallen daarmee MSX de genadeklap uitdelen, laat ze blijkbaar koud. In dit MCCM worden vrij veel nieuwe producten aangekondigd, maar of die door deze ontwikkeling er ook echt zullen komen, valt te bezien.



Wie heeft er nu zin veel werk te steken in het maken van een programma als men er slechts enkele verkoopt en ze dan via het illegale circuit ziet rondgaan? In MCCM

werd al eens een cd met illegaal materiaal besproken. Wij waren het niet eens met het plaatsen van illegale software op zo'n cd, maar kunnen enig begrip opbrengen als de makers de software niet meer willen verkopen. Wij zien dan ook gradaties in vervaging van norm-besef. Het minst erg vinden wij het kopiëren van MSX dos, omdat vrijwel iedereen dat toch al legaal bezit en men er dus geen commercieel belang mee schaaft. Erger vinden wij het verspreiden van software van bedrijven die al lange tijd geleden stopte met het produceren voor MSX. Nog erger als het bedrijven betreft die pas kort geleden stopten. In beide gevallen geldt dat bedrijven dicht bij huis erger zijn benadeeld dan die ver



weg. Het is natuurlijk in beide gevallen illegaal. Haast het verwerpelijste vinden wij het doorgeven van public domain software in een andere vorm dan de maker geest heeft. Het is het enige dat de maker van u verlangt: geef het alleen weg zoals ik van u vroeg en zelfs dat blijkt te veel gevraagd. Het ergst vinden wij echter het verspreiden van software van producenten die nu nog op de markt aanwezig zijn. Helemaal als die zelf voor een product heel schappelijke prijzen vraagt, soms maar net boven pniveau. En als de heler dan ook nog beweert MSX te steunen...

De prijzen die sommigen voor zo'n cd durven te vragen, zijn vaak schandalig hoog. We zagen nog nooit een cd onder de dertig gulden, terwijl je momenteel goede merk cd-r's kunt kopen voor nog geen f 3,50 inclusief btw en het doosje. Met een leuk inlay'tje en verzendkosten komt dat op hoogstens zes gulden de rest is winst. Vaak is de afwerking ronduit erbarmelijk. Veel bestanden staan ingepakt op de cd terwijl de cd in de verste verte niet vol staat. Alle mogelijke inpakkers worden gebruikt. Niets werd er dus enigszins netjes opgezet, maar alles er op gekwakt zoals het werd vergaard. Hierop wijzen ook de vaak lege directory's op zulke cd's. De producenten zijn soms in het geheel niet bekend met MSX en maken dan ook vaak domme fouten. Diskimages van MSX 1-spellen die op enkelzijdige disks staan leveren toch een file op van 720 kB. Fouten maakt iedereen wel eens, maar op zulke gauw-lekker-wat- verdienen-cd's lijkt het haast principieel. Omdat de makers haast geen investeringen behoeven te doen, is het moeilijk te bestrijden. Alleen met zijn allen weigeren zulke troep te kopen, helpt mis-schien. En softwaremaker: in geen geval recensiemateriaal afgeven aan lieden die zich hiermee bezig-houden. □



Op de eerste clubavond van MSX & PC Club Drechtsteden zijn uit de goede inzendingen 10 prijzen verloot:

1. Jorrih Schaap
2. Bernard Lamers
3. Rieks Warendorp Toringa
4. Simon Vis
5. Arnold Moeter
6. M.A. Hofstra
7. M. Engels
8. Thea Engels
9. Arjan Bakker
10. Sean Young

De prijswinnaars hebben inmiddels schriftelijk bericht gekregen. Wij wensen ze veel plezier met hun prijzen en heten ze van harte welkom bij de club. □

Uitslag MSX quiz

In MCCM88 stond een quiz met een aantrekkelijke prijzenpot. In totaal zijn er slechts 47 inzendingen binnengekomen, waarvan 22 goede. Dat is minder dan verwacht. Aan de prijzenpot heeft het toch niet gelegen. Was de quiz dan toch te moeilijk?

De antwoorden:

1. B
2. A
3. B
4. C
5. A
6. C maar ook B zoals een in-zender terecht opmerkte.
7. B
8. C
9. A
10. A: niet waar
B: niet waar
C: waar
D: waar, maar omdat één in-zender tpmekte dat het eigenlijk Super Deformed moet zijn, in plaats van Super Deform, hebben we 'niet waar' ook goed moeten rekenen.
E: waar
F: niet waar
G: waar
H: waar
I: waar of niet waar (verschilt per inzending...)

Magazines

gaat over partities en dat is voor MSX'ers minder noodzakelijk, maar wel interessant. In het artikel staan echter twee grote fouten en ontbreekt een belangrijk gegeven dat nodig is voor een zo efficiënt mogelijke indeling. Dan een artikel over netwerken, dat gevolgd wordt door een artikel van Patrick over MSX dos dat uit TCI kwam. Dan een aantal pc-artikelen dat zaken behandelt die bij de meeste pc'ers echt leven. Tot slot een fors artikel — vier pagina's — over inpakprogramma's op MSX, dat best gede- gen genoemd kan worden. Het blad ziet er al met al best aardig uit, maar toch ontbreekt een strenge redactionele hand duidelijk. Erger ik me al aan het foutief inkorten van kilobyte, zien we in het ene artikel KB en in het andere Kb staan. Het moet natuurlijk kB zijn, volgens SI-norm. Het blad ontbeert dan ook een hoofdredacteur volgens de colofon en dat wreekt zich.



Bits 3/97

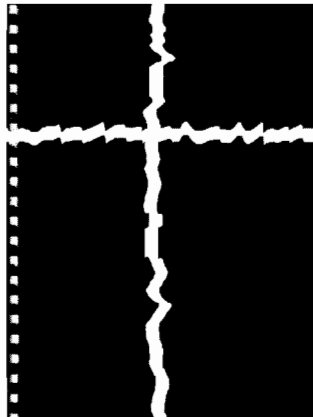
Een vakantiecover en pagina twee wenst iedereen een fijne, zonnige vakantie en hoopt op kopij zodat na de vakantie een volgende Bits klaar kan liggen. Ondanks de opname van pc in de CGV is deze Bits puur MSX, de pc'ers moeten het deze keer voor het laatst met een inlegvel doen. De volgende uitgave zal echter beide systemen aan bod laten komen. In het 'Van de redactie' vinden we weer veel taalfouten. Je wordt er niet vrolijk van als juist een redactie copy tikt, als kopij wordt bedoeld. In Kopij van CoPi meldt de schrijfster onder meer dat de groep groeit door de pc-aanwas en veel dames in de gelederen kent. Een goede samenstelling die Tilburg altijd al kenmerkte, terwijl



veel andere computerclubs erg eenzijdig zijn. Het beursverslag van de afgelopen beurs in Tilburg munt uit in leesbaarheid. De auteur is een bekende: Bert die bij ons de diskmagazines beschrijft. Bert vervolgt hiermee dan ook op de volgende zes pagina's. Die bijdrage is overigens vrijwel identiek aan zijn verhaal in MCCM Vier anonieme nagina's worden gevuld met deel 2



van MSX-Paint IV; de bijdrage komt trouwens uit de Nieuwsletter van CCR. Alexander legt een klein beetje uit hoe je soms kunt valsspe- len door het aantal levens hoger te zetten. Verder werd het magazine verluchtigd door een paar forse foto's van de beurs, die de toets der kritiek kunnen doorstaan.



XSW-Magazine 17

De eerste spelfout zien we al op de cover — Pelikaan in plaats van Pelikaan — en dat is vreemd, want Moolen wordt wel goed gespeld. Verder zien wij alleen een vermelding van de Zandvoortse beurs in de kalender. Het strookje op de cover waarop vertikaal om en om XSW en MSX staat is een leuke vondst. In het voorwoord klaagt Mari dat kopij te laat of niet binnenkwam en dat ook adverteerders die voor Zandvoort plaatsing hadden gewild, nu te laat zijn. De kleine advertenties zijn ook voor niet-abonnees vanaf nu gratis. Mari vervolgt met Defender 3. Hij geeft aan dat hij onze mening deelt dat een hoofdredacteur moet redigeren en niet recenseren, maar als de tijd dringt... Hij is er bijna lyrisch over, alleen die rubriek Othersys kan hij niet goed verteren. Ik voel met hem mee, maar begrip zijn tagline-grapjes in dat kader niet. Richard praat ook twee pagina's vol over Sunrise Magazine 19. Na het Rom-uitstapje is dit weer goed op weg. Dan zie ik Mari MSX de absolute doodsteek geven. Na allerlei cd's



uit het zuiden van Europa, hebben nu ook Nederlanders een cd vol illegale spullen uitgebracht. Dat XSW deze cd uitgebreid bespreekt, is al erg genoeg, maar volmondig toegeven dat hij 'zo illegaal is als maar kan' en hem dan zelf te koop aan te bieden, is voor mij het top- punt.

XSW snottert straks maar dat MSX dood is met het druipende mes nog in handen. Wij recenseren niet meer verder.



Bits 4/97

Deze nieuwe uitgave deed ons gelijk naar de vorige grijpen. Geen forse veranderingen, maar subtiele. De nieuwe lay-out haalt de angel uit onze kritiek. Wij mopperden vaak op Bits en dat kwam vooral door fouten die — terwijl ze bekend waren — nog steeds werden gemaakt. Overall worden fouten gemaakt en dat is ook geen ramp; we reageren feller als een fout opzettelijk, dat wil zeggen tegen beter weten in, wordt gemaakt of als het aantal de pan uitrijst. De inhoud van het blad is ook veranderd, daar de pc'ers hun artikelen ook in de Bits krijgen. Er zijn drie secties: algemeen, MSX en pc. Cokkie meldt in haar rubriek dat geëmigreerde Tilburgers via internet de jaarlijkse kermis bezoeken. Maar haar MSX-hart klopt als immer. In Recensies lezen we Berts bevindingen nu ruim voordat u die bij ons kunt lezen, zoals immer weet hij kenners te laten knikken en onbekenden met de materie nieuwsgierig te laten zijn naar wat daar nu gemeld werd. De cursus MSX Paint IV gaat fors verder met tegelijk de delen 3 en 4. Waar de bijdrage vandaan kwam, blijft deze keer verborgen. Voor de rest zijn er alleen advertenties en



Beurzen

28, 29 en 30 november

zullen de HCC-dagen worden georganiseerd in de jaarbeurs hallen in Utrecht. Open van 10.00 tot 17.00. MCCM zal daar niet met een stand aanwezig zijn, maar er zullen wel redactieleden aanwezig zijn op de stand van onze uitgeverij. Zoek daarom naar Aktu, PC-Active, Link of CompuKids.

Zaterdag 29 november

zal er een Open Clubdag worden gehouden bij MSX-Club West-Friesland in buurthuis Cogge te Zwaag. Aanvang 10.00 uur. Belangstellenden voor een stand worden verzocht spoedig contact op te nemen met de club in verband met het beperkte aantal plaatsen. Voor aanmelding of verdere inlichtingen kunt u terecht op telefoonnummer (0229) 27 06 18 of het identieke faxnummer.

Zaterdag 25 april 1998

zal de MSX gebruikersgroep Tilburg de elfde maal de grote internationale MSX-beurs houden. Ook MCCM zal aanwezig zijn met een stand waarop de laatste materialen te koop worden aangeboden. De datum staat nu definitief vast en is afwijkend van wat eerder onder voorbehoud werd gemeld. Door gemeentelijke bemoeienis is de lokatie toch weer de Brehmorsthal. Evenals de vorige jaren zal er weer een gratis pendeldienst met het station worden onderhouden. Verdere informatie (013) 456 06 68 of (013) 468 14 21.

Zaterdag 19 september

zal mogelijkwerwijs de tiende MSX Computerdag in Zandvoort plaatsvinden van 10.00 tot 17.00. Weer in Sporthal Pelikaan, die de maand daana wordt gesloopt. Doorgaan is afhankelijk van huurvoorwaarden. Verdere inlichtingen — vanaf april 1998 — bij Jaap Hoogendijk, telefoon (023) 571 79 66 of fax (023) 571 42 91. □

Oplossing puzzel 89

	1	4	2	3		2	1
	6	9	4	7	8	1	3
				5	2		
	9	3	4	8	5	7	2
	7	4	8	9		6	7

Bijeenkomsten

Clubbijeenkomsten tot zover als doorgegeven

Amsterdam: De Amsterdamer
info: (020) 699 92 63 / 632 77 14
data: **

Doetichem: MAD
info: (0314) 66 24 68
data: 22/11, 20/12 *

Dordrecht: MCD
info: (078) 651 11 56
data: 28/11, 12/12

Elsloo: V.C.L.
info: (045) 572 59 95
data: **

Enschede: MCCE
info: (053) 431 24 34
data: **

Heerlen: V.C.L.
info: (045) 570 87 63
data: **

Houten: HCC-MSX gg
info: (0343) 49 16 96
data: 6/12 *

Lint-België: MSX Club Lint
info: (03) 455 59 18
data: **

Mariëberg: MSX Vriendenclub
info: (074) 242 19 21
data: 13/12 *

Nistelrode: MSX NBNO
info: (0412) 46 21 97/63 06 53
data: 21/11, 19/12 *

Tilburg: MSX gebruikersgroep
info: (013) 456 06 68
data: **

Zwaag: MSX Club West-Friesland
info: (0229) 27 06 18
data: 29/11*

* Geen latere data bekend
** Geen data meer bekend

Club-data

In deze beurskalender vermelden wij de data zover bekend. Voor verdere data verwijzen wij naar MSX Info blad, Toms BBS en onze website als die op tijd klaar is. Hoe u uw clubbijeenkomsten kunt aankondigen moet bij de aanbieder worden nagevraagd.

MSX Info blad

Rinus Stoker (045) 572 59 95

Toms BBS

Tom Emmelot (020) 699 92 63

MCCW

Marc Hofland (010) 420 77 94 □

	3	6	33		6	34	4	5
15				16				
10				13				
				7				
	8	10	13				6	5
11						9		
25						15		

Links-boven

Uitleg

Bij deze puzzel het de bedoeling de cijfers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 en 9 in te vullen. De cijfers van elke rij moeten bij elkaar opgeteld het getal zijn dat links van die rij staat. De cijfers van elke kolom moeten bij elkaar opgeteld het getal zijn dat boven die kolom staat. In een combinatie mag elk cijfer maar één keer voorkomen. Ook mag elke combinatie maar één keer in de puzzel voorkomen. Een toelichting: de som van twee vakjes is 13 en dat bleek 4 en 9 te zijn. Een andere optelling van twee vakjes die samen

13 zijn, mag nu niet 4, 9 of 9, 4 zijn. Bij die andere 13 moet gekozen worden uit 5, 8 (of 8, 5) en 6, 7 (of 7, 6). Let hier goed op, wat soms is dit het enige houvast voor de keuze.

Tips

Om op het goede spoor gezet te worden wat tips:
— zoek naar minimale tellingen: bij twee vakjes die samen 3 zijn, moet 1 en 2 ingevuld worden; drie vakjes die samen 7 zijn, moeten wel 1, 2 en 4 zijn...
— zoek naar maximale tellingen: bij twee vakjes die samen 16 zijn

moet 7 en 9 ingevuld worden. Vier vakjes die samen 30 zijn, moeten wel 6, 7, 8 en 9 zijn...

Een beginnetje

Voor deze laatste een extra moeilijke. Kijk linksboven, onder de 3 kan alleen 1, 2 en onder de 6 1, 5 of 2, 4 om horizontaal 15 te kunnen maken komen alleen 1, 5; en 2, 4 in aanmerking. 2, 5 valt af omdat dan de rij eronder met 1, 1 begint. Beide combinaties zijn samen 6 dus eindigt de rij van 15 op 9. Daaronder moet analoog een 7 komen... □

Aangeboden

NMS 8280, monitor BM7552, printer VW0030 (+ tracktorfeed), Toshiba plotter, Philips datarecorder + 8 originele tapes, FM-pac, barcode reader, muis + pad, 2 joysticks, ~80 disks + dos 2.20, boeken Prijs f 775,- + kleuren monitor VS0080 complete set f 950,-. telefoon (0521) 58 81 27.

VG 8235 incl. cartr. slot geleider f 75,-, kleurenmonitor VS0080 + scart f 190,-, printer 1431 ~ VW0030 + tracktorfeed * per stuk f 85,-, Philips MuziekModule f 135,-, FM-Pac + org software f 90,-, div MC(C)M's p st f 0,50. telefoon (0521) 58 81 27.

Philips NMS 8255, toetsenbord, muis, monitor Philips VS 0080/00 en MSX printer. Software en magazines. vraagprijs f 350,-. Telefoon (043) 409 25 43

Aangeboden

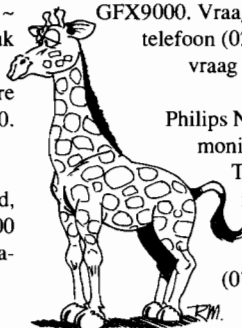
A1GT Turbo + Kleurenmonitor en printer NMS 1421, Sony plotter en veel software. L. Ponsen (070) 511 54 60

Sony HB-700P + monitor + printer NMS 1421 + FM-pac + CD The Games Collection + twee extra printerlinten + veel software, boeken en tijdschriften. f 800,- (0543) 52 17 08 na 18.00 uur.

GFX9000. Vraagprijs f 300,- telefoon (023) 565 37 59 vraag naar Richard.

Philips NMS 8280 en monitor BM 7552

Tegen elk aannemelijk bod. L. Ponsen
Telefoon (070) 511 54 60 □

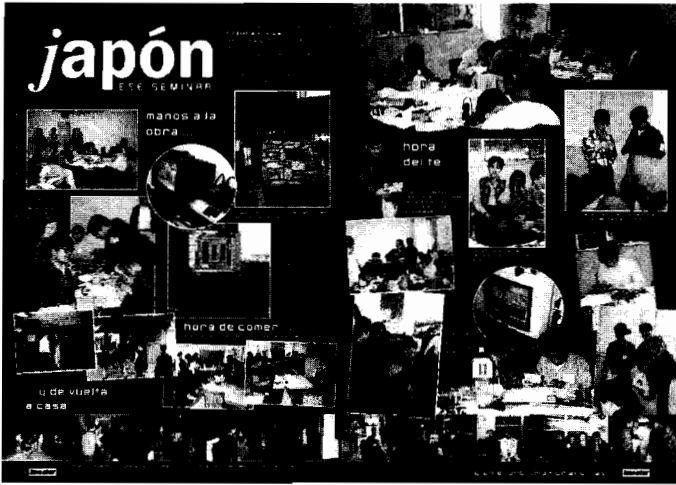


Gevraagd

Synthsaurus 3.0, turbo-r spellen: Seed of drago, Socerian, Illusion of City, 2021 Snooky, Fray en andere Japanse games en 2 Sony/Panasonic joypads voor MSX. Vraag naar Alex: (0229) 23 69 75

Zemina slotexpander (Koreaans type), MSX-PC insteekkaart van PTC, Bit2 midi (midisauros), Mupack + musios van Bit2, Philips klavier van musicmodule, Trackball voor MSX computer, Philips muziekmodule (lieft met klavier, mag ook zonder). Ben bereid voor de oude prijs te betalen. (0229) 23 69 75 (vraag naar Alex)

Stichting Sunrise zoekt programmeurs die willen programmeren voor de video9000 digitizer. Neem contact op met Rob Hiep (070) 360 97 07. Ook te bereiken via e-mail: sunhisan@euronet.nl. □



den de MSX1-games Bestial Warrior en Altered Beast uit de oude doos gehaald. Naast oude, worden in de rubriek Software ook nieuwe games en programma's besproken. Dawn of Time, een grafische demo van Station voor de MSX2 uit 1993 kan tot de eerste groep worden gerekend, evenals Flowers (1995, Ha-

genaamd Bunazogu (MNS, 19??), het grafisch adventure Muteki Seshi Yajiuman (Future Factory, 1996), het racespel 3D Car Action F-nano 2 (Xray, 1994), een behendigheidsspel The Best of Hamaraja Knight (Pastel Hope, 1996) en het diskmagazine New Variety Magazine #23 (Syntax 1995). Er

Overigens kun je in dit spel naast de zogenaamde battle-mode ook kiezen voor het spelen in een tournament en moet je meer wedstrijden spelen. De besturing werkt soepel en de grafische kwaliteit is goed, waardoor het spel dan ook positief wordt beoordeeld. Andere Spaanse software die wordt besproken, zijn Sonyc van Analogy (preview) en Unreal World 2 Promo, een tweede muzikdemo voor Moonsound. Tot slot wordt Tetris 2 Special Edition van Ram besproken. Dit spel wordt de beste en meest complete Tetris-versie voor de MSX genoemd, al heeft het spel ook een belangrijk minpuntje: het heeft minimaal 256 kB aan geheugen nodig.

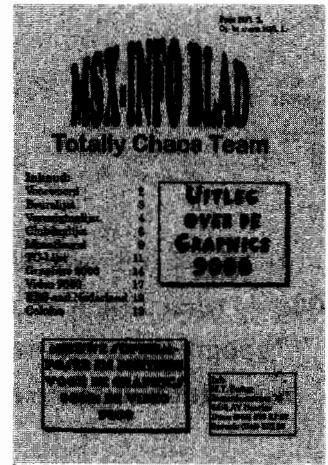
Voordat dit nummer van Hnostar weer wordt afgesloten met het clubnieuws, wordt in Opinión kritiek geleverd op het gebruik van ondisk-beveiligingen van MSX software, waardoor het vrijwel onmogelijk is om een backup te maken. Als er iets met de disk gebeurt, ben je het programma kwijt. Overigens is dit soort beveiligingen volgens de auteur specifiek voor de MSX: bij andere computerplatformen wordt het niet of nauwelijks gebruikt. Hij ziet dan ook liever dat er andere vormen van software-beveiligingen worden gebruikt, zodat in ieder geval een reserve-kopie kan worden gemaakt.

Ook dit keer was het weer een plezier de Hnostar te lezen, al werd er misschien wel iets te veel aandacht besteed aan de overal op de wereld georganiseerde beurzen en MSX-bijeenkomsten.



MSX-Info blad 5

Dit blad ziet er deze keer veel beter uit dan de vorige keren. Het is nu een A5-blad met 28 pagina's, de blauwe cover meegerekend. Dat het nummer 5 is, lezen we in het voorwoord, want op de cover ontbrak elk kenmerk voor dit specifieke nummer. Maar laat ik niet te kritisch zijn. Op de cover staat namelijk de prijs: f 2,-; op beurzen slechts f 1,- en daar mogen we niet veel voor eisen. In het voorwoord meldt Rinus dat u kortingsbonnen kunt krijgen door nieuwe abonnees aan te melden. Het blad begint dan met de beurslijst, waar jammer genoeg de HCC dubbel vermeld wordt. Vervolgens de verenigingslijst en de clubdaglijst. Dan een artikel van Remco over Moonsound, het graaft niet echt diep maar geeft wel de essenties van de geluidsuit-

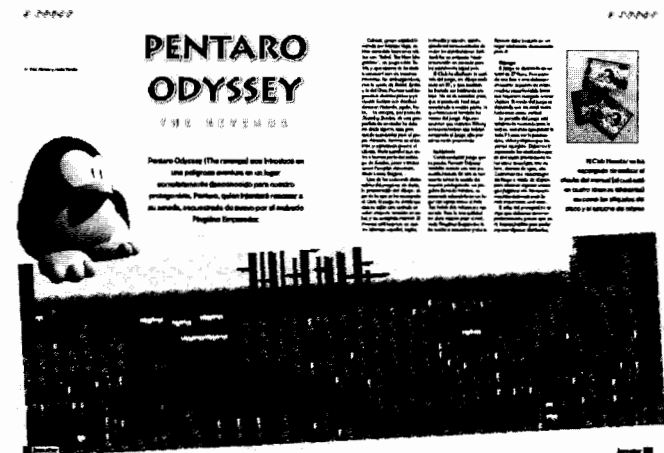


breiding. Dan de TC-lijst met de voor MSX actieve BBS'en die wij ook doorgeven. Dan van Gerrit een artikel over de Graphics 9000. Ook in dit artikel konden wij geen aspecten ontdekken die wij nog niet publiceerden. Toch is het een duidelijk en informatief geheel. De Video 9000 wordt door ontwerper Koen zelf beschreven en wederom stellen we vast dat het een vrij kale opsomming van feiten is, maar in dit geval voor ons wel degelijk nieuw. Het blad wordt besloten met veel advertenties die het blad sponsoren. De totale indruk die wij krijgen, is zeer goed. Vorige uitgaven waren gemaakt met Dynamic Publisher op MSX, maar deze keer heeft men een zwaardere computer ingeschakeld. Het kopiëren is zeer netjes geschied, de grijze achtergrond is een beginnersfout. Kortom, dit blad is zijn geld dubbel en dwars waard. Wij vinden beduidend minder taal- en spelfouten dan gemiddeld en de vormgeving is bovenmiddelmatica. Klasse!

Het is in feite onvoorstelbaar dat de uitgever — Rinus Stoker — nog hoopt op meer abonnees. Elke nieuwe abonnee is voor hem dan misschien wel meer eer voor zijn werk, maar volgens mij ook een grotere aanslag op zijn portemonnee. Een jaarabonnement van vier nummers kost slechts acht gulden en kopieer- en verzendkosten zijn al hoger. □

Oplossing puzzel 90

	1	5	9		3	8	1 4
	2	1	7		2	7	3 1
			4	2	1	6	
	2	3	5	1		4	2 3
	6	7	8	4		9	4 2



naechan Soft), een Japanse demodisk, waarop games van dezelfde programmeurs worden gepresenteerd. Er wordt overigens vrij veel aandacht besteed aan recente Japanse software: Poyo Poyo Life 3 (Pastel Hope, 1996) dat enigszins aan Sokoban doet denken, een RPG

wordt echter ook een viertal nieuwe Europese producten besproken. Het Spaanse Imanok brengt een soort voetbalspel, Rolling Thunder, uit. Wie in dit spel het eerst 9 punten heeft gehaald door de bal in het doel van de tegenstander te trappen, mag zich de winnaar noemen.



Finse library's

Er zijn in het verleden al veel aanvullende library's — bibliotheken dus — verschenen voor Turbo Pascal, met misschien wel het Gios als hoogtepunt. Hoewel deze library's vaak redelijk compleet waren, wil ik toch even de aandacht vestigen op de library's gemaakt door de Finse MSX-hobbyist Kari Lammaasaari.

Manuel Bilderbeek

Als natuurkundestudent heb ik in het tweede jaar een programmeer-vak moeten volgen. Als programmeertaal werd Turbo Pascal 7.0 gebruikt, op de pc natuurlijk. Bij deze versie van Turbo Pascal zijn vrij veel grafische en andere uitbreidingen ingebakken of anders via standaardbibliotheken te bereiken. De programma's die ik maakte bij dit vak, wilde ik ook wel op mijn MSX draaien.

Versie 3.00A

Ik had een Turbo Pascal 3.00A voor MSX, een zeer oude versie. Deze heeft geen grafische mogelijkheden, omdat het eigenlijk een CP/M-programma is, dat voor MSX dos is omgezet. Om grafische mogelijkheden te kunnen gebruiken, zijn library's nodig die commando's bevatten die het grafische scherm vanuit Pascal bereikbaar maken.

Kari Lammaasaari

Na wat zoeken op internet — handig, student zijn: tegenwoordig krijg je via de universiteit onbeperkt toegang tot internet — bleek er een aantal grafische library's op het FTP-archief FUNet te staan, geschreven door Kari Lammaasaari. Nu kon er al een stuk meer met Turbo Pascal 3. Er ontbraken echter nog wat procedures. Gelukkig had Kari Lammaasaari een e-mailadres, zodat ik hem om meer informatie en uitbreidingen kon vragen. Hierop bleek hij graag in te gaan en het resultaat is een behoorlijk complete set aan Turbo Pascal library's, niet alleen voor grafisch werk, maar ook bijvoorbeeld voor het aansturen van de RS232-interface, het instellen

en uitlezen van de ingebouwde klok, het aansturen van de muziek-module en zelfs een Moonblaster-replayer!

Nieuwe wensen

Het leukste is misschien nog wel dat als er iets ontbreekt, Kari altijd kan worden gemaild met een verzoek eens te kijken of die specifieke wens is te realiseren. Er is dan een grote kans dat hij het binnen een aantal weken af heeft en het beschikbaar stelt. Kari doet het helemaal voor de lol en vindt het leuk als men zijn library's gebruikt. Het werk is gratis te downloaden en het enige dat hij ervoor wil hebben, zijn eigenlijk reacties. Die krijgt hij in ieder geval van mij, als enthousiaste gebruiker.

Fouten zoeken

Wel moet u beseffen, dat de hier besproken software honderd procent door hobbyisten is gemaakt en best nog wat fouten kan bevatten. Het is bijna onmogelijk om met twee of drie mensen alles volledig te testen. Daarom doe ik hierbij een beroep op de gebruikers om alle fouten of opmerkingen door te geven aan Kari. Of aan mij, dan geef ik het zo snel mogelijk aan hem door. Zo worden de library's steeds beter! Ook voor wensen of suggesties kan men natuurlijk met ons contact opnemen.

Beschikbaarheid

Kari en ik willen ze voor iedereen beschikbaar stellen. De library's zijn te downloaden van internet. De distributie op het WWW geschiedt via mijn MSX-homepage op:

<http://studs.sci.kun.nl:8888/manuelbi/msx.html>

Op deze pagina is ook een aantal programmaatjes te vinden dat door mij geschreven is en gebruik maakt van Kari's library's. De library's zijn ook via FTP te downloaden van het FUNet archief:

<ftp://ftp.funet.fi/pub/msx/pascal/lammaasaari>

En als er ruimte voor is, staat alles op het diskabbonnement, maar in ieder geval op de cd.

Vijf files

Het door mij gedistribueerde pakket bestaat uit vijf files:

- INC-bestanden — van INCLUDE, het commando waarmee in Turbo Pascal een library kan worden gebruikt ;
- PAS-bestanden;
- DOC-bestanden;
- COM-bestanden;
- een set grafische databestanden, die sommige demonstratieprogrammaatjes nodig hebben.

De library's gebruikt u als volgt in een programma. Zet helemaal bovenaan het programma om bijvoorbeeld de library VOORBEEL.INC te gebruiken (\$I VOORBEEL.INC). Bij het compileren zal Turbo Pascal dan automatisch de INC-file laden en meecompileren. Voor meer voorbeelden verwijst ik naar de Pascal-sources.

Volgorde

Er moet wel op de volgorde worden gelet, waarmee die INC-files worden aangeroepen, want sommige INC-files gebruiken procedures

Vragen en opmerkingen

Mail Kari Lammaasaari op: lammaasa@sgic.fi
Of mail mij bij mijn ouders: Manuel Bilderbeek
Madame Curiestraat 85
4532 JX Terneuzen
(0115) 69 71 32
of op mijn studieadres: Prof. Bromstraat 41-7
6525 AS Nijmegen
(024) 322 80 70
of via e-mail: manuelbi@sci.kun.nl
Of via de redactie.

uit andere INC-files. Dit is bijvoorbeeld het geval bij alle grafische library's: deze hebben allemaal VDpCMD.INC nodig. Hierin staan definities over kleuren en logische operaties. Als een programma dus een grafische procedure gebruikt — bijvoorbeeld LINE.INC — moet eerst VDpCMD.INC worden geïncludeerd en daarna pas LINE.INC. Of een bepaalde INC-file een ander nodig heeft, staat aangegeven in de uitlegfiles van Kari. Grafische procedures hebben **altijd** VDpCMD.INC nodig!

Nu volgt een overzicht van alle INC-files, met een korte beschrijving. Ook wordt een aantal voorbeelden en testprogrammaatjes kort beschreven. Voor uitgebreide informatie over het gebruik van de in de INC-files aanwezige procedures en functies, verwijst ik naar de DOC-files van de betreffende INC-file. Als er bij een beschrijving (D) staat, betekent dat dat er direct in de betreffende registers wordt geschreven, zonder tussenkomst van rom-routines. Deze procedures zijn dus erg snel. Staat er een (R), dan wordt wel gebruik gemaakt van rom-routines. Overigens, veel INC-files bevatten maar één procedure, zodat er niet overbodig veel procedures hoeven te worden meegecompileerd.

Library's

In zes groepen verdeeld:

Disk I/O

MSXDOS2.INC – bevat MSX dos 2 functies

MSXDOS1.INC – of MSXDOSKIO.INC bevat de dos 1 disk I/O

FILESEL.INC – bevat complete file-selectieafhandelaar. Programma's die dit gebruiken, werken niet als ze met Turbo Pascal 3.3 gecompileerd worden, omdat die een fout in de pointer-afhandeling bevat

Grafische routines

ARC.INC – tekent bogen

BLINK.INC – laat tekst knipperen op scherm 0

BOX.INC – tekent een rechthoek (R)

CHGCOLOR.INC – verandert kleuren

CIRCLE.INC – tekent een cirkel, gebruikt PSET.INC

COLOR.INC – stelt de schermkleuren in

COPYL_XY.INC – kopieert een grafisch blok in het vram met logische operatie (D)

COPY_XY.INC – kopieert een grafisch blok in het vram (D)

COPY_Y.INC – kopieert een grafisch blok in het vram (alleen y-as) (D)

ELLIPSE.INC – tekent ellipsen

FONT.INC – laat een 8x8 font in scherm 7 gebruiken. Heeft naast VDpCMD.INC ook COPY_XY.INC, COPY_XY.INC, MSXDOS2.INC en LOADGRAP.INC nodig. Misschien werkt het ook met de dos 1-equivalenten MSXDOS1.INC en LOADGRP1.INC, maar dat is niet getest. Een voorbeeldfont is QUASAR.FNT

FILL.INC – vult een willekeurig vlak
FILLvram.INC – vult een deel van het vram met een bepaalde waarde (D)

GRPPRINT.INC – zet tekst op het grafische scherm (R)

LINE.INC – Tekent een lijn met logische operatie (D)

LMMC.INC – Verplaatst bytes van ram naar vram (D)

LOADGRAP.INC – Laadt een grafisch COPY-formaatbestand op elk scherm; voor MSX dos 2, heeft u dus MSXDOS2.INC nodig

LOADGRP1.INC – of LOADGRAP.OLD is LOADGRAP.INC voor MSX dos

PAINTBOX.INC – tekent een gevulde rechthoek in het vram (D)

PAINTLOG.INC – tekent een gevulde rechthoek in het vram met logische operatie (D)

PIE.INC – tekent taartdiagrammen
POINT.INC – geeft de kleur van het aangegeven punt terug (D)

PSET.INC – tekent een punt met logische operatie (D)

READvram.INC – verplaatst data van vram naar ram (D)

SAVEGRAP.INC – savet een grafisch blok

SCREEN.INC – stelt de schermmodus in (R)

SETCOLOR.INC – stelt de tekenkleur in (R)

SETPAGE.INC – stelt de actieve/visuele pagina van het grafisch scherm in (R)

SETPAL.INC – stelt het hele kleurenpalet ineens in (D)

SETRGB.INC – stelt de RGB-waarden van een individuele kleur in (D)

Library's

Disk I/O
MSXDOS2 .INC
MSXDOS1 .INC
FILESEL .INC

Grafisch
ARC .INC
BLINK .INC
BOX .INC
CHGCOLOR.INC
CIRCLE .INC
COLOR .INC
COPYL_XY.INC
COPY_XY .INC
COPY_Y .INC
ELLIPSE .INC
FONT .INC
FILL .INC
FILLVram.INC
GRPPRINT .INC
LINE .INC
LMMC .INC
LOADGRAP .INC
LOADGRP1 .INC
PAINTBOX .INC
PAINTLOG .INC
PIE .INC
POINT .INC
PSET .INC
READVram.INC
SAVEGRAP .INC
SCREEN .INC
SETCOLOR .INC
SETPAGE .INC
SETPAL .INC
SETRGB .INC
SPRITE .INC
VDPCMD .INC
Vram .INC
WRTVDP .INC
WRTVram .INC

Geheugen
MOVEDATA .INC
MAPPER .INC

Tekst
WINDOW .INC
HEX .INC
FASTWRIT .INC
FILENAME .INC
STRING .INC
READSTR .INC
SCROLWIN .INC
TXTWIN .INC

Muziek
MUSICMO1 .INC
MBPLAYER .INC

Overige
DATE .INC
INTERRUPT .INC
JOYSTICK .INC
MOUSE .INC
RS232 .INC
TIME .INC

Voorbeelden
CIRCTEST .PAS
FILESEL .PAS
INTRTEST .PAS
JOY .PAS
MBTEST .PAS
MM_PCM .PAS
MM_TEST .PAS
MOUSETST .PAS
PLAYER .PAS
SPRITE .PAS
STICKTST .PAS
STUITER .PAS
STUITER2 .PAS

Documentatie
BLINK .DOC
FILESEL .DOC
GRAPHIC .DOC
GRAPHIC2 .DOC
INTERRUPT .DOC
MAPPER .DOC
MBPLAYER .DOC
MUSICMO1 .DOC
SPRITE .DOC
TEXT .DOC
TXTWIN .DOC

Overige
QUASAR .FNT
ALLOSFT2 .CP8
MBPLAYER .MPC

SPRITE.INC – bevat sprite-routines
VDPCMD.INC – is nodig voor alle grafische INC-files

vram.INC – bevat een aantal simpele bios-routines om vram te lezen, te schrijven en te vullen, alsmede een VPOKE en VPEEK.

READvram.INC en WRTvram.INC zijn echter sneller en flexibeler

WRTVDP.INC – schrijft data naar elk VDP-register

WRTvram.INC – verplaatst data van ram naar elke plek in het vram

Geheugenbeheer

MOVEDATA.INC – verplaatst data van normaal werkgeheugen naar elk slot, gebruikt bios-routine #14

MAPPER.INC – bevat volledige memory-mapper ondersteuning voor onder dos 2, MemMan wordt niet ondersteund

Tekstroutines

WINDOW.INC – bevat nog wat trage, oude testprocedures voor tekst-windows

HEX.INC – converteert bytes of words naar een hex-string

FASTWRIT.INC – bevat snellere Write- en WriteLn-routines zonder schermscrolling (D)

FILENAME.INC – bewerkt ingevoerde filenames

STRING.INC – bevat simpele string-routines

READSTR.INC – bevat string-uitlees-routines

SCROLWIN.INC – scrollt tekst-windows, zit ook in TXTWIN.INC

TXTWIN.INC – bevat routines om tekst-windows te gebruiken

Muziek

MUSICMO1.INC – ondersteunt de sampler van de muziekmodule, zowel PCM als ADPCM sampling- en afspeelroutines, inclusief ondersteuning voor 256 kB sample ram, gebruikt MAPPER.INC

MBPLAYER.INC – speelt Moonblaster-files af; werkt nogal traag onder Turbo Pascal 3.0 en heeft MBPLAYER.MPC nodig waar de werkelijke replayer in zit

Overige

DATE.INC – Leest/schrijft de datum van de ingebouwde klok

INTERRUPT.INC – maakt interruptgestuurde routines in Turbo Pascal.

Een beetje zoals 'ON INTERVAL GOSUB' in basic

JOYSTICK.INC – ondersteunt joystick volledig (D)

MOUSE.INC – ondersteunt muis, inclusief detectie (R)

Updates

Kijk voor de nieuwste updates op mijn MSX-homepage:

<http://studs.sci.kun.nl:8888/manuelbi/msx.html>

RS232.INC – bevat RS232 routines, alleen getest op SVIX'press (D)
TIME.INC – Leest/schrijft de tijd van de ingebouwde klok

Voorbeelden en testen

CIRCTEST.PAS – test CIRCLE.INC, tekent een cirkel!
FILETEST.PAS – test FILESEL.INC
INTRTEST.PAS – test INTERRUP.INC
JOY.PAS – test JOYSTICK.INC
MBTEST.PAS – test MBPLAYER.INC
MM_pcM.PAS – test PCM-functies van MUSICMO1.INC, ofwel: een oscilloscoop!
MM_TEST.PAS – test het ADPCM gedeelte van MUSICMO1.INC – een simpel sampleprogramma
MOUSETST.PAS – test MOUSE.INC
PLAYER.PAS – is een uitgebreide versie van MBTEST.PAS: een in ontwikkeling zijnde replayer voor onder dos, van mijn hand
SPRITEST.PAS – test SPRITE.INC
STICKTST.PAS – is voorbeeldprogramma voor JOYSTICK.INC, een complete joystick-tester, van mijn hand
STUITER.PAS – is voorbeeldprogramma voor een aantal grafische routines, laat een logo uit het bestand ALLOSFT2.CP8 stuiten. Ook van mij.
STUITER2.PAS – doet hetzelfde als STUITER.PAS, maar dan real-time berekend. Beide 'STUITER's gebruiken overigens de ooit in MSX Club Magazine gepubliceerde library MSXBIOS.LIB om een bios-routine aan te roepen

Verder is er nog een aantal programma's die ik voor mijn studie heb geprogrammeerd. Deze zijn van Turbo Pascal 7 voor pc omgezet naar Turbo Pascal 3 voor MSX.

Documentatie

De volgende bestanden zijn de korte handleidingen en beschrijvingen geschreven door Kari zelf: INTERRUP.DOC, BLINK.DOC, FILESEL.DOC, TXTWIN.DOC, MUSICMO1.DOC, MAPPER.DOC, SPRITE.DOC en MBPLAYER.DOC zijn de handleidingen van de gelijknamige INC-files. In GRAPHIC.DOC staat een aantal grafische procedures beschreven en in TEXT.DOC een aantal tekstprocedures. Verder is soms nog een korte beschrijving in de INC-file zelf aanwezig. In de alleroudste versie van de grafische routines, was er nog sprake van een bestand GRAPHLOG.INC, dat de logische operaties definieert. Dit zit tegenwoordig echter ingebakken in

VDPCMD.INC, dus als er ergens – in oude DOC files ofzo – gezegd wordt dat GRAPHLOG.INC nodig is, is het voldoende om VDPCMD.INC (wel de nieuwste versie dus met de definities voor logische operaties) te gebruiken. Het is overigens raadzaam om sowieso even naar VDPCMD.INC te kijken, om zich op de hoogte te stellen van de daar gemaakte definities.

Vorgecompileerde progs


Deze programma's heb ik gecompileerd in het pakket gedaan, omdat ze vaak direct bruikbaar zijn in MSX dos en interessant kunnen zijn voor iedereen. Ook om te laten zien aan niet-Pascalprogrammeurs wat in Turbo Pascal 3 met behulp van de library's is te verwezenlijken.

Overige bestanden

Dit is een aantal bestanden die gebruikt worden door sommige programma's.
QUASAR.FNT – is voorbeeldfont, bruikbaar voor FONT.INC
ALLOSFT2.CP8 – bevat het logo van Allosoft, de softwarenaam van de auteur, getekend in scherm 8, COPY-formaat
MBPLAYER.MPC – bevat replayercode voor MBPLAYER.INC, het is de door Maarten ter Huurne verbeterde replayer van Remco Schrijvers, die weer door Kari is aangepast en verbeterd om in de INC-file te kunnen gebruiken.

Dit was de hele waslijst van bestanden. Ik hoop dat iedereen die de library's gebruikt, er veel plezier mee heeft.

Tip

Vergeet bij het gebruik van de grafische procedures niet voor terugkeer naar dos scherm 0 aan te roepen. Anders blijft de computer op het grafisch scherm staan en zie je dus niets meer... 

Miniinfo

Bomberman 2: f 20,- / (033) 475 61 36
Catarpillar: f 12,50 / (0229) 27 06 18
Pentius: f 26,50 / (0032) (0) 89765236
Exor: f 12,50 / (024) 684 32 25
Ruby & Jade: f 12,50 / (024) 684 32 25

Met zijn vijven

Games

Normaal waren de recensies over een paar MCCM's verdeeld nu krijgt u de echte recensie op cd en hier een samenvatting.

Anne de Raad en Frank H. Druijff

In Hollywood zijn ze sterk in het maken van vervolgfيلمs op een goed origineel. Deze aftreksels zijn meestal van een mindere kwaliteit. Het beste voorbeeld daarvan is Police Academy, waarvan inmiddels deel 14 toch wel uitgekomen moet zijn. Er zijn uitzonderingen, maar over het algemeen is het niveau een stuk lager.

Bomberman 2

Ik kan me niet aan de indruk onttrekken dat dit fenomeen zich min of meer ook bij Bomberman 2 voordoet. Het basisidee is hetzelfde gebleven, het een en ander is slechts wat beter uitgewerkt. De graphics zijn wat gevarieerder, de muziek klinkt iets beter en de besturing gaat wellicht wat vlotter. Het doel van het spel is met behulp van bommen je een weg naar buiten te banen. Tijdens deze missie word je gehinderd door allerlei gespuis, doolhoven, boobytraps et cetera. Net als in het eerste deel is er een één- en een tweespeleroptie.

Echt nieuw is de Battlemode, een onderdeel dat juist in het originele Snes-spel voor veel hilariteit zorgde. De bedoeling is elkaar op te blazen. Voordat we ons in deze mode kunnen uitleven, moeten we echter eerst zelf de stage ontwerpen. Dit kan met de editor, die waarschijnlijk al tijdens het maken van deel een is gebruikt. Hebben we een level gemaakt en gaan we werkelijk spelen, dan blijkt de Battlemode inderdaad erg vermakelijk te zijn en doet dit onderdeel van het spel erg aan de Snes-versie denken.

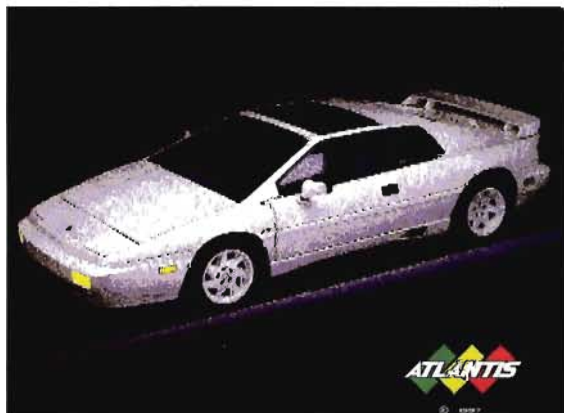
Conclusie: Afgezien van de Battlemode en de editor is er niets nieuws onder de zon. Heb je Bomberman 1 nog niet, dan is deel 2 zeker de moeite waard. (AdR)



Pentius

Wie zit er nu op nog een variant van Tetris te wachten? De laatste poging uit Italië mocht geslaagd worden genoemd en daarna moest men van goeden huize komen. Atlantis heeft een goede naam, maar dit blijkt toch te veel gevraagd. Er wordt vrijwel niets toegevoegd aan de vorige varianten. Bij een gezellig muzikje moeten we ons door vele opties werken. Ik vind dat altijd vreselijk. Bij Pentius kun je kiezen om alleen te spelen, maar twee kan ook. Vervolgens naam opgeven. Zucht. Dan of je met cursortoetsen, muis, joystick of cursortoetsen — ! — wilt spelen. Dan spelen of oefenen. Daarna wordt gevraagd met welke speed de lul wil spelen. Pardon? Ik verdenk de makers sterk van een dirty mind met de 'onschuldige' tekst ENTER SPEED LVL. Dan de build, dan het niveau van de stenen en dan nog het gewenste aantal levens en tot slot ongezien een achtergrond. Ik wil spelen.

Vreemd genoeg kan de preview, waarmee je kunt zien wat het volgende blokje zal zijn, niet uitgezet worden. Zoveel opties en dat kan geneens. Ook mis ik een repeat. Bij draaien draait het blokje een kwartslag rechtsom, anders dan ik gewend ben. Ook is het slordig dat



twee spelers beide kunnen opgeven de cursortoetsen te gebruiken.

Conclusie: Ondanks de smaakgebonden kritiek is het eindoordeel positief. De grafische uitvoering is goed en de opties ruim. Daarnaast ligt de muziek lekker in het gehoor. Heb je al één of meer Tetrisen, koop hem dan voor de verzameling of de twee-speleroptie. (FhD)



Exor/Ruby & Jade

Het Nijmeegse Aurora heeft twee heel aardige puzzelspellen uitgebracht die we hier samen bespreken.

Exor

Exor is een 'oneplayer'-puzzelspel. In een matrix met honderd stenen heeft elke steen een gouden en een zilveren kant. Het doel van het spel is om door middel van het omkeren van rijen stenen, de gouden kant van elke steen boven te leggen. Om dit te doen krijgt de speler exors — omkeermogelijkheden. Exor bevat in moeilijkheidsgraad oplopende levels. Met de juiste access code kun je gedane levels overslaan.

Ruby & Jade

Ruby & Jade is een 'twooplayer'-puzzelspel. Dit betekent echter niet dat je altijd met z'n tweeën moet zijn, je kunt ook tegen de computer spelen. Iedere speler begint met een rij van dertig ballen bovenaan het speelveld. Om beurten kiest een speler een bal die hij wil laten vallen. In het speelveld bevinden er zich objecten die de bal beïnvloeden. Zo is er een 'blockobject', dat ervoor

zorgt dat de bal wordt geblokkeerd en je geen punten scoort. Een ander object verandert de valrichting en er is zelfs een warphole.

Conclusie: Exor en Ruby & Jade zijn twee leuke puzzelspellen. De muziek klinkt lekker en past precies in een puzzelomgeving. Met Ruby & Jade kun je tegen de computer spelen en het wordt je dan zeker niet gemakkelijk gemaakt. Ook Exor is meer dan de moeite waard. Ik ben zeer tevreden. (AdR)

Caterpi(l)lar

Caterpillar is de nieuwste productie van MSX-Club West-Friesland en zoals altijd, is de verpakking uitzonderlijk netjes. Een mooie fullcolor cover siert de videodoos.

Het spelen van het spel bezorgde mij déjà vu-gevoelens. Ten eerste klonk de intramuziek mij wel heel erg bekend in de oren; de makers moeten fan zijn van Not Again! van Flying Bytes. Ten tweede gaan mijn gedachten terug naar Boulderdash uit de vroege jaren tachtig.

Caterpillar is overduidelijk op deze topper gebaseerd. Je doel is het verzamelen van een aantal diamanten. Slaag je hierin, dan is de weg vrij naar het volgende level. Wel moet je eerst nog de uitgang vinden. De missie wordt je lastig gemaakt door allerlei vallende blokken, bommen, keien et cetera. De graphics van het spel zijn beter dan die van Boulderdash, maar voor de huidige maatstaven eigenlijk te simpel. Dit geldt in iets mindere mate ook voor de muziek. De spelkwaliteit is daarentegen heel acceptabel en na enige pogingen, krijg je er vanzelf lol in. **Conclusie:** Ben je altijd al een Boulderdash-fanaat geweest, dan zou ik beslist eens kijken naar Caterpillar. (AdR) □

Uitgebreidere (bestel-)info op cd

Mission

ColecoVision emulator

De laatste jaren verscheen de ene na de andere MSX-emulator. Hiermee werd het mogelijk op andere computersystemen te genieten van MSX programma's. Met de ColecoVision emulator is het andersom: nu werkt een emulator op de MSX.

Bernard Lamers

De ColecoVision is de computer die begin jaren '80 een ware revolutie op computerspelletjesgebied te weeg bracht. Voor het eerst was er een betaalbare spelcomputer op de markt gebracht met — voor die dagen — goede video- en geluids-chips. Bovendien werd een ColecoVision computer aangevuld met een Donkey Kong cartridge, de grote klapper in de spelhallen op dat moment. De combinatie van moderne computertechniek en goede conversies van de spelhallenhits maakte dat de ColecoVision zijn concurrenten van de markt vaagde.

Van leerproduct tot zwembad

Onder de afkorting Coleco gaat de COnnecticut LEather COmpany schuil. Een spelcomputer van een leerbedrijf? Je koopt je auto toch niet bij de tandarts? Hoe dan ook, Coleco begon zijn bestaan als een leerbedrijf. De geschiedenis vanaf het ontstaan van Coleco in 1932 tot de ondergang in 1989 lijkt nog het meest op een achtbaanritje.

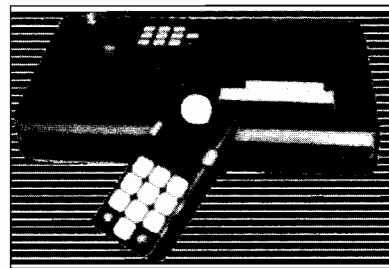
Via goede verkopen van leer en leerbewerkingsmachines, gingen de activiteiten van Coleco over in de productie van zwembaden. Tegen het einde van de jaren '60 was Coleco 's werelds grootste fabrikant in de zwembad-industrie. Verkeerde investeringen in sneeuwmobielen en mountainbikes brachten Coleco echter op de rand van de afgrond. Coleco ontkwam aan faillissement

door het succes van zijn eerste spelcomputer, de Telstar. Coleco kon echter niet op tijd aan de vraag aan Telstars voldoen en speelde bovendien te laat in op een veranderende markt, waardoor het weer helemaal mis ging. De ColecoVision spelcomputer bracht deze keer de redding. Alles wat mis ging bij de Telstar, ging weer mis bij de ColecoVision.

Nu vond Coleco de Cabbage Patchpoppen uit, dat opnieuw een goede greep bleek. Het bracht Coleco aan de top van de speelgoedmarkt. Lange rijen ouders zoekend naar een Cabbage Patch pop deden Coleco besluiten de produktielijnen voor poppen uit te breiden. De rage bedaalde echter iets en Coleco kwam weer diep in de problemen. Dit keer werd geen gouden ei meer uitgevonden en was het gedaan met het bedrijf. Mattel kocht de rechten van de Cabbage Patch pop en bracht een speciale etende versie uit. Het lievelingskostje van deze poppen bleek echter meisjeshaar, zodat kleine kale meisjes met in hun hand een Cabbage Patch pop december vorig jaar de kranten en het journaal opsierden. Maar goed, dit verhaal gaat niet over poppen.

Emulator

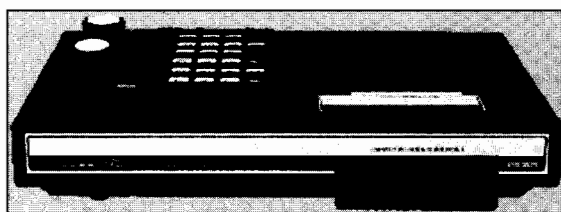
Mensen die vaker een emulator gebruiken, zullen weten dat voor het het emuleren van een computer vaak een systeem nodig is dat vele malen krachtiger is dan de computer die wordt ge-emuleerd. De ColecoVision emulator draait echter al op een MSX 1. Een MSX 1 is echter beslist niet vele malen krachtiger dan een ColecoVision. Sterker, een ColecoVision is ietsje sneller dan een 1 en heeft bovendien een geluidschip die beter is. Dat emulatie toch mogelijk is, heeft te maken met het feit dat een MSX en een ColecoVision qua ontwerp erg op elkaar lijken. Het hart van beide systemen is



een Z80 op 3,58 MHz. Voor de kenners: het snelheidsverschil tussen beide systemen wordt veroorzaakt door het ontbreken van de wait in de m1-cycle op de ColecoVision. De videochip is in beide systemen identiek en de kleine verschillen wat betreft geluids-chips en het uitlezen van joysticks mogen de pret van de mogelijkheid tot emulatie niet drukken.

De emulatie is de simpelheid zelve: de operating system rom van de ColecoVision wordt ingeladen en de diverse routines in de rom worden gepatched om het draaien van ColecoVision software op de MSX mogelijk te maken. ColecoVision-programma's die voor alle handelingen netjes de operating system rom aanroepen, werken zonder problemen op de emulator. Programma's die daarentegen rechtstreeks de I/O-poorten aansturen, zullen niet zonder meer werken. Om deze programma's alsnog draaiend te krijgen, heeft de auteur van Mission — zo heet de emulator — de mogelijkheid toegevoegd te werken met zogenaamde patch-files. Hiermee kunnen die stukken programmacode van een ColecoVision spel die problemen opleveren op de emulator, worden gewijzigd, waardoor een heleboel spellen alsnog op de emulator te spelen zullen zijn.

Patchfiles voor sommige spellen kunt u op de distributie-site van Mission ophalen. Kunt u daar geen patchfile vinden voor een spel dat niet werkt bij u, dan zit er niets anders op dan er zelf een te maken. U heeft hier kennis van de Z80 voor nodig; beschikt u hierover dan kunt u in de documentatie van de emulator wat informatie over het maken van patchfiles vinden. Het is jammer dat in de documentatie weinig over de architectuur van de ColecoVision staat. In mijn optiek is de handleiding alleen onvoldoende om tot een patchfile te komen. Ge-



lukkig beschikt het internet over vele ColecoVision-pagina's...

Aan de slag

Buiten technische informatie kunt u op het internet ook spelletjes voor de ColecoVision in grote aantallen vinden. Een greep uit de vele www-pagina's die ColecoVision spelletjes aanbieden:

<http://www.gamepen.com/game-wire/classic/coleco.html>

<http://www.sponsor.net/~gchan- ce/ColecovisionStuff/roms/>

Het zal u opvallen dat een groot gedeelte van de spellen òf helemaal niets doet, òf slechts gedeeltelijk werkt. Een veel voorkomend euvel bij de emulator is bijvoorbeeld het wegvallen van het geluid bij spellen. De handleiding beweert dat slechts 33% van alle spellen correct werkt. Na grondig testen is inderdaad gebleken dat dit percentage niet veel hoger ligt. Een geluk voor ons MSX'ers is echter dat in die 33% wel een groot aantal van de beroemdste titels voor de ColecoVision zitten: Smurf Rescue in Gargamel's Castle, Donkey Kong, Donkey Kong Junior, Lady Bug et cetera.

ColecoVision spel = MSX spel

Misschien hebt u zich er wel over verbaasd dat in het prille begin van MSX bedrijven als Activision in staat waren zeer goede spellen af te leveren. We kennen allemaal wel H.E.R.O., Pitfall en Beamrider. Deze spellen zijn echter alle conversies van ColecoVision spellen. De ColecoVision erfenis in bovengenoemde spellen blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat de moeilijkheidsgraad aan het begin van het spel instelbaar is. De ColecoVision werd namelijk geleverd met twee zogenaamde controllers. Een controller bestond uit een joystick plus een numeriek toetsenbordje. Het toetsenbord werd vooral gebruikt om aan het begin van het spel de moeilijkheidsgraad in te stellen. Bij het porten van de ColecoVision-versie van het spel naar de MSX heeft men deze functie in stand gelaten. Een spel als Flipper Slipper van Spectravideo start op de MSX zelfs met wat een ColecoVision bezitter een typisch keuzemenu zou noemen. Wie niet weet wat ik bedoel, start maar eens tien ColecoVision-spellen achter elkaar op. Het scherm dat u dan acht keer of zo ziet, is dat typische keuzescherf...



Niet eerlijk

Het is nogal sneu om in een tijd waarin geen nieuwe MSX'en meer te koop worden aangeboden, te melden dat nieuwe ColecoVision-compatible computers gewoon zijn te bestellen. Het kan natuurlijk ook zo zijn dat de afgelopen tien jaar niemand een ColecoVision-compatible heeft willen kopen en de producent nog steeds met de voorraad zit. Hoe dan ook, wil men een nieuwe ColecoVision-compatible computer met nieuwe cartridges, dan wende men zich tot Telegames. Dit bedrijf biedt ook een cd-rom met Coleco-spelletjes aan, maar deze cd is alleen voor Windows 95 machines bedoeld. Voor de liefhebbers van veel te dure spullen, volgt hier de URL van Telegames:

<http://www.telegames.com/coleco.htm>

Conclusie

Een puik stukje werk, deze emulator. De beroemdste ColecoVision spellen werken en zelfs vijftien jaar na dato zijn deze spellen nog leuk. Alleen, waarom moet de emulator met F4 afgebroken worden als de gebruiker in 40-kolomsmode opstartte en met select als men de 80-kolomsmode prefereerde? Iemand die zo'n emulator kan programmeren, kan dit toch wel wat handiger maken, lijkt me. Ook het ontbreken van technische informatie in de handleiding is een gemis voor het maken van patchfiles. Deze informatie is echter gemakkelijk te vinden op het internet en voor de prijs van de emulator — nul komma noppes — hebben we geen enkele reden tot klagen. Kortom, een klas-seprogramma voor een voortreffelijke prijs, dat wel een bedankje aan de programmeur Marcel de Kogel waard is. Mission staat op het diskabbonement en ook op:

<http://www.komkon.org/~deko-gel/mission.html>

Stapelen

We hebben het maar niet getest, maar theoretisch zou — als alle programmeurs hun werk goed hebben gedaan — u op de pc een MSX-emulator kunnen draaien die op zijn beurt een Coleco emulator draait waarin een programma laat werken op de Chip8 emulator. Dat u in plaats van een pc natuurlijk ook een Mac kunt nemen waar een pc emulator op draait spreekt voor zich.

Nog meer emulators

Net na dit artikel geschreven was, vonden wij op het internet nog een aantal emulators die op MSX werken. Die werden natuurlijk ook op het diskabbonement geplaatst.

Chip8

Op de homepage van Marcel de Kogel staan nog veel meer emulators, maar niet allemaal voor de MSX. Wel op de MSX werkt de Chip8-emulator. De computer is ons geheel onbekend, maar mocht het een oude liefde van u zijn, dan kunt u nu weer aan de slag met deze oude vlam. 64 kB ram en MSX dos 1.0 is alles wat u nodig hebt om de emulator te draaien. De emulator is er overigens ook voor Unix, Coleco en dos.

ZX-81 / Spectrum 48

Voor reguliere BBS-bezoekers zullen het geen nieuwtjes zijn, maar toch willen we deze emulators vermelden. De ene is een ZX-81 emulator. Deze is in '92 gemaakt door een Braziliaan. De emulator draait al op een MSX 1. We hebben de emulator niet getest, maar uit de 'handleiding' valt op te maken dat ZX-81 cassettes gelezen kunnen worden. De ander is een Spectrum 48 emulator. Deze is iets recenter. Hij is namelijk in '94 gemaakt, door een Chileen ditmaal. Ook deze emulator leest Spectrum cassettes, maar u hebt wel een MSX 2 met diskdrive nodig om het programma te kunnen gebruiken.

Previews

Net voor het sluiten van de tent dient zich een aantal nieuwe spellen aan, dat meer dan de moeite waard is. We willen jullie deze nieuwe producties niet onthouden en hebben het een en ander bij elkaar gezocht.

Anne de Raad



Core Dump

Core Dump is about to continue where Akin left off...But this time you are one of the others! Met deze zin begint de internetpagina over Core Dump, het nieuwe spel van Parallax.

De strijd gaat wederom tussen de aliens en de humans. Nu kruip je echter in de huid van Gen, een alien. Samen met Cooper, een menselijke overloper, begin je aan een onmogelijke opgave.

Bij Akin was ik al wild enthousiast over de fantastische spelkwaliteit, bij Core Dump is dit nog meer het geval. Parallax gaat werkelijk tot het uiterste van wat de MSX aankan. De scrolling is perfect en dat geldt ook voor de bewegingen van de characters. Waren de graphics bij Akin erg somber, bij Core Dump is er veel meer variatie. De muziek is wederom bedwelmend en sfeerbepalend. Parallax is van plan ook de Moonsound te gaan ondersteunen.

Het sterke aan Core Dump is echter de sfeer, het verhaal en de voortgang in het spel. Core Dump heeft geen vaste verhaallijn, maar ontwikkelt zich door de keuzes die je als speler maakt. Dit betekent dat het spel niet altijd hetzelfde verloopt. Geclaimd wordt dat Core Dump tien keer zo groot wordt als Akin. Dit betekent nog meer puzzels, raadsels en intriges. Dit gecombineerd met de keiharde actie maakt Core Dump tot een van de beste spellen voor de MSX tot nu toe. Core Dump wordt waarschijnlijk gereleased op Tilburg '98.



Xtazy

Over dit nieuwe product van Sunrise Swiss kunnen wij zeggen dat de systeemeisen hoog zijn. MSX turbo R met minimaal 512 kB ram, moonsound en GFX9000. Wij waren onder de indruk van de paar beelden die wij op Zandvoort zagen. Maar veel kunnen wij niet tonen. Het wordt een ruimteschietspel zoals Nemesis.

The Curse of Kaijruu

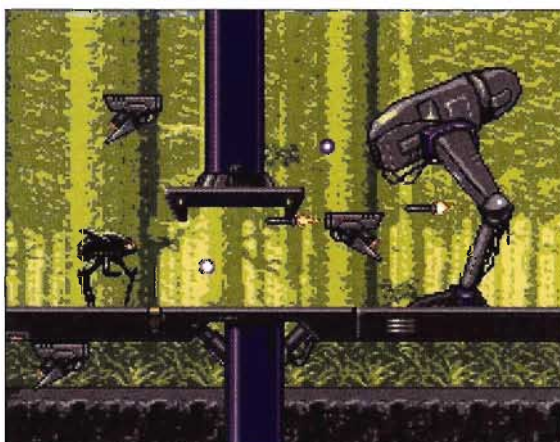
Dit spel komt over enige tijd uit de keuken van Sargon. Het wordt een spel in de trend van PAIII en daar zijn veel liefhebbers voor te vinden. Het verhaal is vrijwel af en wij zagen al schetsen voor de handleiding en die zagen er goed uit.



Karen © 1997 by S.Nave

The Lost World

In de dodencel vertelt Joshua Silver je zijn verhaal. Geboren en getogen in Saldea, een land ten noorden van Deggial Isle waar hij werd opgevoed door pleegouders. Vervolgens vertelt hij over de dromen die hem teisteren. Hierin verschijnt een man die hem de opdracht geeft naar het zuiden te reizen. Hij had geen idee waarom, maar hij kon de dromen niet weerstaan en trok erop uit. Bij aankomst op Deggial Isle werd hij direct gevangengenomen en on-





schuldig veroordeeld. Hij wordt dan gered door Lorinda, die hem afzet op een ander eiland. Succes!

Tja, en wat dan? Op de pc kennen het genre waarbij je ergens wordt 'neergezet' en je het verder maar moet uitzoeken. Myst was één van de eerste spellen met een dergelijk scenario. Dit gevoel bekruipt mij ook enigszins bij The Lost world.

The Lost World is een duizelingwekkende RPG. Een fantastisch verhaal, prachtige beelden en even mooie muziek. Na een paar uur MSX-RPG'en ben ik weer helemaal 'om' en geniet weer met volle teugen van de avonturen van Gilian, Latok, Adol en nu dus Joshua. Het heeft iets magisch, zo'n MSX-spel.

Umax heeft duidelijk de programmastructuur van PA gebruikt, maar we zien de nodige verbeteringen. Zo zien we voor het eerst echte animaties wat een fantastisch nieuw aspect aan de 'gameplay' geeft. Gebleven is het spelen met vele karakters, wapens, schilden, magische spreuken enzovoort. Het spel heeft wel iets weg van Dragon Slayer en speelt niet in de toekomst.



Ablaze

Op Millennium vindt u een werkende promo van dit schietspel, dus er zit al schot in. Het is een fraai uitgevoerd ruimte-schietspel in de stijl van Space Manbow. Speel zelf en kijk uit naar de release als je fan van dit soort spellen bent. De makers vertelden ons dat de graphics nog lang niet af zijn en dat is in de promo te zien. Daar zijn de tegenstanders vaak nog hele simpele objecten die er enkel in gezet zijn om te kunnen testen.

Total Parody

Ooit begonnen door twee jongens uit Napels. Op het diskabbonnement staat al een heel leuke, goed speelbare promo. Hierbij dwaalt een Paaseilandhoofd door Legoland op zoek naar gouden ballen. Een platformspel, of een Mariokloon, als dat duidelijker is. De bewegingen zijn vloeiend en de graphics in orde. Hopelijk dat het team van Abyss die het spel nu onder zijn hoede heeft, het spoedig releasest.



Mkid

Een leuke Mario-kloon van Abyss. Hij draait alleen op MSX 2+ en wij kregen wel een demo, maar konden daar geen plaatjes uit halen.

Micro Mirror Men

Al weer een poos geleden kwam de leuke promo uit en wij gingen ons verheugen op de release. NOP laat de laatste tijd echter niets van zich horen. Duimen maar.



Harry Ant

Net voor sluiten een nieuw spel van Aurora voor Tilburg '98. Kijk op Millennium voor meer info.

Ik vind het zuur dat juist voor het verschijnen van het laatste MCCM zich veel nieuwe spellen aandienen. Veel daarvan is absolute top! ☐

Diskabonnement



Bestanden bij artikelen

Advanced Basic 48

Een demoversie: ADVPROMO.BAS
ADVPROMO.BIN

Art gallery 46

Met alleen de Art gallery hadden we de twee diskettes van het diskabonnement gemakkelijk kunnen vullen. Dat willen we niet, dus moesten de grootste afvallen:

AKO.CC7 AKO.PL7
BERT&ERN.SR8 CARTOONS.SR5
HELLWN.CC5 HELLWN.PL5
MOATJEN.SC8 SPACE.PL7
SPACE.SR7 TAZZIE.GE5

BBS-wereld 29

Een verzameling handige programma's van Tom Emmelot.

Een ansi editor:

ANSEDIT.LZH

Booten vanaf ramdisk:

BOOT.LZH

MSX-instellingen bewaren:

DEFSCR.LZH

BBS-logfiles in ansi formaat:

LOG3BBS.LZH

Toont ansi-schermen:

READANSI.LZH

Cursus-C 52

De laatste listing in de cursusreeks van Alex: C-CUR10.C

De Xelasoft bibliotheek:

XSLIB.LZH XSSRC.LZH

Finse Library's 16

Manuel Bilderbeek heeft alle door Kari Lammasaari geprogrammeer-

.LZH-bestanden

Op de diskettes staan, in verband met efficiëntere opslag vaak enkele zogeheten ge'arc'te bestanden. Deze bestanden — mits ze voor de MSX zijn — hebben alle de extensie .LZH en kunnen worden uitgepakt met LHEXT. Dit programma staat op het diskabonnement van MCCM 87 en in het blad staat een uitleg over het gebruik van dit uitpakprogramma. Heeft u die diskette niet, dan kunt u deze nabestellen of u kunt de bestanden downloaden uit een BBS of van het Internet. Bestanden voor de pc hebben vaak de extensie .ARJ of .ZIP. Met respectievelijk ARJ en Pkzip kunt u deze uitpakken. □

de Pascal routines verzameld en in een vijftalarchieven verpakt:
ALLCOMS.LZH ALLDOCS.LZH
ALLINCS.LZH ALLPASFL.LZH
GFXDATA.LZH

Maiskoek 9

Van Piet Loeve uit Rotterdam ontvingen we de nieuwste versie van zijn programma: INFO-2.PLR
INSTALL.PLR PLR.COM

Mega guide 61

Mark kreeg een aantal patchprogramma's voor Konami roms binnen. De originele roms zijn wel vereist:
CONTRA.CHT F1SPIRIT.CHT
GALIOUS.CHT HYRALLY.CHT
KGPATCH.LZH KINGKONG.CHT
KNIGHT1.CHT KNIGHT2.CHT
KUNGFU2.CHT KV2-MSX1.CHT
KV2-MSX2.CHT NEMESIS1.CHT
NEMESIS2.CHT NEMESIS3.CHT
PARODIUS.CHT PENGUIN.CHT
PENNANT2.CHT PWENIGMA.BAS
QUARTH.CHT ROADFIGH.CHT
USAS.CHT VAMPKILL.CHT
SALAMAND.CHT

Post 49

Dick van Vlodrop maakte er ons op attent dat de demoversie van Flexbase bij het vorige MCCM niet was uit te pakken, doordat LHEXT hangt op files van 0 bytes in een archief. Daarom plaatsen we hem nu nogmaals, nu met losse nul-file:
DISK-A.FLX FLEXDEMO.LZH

Techno talk 36

Een viertal assemblerlistings waarbij de minder bekende kanten van de geluidsbronnetjes aan bod komt:
CHNGSECT.ASMFM_ALT.ASM
SAMPSCAN.ASMSCC_SAMP.ASM



De b-disk is nu eens niet van een bekende MSX groep of club; hij is van maar liefst acht MSX groepen en clubs! Er staan drie volledige spellen op en vijf demo- of promoversionen op van nog te verschijnen spellen. De volledige spellen zijn direct te spelen. De demo-/promoversionen staan er ingepakt op. □

Extra disks op de cd

We bewaren niets meer en ruimen nu op. Maar liefst zeven extra diskettes zijn aanwezig op Millennium cd-rom 1:

Disk 90C: Art gallery en Kingsvalley 2-velden;

Disk 90D: Art gallery, Kingsvalley 2- en Leprechaun-velden;

Disk 90E: Crackman: een leuk pacman spel; een demo van Deltabasic; een megademo van Deltasoft; Meridian; Midry, een midi-file player; Mission; V8 emulator; ZX81 en Spectrum emulator;

Disk 90F: Kingsvalley 2-velden; muziek uit Twisted Reality 2 en Kaijruu; Multrack-files;

Disk 90G: Demo van Micro Mirror Men van NOP;

Disk 90H: Kerstdemo;

Disk 90I: Diverse programma's van MetalSoft. □

Diskmagazines



Sunrise Magazine 19A

Tja, zeker is zeker. Bang wellicht dat ik hen zou vergeten, werd ik maar liefst twee keer binnen één week op een setje Sunrise magazines getraakteerd. Wanneer ik de disk opstart, ontwaar ik een MGF-logo in quasi Sunrise-zonsondergangskleuren. [NvdR: *zonsONDERgangskleuren bij SunRISE?*] Met enige verbazing constateer ik vervolgens dat het hier een disk betreft van een 'club' die ontstaan is uit het samengaan van MGF en Sunrise. Maar eh, die was toch al samengegaan met Rom?

Het VOORWOORD geeft al meteen opheldering. Citaat: 'MGF produceert het Sunrise Magazine, en Sunrise verspreid het diskje.' Het mooie van citaten vind ik zelf, dat je dan eindelijk eens spelfouten mag typen, in dit geval minimaal twee (!). Vervolgd wordt met de melding dat de naam van het magazine MGF/Sunrise zal zijn. De sticker is dan enigszins misleidend. Verder vallen in hetzelfde VOORWOORD de excuses te lezen omtrent de late verschijningsdatum van nummer 14 na nummer 13. De abonnees mogen zich in elk geval nog gelukkig prijzen, zelf mocht ik nummer 13 nooit aanschouwen.

Als gevolg van de beurs in Tilburg in april heeft de redactie wel een

partij software op de plank liggen die ter recensie aan bod moet komen. Een voorproefje daarvan is op deze disk al terug te vinden in de gelijknamige rubriek. Met een preview van Techno Trance wordt de rubriek geopend, nota bene een product van MGF zelf. Nog meer preview-werk is er ten aanzien van Illusions, een midi-muziekdisk met tonen van, inderdaad Illusion City. Hoe origineel. Vervolgens komt de picture viewer BLS aan bod. Wie van het Konami-spel Penguin adventure houdt, zal toch kennis moeten nemen van Pentaro Odyssey. Ook van het spel Sonyc is een beschrijvende preview aanwezig. Als de kloon net zo goed wordt als het origineel, dan belooft dat iets! Het eerste blad dat in de KIOSK in de aanbieding gaat, is het MSX/PC Club Journal 3/96, zoals de naam al doet vermoeden, een blad voor niet alleen MSX. Een beetje vreemd is de opening van de recensie van XSW 13 toch wel en zeker bepalend voor de verdere verloop van het verhaal. Ik vraag me af of je zelf wel snapt wat je hier allemaal schrijft, beste — Apekoel met bananentaart — Jelle.

Een tweetal recensies over één en hetzelfde blad, MCCM 87 in dit geval, vallen deze rubriek verder ten deel. Hierbij valt op dat de recensie van Jelle wederom uit losse flarden bestaat en enigszins beïnvloed schijnt te worden door een partij persoonlijk frustratie. Neem dan het schrijven van Janny eens door: keurige opening met informatie over blad, prijs en producent, nette recensie en conclusie. Enigszins teleurgesteld constateer ik dan ook dat MCCM 88 niet door Janny be-

sproken wordt. Opvallend is wel, dat Jelle in zijn conclusie milder is over nummer 88, maar dat 88 toch een lagere score krijgt vergeleken met 87.

In de programmeerhoek wordt een splitsing gemaakt tussen ml en basic. Van eerstgenoemde categorie is er theorie in deel 5, 6 en 7. De BDOS en de VDP gaan beide hun derde deel in. Diezelfde VDP komt ook aan de basic-kant ter sprake. Natuurlijk is er nog een behoorlijke dosis aan DIVERSEN, de meest fantastische zaken vinden tegenwoordig hun weg naar de uiteindelijke inhoud van een diskmagazine. Wat moet je ermee en waar eindigt dat?

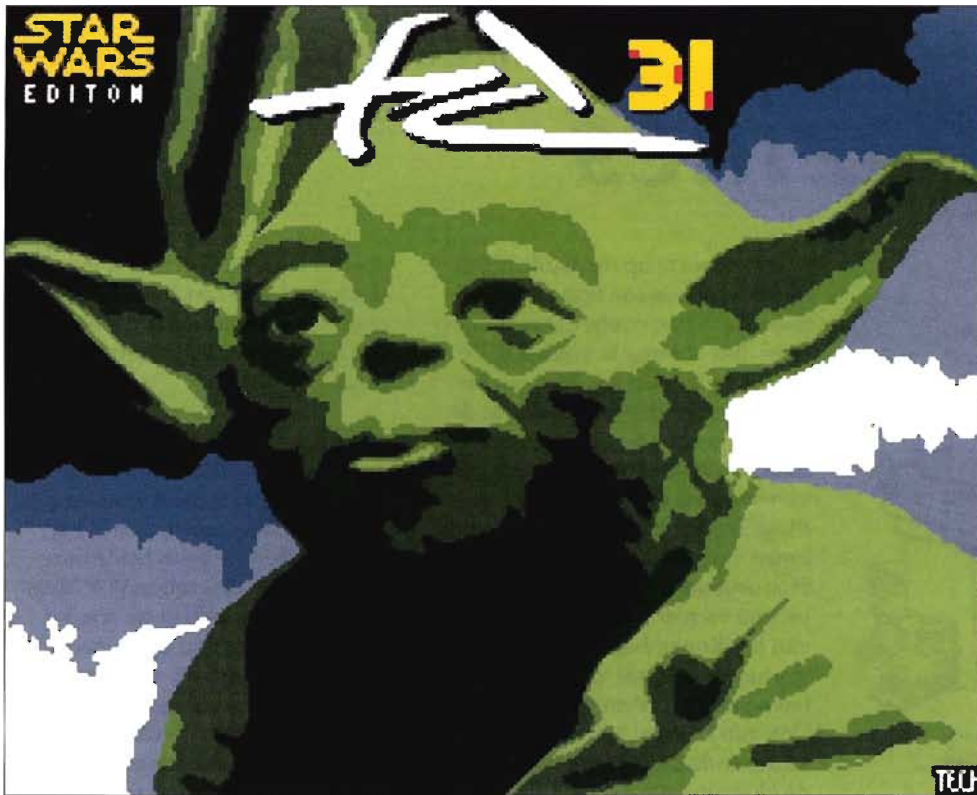
Tot slot, nog vermeldenswaardig is de promo Tweety's Choise. Zelf zou ik dat toch echt met een c spelen, of doorzie ik hier de woordspeling niet? Het betreft in ieder geval een MoonBlaster muziekdisk die ten tijde van Zandvoort verkrijgbaar zal zijn.

Als extraatje is er al meteen een tweede diskette bij deze eerste editie van MGF/SRM. Deze disk bevat een aantal programma's die te gebruiken zijn in combinatie met de GFX9000. Aangezien ik recentelijk niet meer geïnvesteerd heb in enige vorm van hardware voor mijn MSX'en, moet ik mij helaas van commentaar onthouden omtrent inhoud en kwaliteit van dit alles. Wat ik er wel over kwijt kan, is dat het hier geen magazine-diskette betreft. De disk laat mijn MSX immers gewoon naar basic terugkeren na de opstart. Dan zie ik ook pas dat er een aantal LZH- en COM-files opstaat. Na het bekijken van de README.TXT kan ik verder nog melden dat zo'n beetje de helft van de programma's picture viewers zijn. Ook wordt melding gemaakt van het ontbreken van een mooi intro om de reden dat de maker zelf ook de benodigde hardware niet heeft! Voor een volgende keer wordt ons een extra diskette met MoonSound in het vooruitzicht gesteld, en de aandachtige lezer van deze rubriek raadt het al...

Diskmagazines

Stuur uw diskmagazine ter recensie rechtstreeks naar:
Bert Daemen
Molenstraat 101-C
5014 NC Tilburg

MCCM stopt zijn uitgave, maar Bert blijft recenseren. Vanaf nu voor Bits, het blad van Tilburg, en misschien op MCCW. Hij zou het daarom zeer op prijs stellen de diskmagazines te blijven ontvangen.



Conclusie: allereerst is het natuurlijk goed dat MGF zijn nek heeft uitgestoken en is samengaan met Sunrise, dat zijn huwelijk met Rom zag mislukken. Wil je dit brede publiek blijven dienen, dan wil ik bij deze reeds de aanbeveling doen, dat het dan toch echt noodzakelijk is om de kwaliteit te verhogen. Grafisch kan de oude MGF er net mee door, de muziek is gewoon goed, maar ik blijf mijn afkeer houden tegen de manier waarop de teksten geschreven zijn: te populair, onsaamenhangend, maar vooral: veel te veel (spel)fouten.

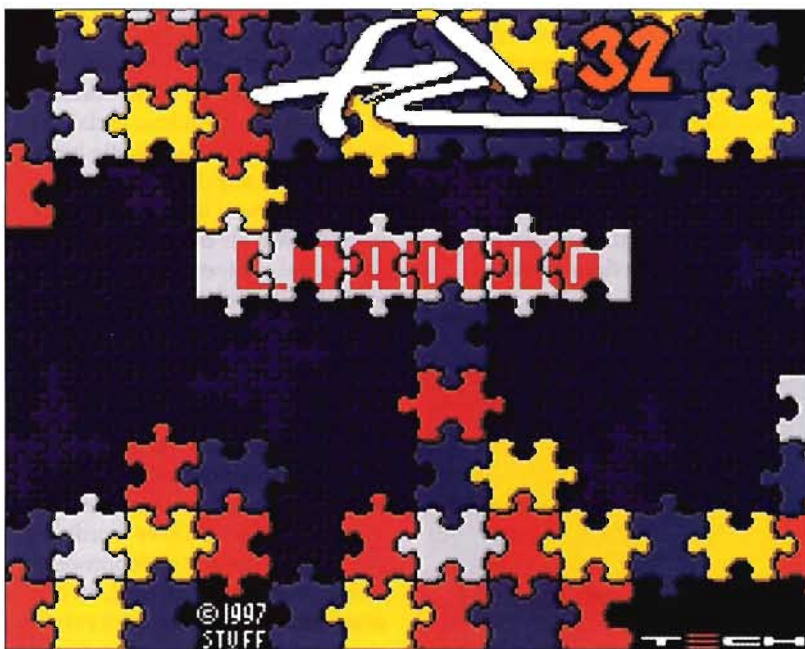
FutureDisk 31

De thema's doen het blijkbaar goed in het zuiden des lands. Nummer 31 is in de trant van Star Wars. Dat blijkt al meteen bij het aanschouwen van de disk zelf. Onder het bekende FD-logo op het schuifje van de disk, zit deze keer een ietwat groenige (kleuren)sticker dat het thema al aankondigt. Dit wordt nog eens bevestigd na het opstarten van de diskette. Het menu opent al meteen met de Star Wars Slideshow. Uit de intro-scroll valt op te maken dat de tijd helaas te kort is geweest om een spel te maken in stijl van

het thema, vandaar dat het deze keer gebleven is bij een slideshow. Deze is echter aan de behoorlijke kant qua omvang. Ik heb alleen geen toetscombinatie kunnen ontdekken om de slideshow te bespoeiden dan wel in zijn geheel af te breken. Het tweede onderdeel in het menu betreft het woordspelletje Wordic. In de vorm van een Tetris-kloon vallen letters van boven naar beneden die dan ook nog een bepaald woord moeten vormen. Hiervoor kan uit een drietal categorieën gekozen worden: Basic, Z80 en werkwoorden.

Het magazine wordt deze keer geprojecteerd tegen de achtergrond van datzelfde groene beestje dat ook al op de disksticker terug te vinden is. Het VOORWOORD maakt melding van het late verschijnen van deze nummer 31. Persoonlijk was me dat nog niet zo opgefallen, maar dat komt waarschijnlijk omdat die andere magazines zo onregelmatig verschijnen, als ze nog verschijnen. Verder lees ik daar dat nummer 32 begin augustus verschijnt. Welaan, hopelijk kan die nog net mee in dit laatste MCCM, te meer daar ik dan uitgebreid op vakantie ben [NvdR: *Hij wel.*] en pas halverwege augustus wordt terug verwacht. En misschien is dan de deadline al verstreken.

Waar de MGF nog slechts een preview heeft van Illusions, de midi muziekdisk van Illusion City, tref je in de rubriek SOFTWARE al meteen een recensie aan, waaruit blijkt dat eigenlijk alleen de muziek er mee door kan. Voor de 18-plussers is er Lilo en The Kerry Slideshow. Van de hand van Aurora is het spel Ruby and Jade, een puzzelspel met balletjes die je door ze op een slimme manier te verplaatsen, punten opleveren. Hoewel het No Name



heet en misschien ook geen naam mag hebben, betreft het hier blijkbaar een alleraardigste Vampire Killer-kloon. Lovende woorden zijn er eveneens over de Engelse Solid Snake, de patch waar je het originele spel gewoon verkrijgt. Echt opvallend is deze keer, dat alle spellen het er goed van af brengen en er blijkbaar niet veel te zeuren valt over de kwaliteit van het gebodene. Een aantal losse flodders is bij elkaar gebracht in de rubriek TIPS. Zo opent de rubriek al meteen met een Solid Snake tip waarbij je nog slechts Big Boss om zeep hoeft te helpen. Wat zo'n patch al niet doet! Maar ook weer wat oudere spellen komen aan bod, zoals Pooyan, Solid Snail, Gangman en the Apeman. Een tweetal rubrieken is nodig om alle bladen en diskmagazines in onder te kunnen brengen. Na twee positieve recensiekoppels, MGF 12 en 13, XSW 14 en 15 en ICM 25 is het dan eindelijk raak. Totally Chaos Interactive 4 kan klaarblijkelijk echt niet door de beugel en wordt dan ook verdoemd naar verre oorden. Woorden van soortgelijke strekking waren ook al in dit blad te lezen toen TCI 4 in nummer 89 aan bod kwam. Veel bladen zijn terug te vinden in het tweede deel van deze rubriek. Zo bevindt zich hier onder andere MSX Club Drechteden 30, MCCM 89 en Power MSX 15, 16 en 17. Tot slot wordt Defender 3 nog zo'n beetje als enige serieuze concurrent van de FD gezien.

Wie echter niet alleen in recensies geïnteresseerd is, maar meer de MSX wil halen, kan nog iets opsteken van de rubriek PROGRAMEREN. De disk I/O in basic wordt keurig uit de doeken gedaan, in dit geval ook weer in twee delen. De cursus voor advanced basic gaat zijn tweede deel in. En zoals zo vaak, is er een karrevracht aan teksten die moeilijk te rubriceren valt in de eerder beschreven rubrieken en derhalve terecht komt in de DIVERSEN. Deze keer zijn het drie subrubrieken.

Conclusie: deze FutureDisk biedt een royaal aanbod aan teksten.

Nagekomen disks

Na het inleveren van de kopij kwamen er nog disks bij Bert binnen. Het bewijsdaarvoor ziet u hiernaast met een screenshot van FutureDisk 33. Naast deze FutureDisk 33 kwam echter ook de laatste Sunrise Magazine binnen. Afsproken werd met Bert dat hij die wel zou recenseren en dat wij de teksten dan zouden opnemen op de cd-romset. Door privé omstandigheden kon Bert echter niet voldoen aan het op tijd aanleveren van deze kopij. □

Voor een deel komt dat misschien door de april-beurs in Tilburg. Daar staat echter tegenover dat er ook veel ruimte is gereserveerd voor bladen, diskmagazines en zelfs de rubriek DIVERSEN voor het merendeel erg toegankelijk is voor de gemiddelde lezer. Wanneer ik uitspraken zou doen over de grafische omlijsting, val ik alleen maar in herhaling. De muziek tenslotte past naar mijn idee keurig bij het thema van deze disk.

FutureDisk 32

De Stuff-disks blijven elkaar in gestaag tempo opvolgen. Dat moet ook wel als je de lezers belooft om zes keer per jaar een magazine uit te brengen.

Als opening voor het magazine fungeert deze keer een promo van Parallax, luisterend naar de naam Coredump. Het betreft hier een spel in de trant van Akin, hetgeen in dit geval staat voor: grafische klasse, geweldige muziek en geluidseffecten en niet onbelangrijk: een goede mengeling van arcade en avontuur. Uit de promo blijkt niet wanneer het uiteindelijke spel gereleased zal worden, hoe het verkrijgbaar zal zijn of wat het kost.

Het tweede onderdeel van het menu bevat wederom een aantal Moonsound-melodietjes. De aandachtige lezer van deze rubriek zal dan ook niet verwonderd opkijken wanneer ik mijn weg zoek naar het Magazine.

In het VOORWOORD spreekt Koen Dols zijn bezorgdheid uit omtrent het uitblijven van een blad dat als opvolger voor MCCM kan fungeren. Natuurlijk blijven FutureDisk en MGF/Sunrise hun leden bestoken met de laatste MSX info, maar er wordt betwijfeld of dat voor de toekomst voldoende zal zijn.

Gelukkig hebben de heren recensenten nog materiaal achter de hand dat uit Tilburg stamt om de SOFTWARE-rubriek een goed gevulde inhoud te geven. De Techno Trance van MGF kan er blijkbaar mee door, zeker vanwege zijn vriendelijke prijsstelling. Als "oudje" komt

Laatste Sunrise Magazine

In het artikel van Bert las u al over de mislukte fusie van Sunrise Magazine met Rom. Sunrise probeerde het opnieuw met MGF, maar ook hier liep de samenwerking spaak. We gaan niet analyseren waar het aan lag en waardoor het mislukte, maar het is duidelijk dat er iets mis zit in de organisatie als een van de medewerkers van Sunrise — Rob Hiep — openlijk in het magazine wordt bekritiseerd. Of de kritiek terecht is of niet doet hier niet ter zake. Als je in een organisatie samenwerkt, moet je elkaar naar buiten toe steunen en de kritiek intern gebruiken om tot een beter product te komen. Sunrise stopt de uitgave van het magazine daarom geheel en zal voortaan informatie eerste instantie verspreiden via FutureDisk. FutureDisk blijft echter volledig onafhankelijk en zal alleen informatie en artikelen binnenkrijgen van Sunrise-medewerkers.

Deze aanpak lijkt ons de beste daar FutureDisk al bewezen heeft sterk te zijn en nu nog sterker de toekomst tegemoet kan treden met nog meer auteurs. Daarom alle succes toegewenst. □

Quinpl aan bod, het MSX 2 puzzel spel dat eveneens 2+ plaatjes bevat. Het spel Turtle Mania heeft nog al wat redactionele omzwervingen gemaakt alvorens er een gematigd positieve recensie op het magazine terecht is gekomen. De Golvellius-patch zorgt voor de nodige Engelse karakters, waardoor het geheel iets leesbaarder wordt. Eveneens van Spaanse bodem is Sonyc, de tegenhanger van Mario. Wie zijn MSX2+ of hoger nog koestert, dient dit spel aan te schaffen, aldus de recensie. Iets minder positief brengt Pentaro Odyssey het er van af, een Penguin Adventure-kloon die via het Gamesabonnement te krijgen is. De Princess Maker patch is overigens ook afkomstig uit Spanje en haalt nog net een voldoende. De TIPS bestrijkt wel een enorm groot aanbod aan Burai 2. Maar liefst vijf delen moeten ervoor zorgen dat de eigenaar van dit spel het zonder al te veel problemen tot een goed einde kan brengen. Heel actueel daarentegen zijn de tips voor Coredump.

Dat Koen Dols het nog steeds te kwaad heeft met het uitblijven van een opvolger voor MCCM blijkt eens te meer in de bespreking van Hnostar 39 in BLADEN EN DISKMAGAZINES. Hij hoopt vurig dat Hnostar deze opvolgersrol gaat vervullen en prijst deze 39 dan ook weer de hemel in. Iets terughoudender wordt er gedacht over het huwelijk tussen MGF en SRM, wanneer ik het heb over het enige diskmagazine dat in deze rubriek aan bod komt.

Diegenen die hun programmeer-kwaliteiten willen verhogen, kunnen dit doen door kennis te nemen van de Pascal-cursus (nieuw) en de nodige achtergrond-informatie met betrekking tot scherm 4.

Dat er nog genoeg is om over te schrijven, blijkt tot slot weer uit de enorme vracht aan DIVERSEN. **Conclusie:** ondanks zijn hoge verschijningsfrequentie, blijft Future-Disk kwaliteitsmagazines voortbrengen. Koppel de hoge grafische kwaliteit aan de goed in het gehoor liggende muziek, en je leest het lekker gedoseerde aanbod aan teksten op een prettige manier door. Hoewel het inderdaad al een tijdje kommertijd is in MSX-land, schijnt de FutureDisk daar niet al te veel problemen mee te hebben. Integendeel, door op een slimme manier het beperkte aanbod te spreiden dat tijdens beurzen uitgebracht wordt, weten ze in Limburg nog steeds een interessant magazine te maken.

Track 2

Op de valreep ontving ik ook nog een voor mij onbekend magazine, waarvoor een nette Sony-diskette als basis dient. De kleurensticker vermeldt dat de makers zich DATA-TAX noemen, al even onbekend voor mij. Dan de disk maar snel opgestart...

Na een korte selector waarin de keuze tussen 50 of 60 Hertz gemaakt kan worden, wordt na een druk op de spatiebalk al snel het menu geladen. In de bekende stijl worden de rubrieken getoond die via de cursortoetsen benaderd kunnen worden. De kleurenplaat op de achtergrond is van Blue Crystal, terwijl de oren van de persoon nog het meest lijken op die van ene Mister Spock.

De RECENSIES bevat van MGF een tweetal — Trilogy en Rhythm — muziekdisk, de BBS demo van Basoft en het dobbelspel Farkel. In MAGAZINES tref ik een tweetal bladen aan en een disk: XSW magazine 12 en MCCM 87 omarmen Disk 7 als het ware.

Hoewel niet zo omvangrijk in aantal, is de TIPS toch over twee rubrieken verdeeld. Het merendeel van de tips betreft wel software die uit een grijs verleden stamt, bijvoorbeeld Super Rambo, Goody en Feedback. De tip voor Desiplus spant helemaal de kroon, u weet wel, dat tekenpakketje van Philips

dat je tien jaar geleden nog bij aanschaf van een VG8235 of zo kreeg. Not again is daarentegen van een iets recenter verleden.

Op cursusgebied is het aanbod beperkt tot het tweede deel van de MoonBlaster cursus, waarin deze keer uitgelegd wordt hoe je de toonhoogte van een kanaal kunt veranderen, maar ook de helderheid van het geluid. Tot slot komen de instrumentkeuze en de drums nog aan bod.

Bij het programmeren beperkt het aanbod zich tot één onderwerp. In een drietal teksten worden de nodige ins en outs uit de doeken gedaan met betrekking tot (decimale) punten en het rekenen hiermee. Onder het kopje SOFTWARE vind je nog een aantal programma's terug die op de disk staan. Onder andere zijn er de voorbeeldprogramma's uit de rubriek PROGRAMMEREN, een Multi-Mente viewer, alsmede een aantal OPL4-muziekjes en een rebus.

Conclusie: de eerste kennismaking met Track is prettig verlopen. De teksten laten zich goed lezen en zijn paginavullend door het ontbreken van een boven- en een onderbalk zoals dat gebruikelijker is op diskmagazines. Daardoor ontbreekt wel de kleur enigszins, maar van de andere kant val je wel weer op door zo'n afwijkende routine. Wie dan ook nog eens op F1 drukt, ziet de tekst daarbij eveneens kleine cirkels maken. De muziek doet het goed, lekkere up-tempo nummers begeleiden de teksten die ook nog eens van goede kwaliteit zijn: bij de recensies héél uitgebreid en praktisch vrij van storende type- en spelfouten. Wie na het lezen hiervan geïnteresseerd is geraakt en meer wil weten over prijzen van de disks, kan contact opnemen met:

DATA
Singelweg 1
9919 HM Loppersum
telefoon 0596 - 572525

Allerlei spellen

Game Special

Op deze laatste uitgave pakken we eens extra uit. We verzamelden een aantal spellen en promo's van allerlei pluimage zodat iedereen iets van zijn/haar geding kan vinden.

De drie volledige spellen zijn Fighters of Alpha, Bridge spelenderwijs en Lingo. De promo's zijn van Core-Dump, Ablaze, Mkid, Bomberman 2 en Total Parody.



We kunnen met het blad 'slechts' twee diskettes meeleveren. Die diskettes staan dan ook vaak tot de rand toe vol. Bij de huidige uitgave hebben we echter ruimte genoeg op de cd. Daarom maakten we nog wat extra diskettes en zetten die op Millennium.

Disk 90C: Art gallery en Kingsvalley 2-velden;
Disk 90D: Art gallery, Kingsvalley 2- en Leprechaun-velden;
Disk 90E: Crackman: een leuk pacman spel; een demo van Deltabasic; een megademo van Deltasoft; Meridian; Midry, een midi-file player; Mission; V8 emulator; ZX81 en Spectrum emulator;
Disk 90F: Kingsvalley 2-velden; muziek uit Twisted Reality en Kaijruu; MulTrack-files;
Disk 90G: Demo van Micro Mirror Men van NOP;
Disk 90H: Kerstdemo;
Disk 90I: Diverse programma's van MetalSoft.

BBS-wereld

Deze twee systemen bijten elkaar totaal niet, al doen sommige berichten in de BBS'en je daar anders over denken! Laatst nog was er een hele discussie: de één zat de pc op te hemelen, de ander de MSX; de één de MSX af te kraken, de ander de pc. Bij mij staan ze heerlijk naast elkaar en ik heb nog geen wanklank gehoord!

Tom Emmelot

Nou zit ik wat te liegen; ik logde met de pc in op mijn MSX-BBS en trachtte alles te doen wat ik altijd doe: berichten lezen en reply'en. En nadat ik wat misvormde schermen over mijn beeld had zien vliegen, gebeurde in de editor — Supedit — van alles en nog wat, maar totaal niet wat ik wilde. Ligt de schuld bij de MSX? Ja en nee, want als ik een pc-BBS bel, schakel ik in Term over op pc-ansi en dan komt alles keurig op het scherm. Alleen ontstaan nog wel wat problemen met bepaalde toetsen; vooral de cursortoetsen geven problemen in een pc-BBS. Omgekeerd is dat ook het geval.

De editor die in MSX-BBS'en wordt gebruikt, had ik — samen met Willem van der Werf — in een nieuw jasje gestoken. Ik ging nu aan de slag om hem ook met de pc te kunnen gebruiken. Als je op de pc de cursortoetsen gebruikt, gebeurt er iets geks. Normaal als je een toets indrukt, wordt er een ascii-teken verstuurd. Dat kun je dan in modembasic met '@GETI' ontvangen en vervolgens kun je met dat teken wat gaan doen. De pc stuurt echter bij het indrukken van een cursortoets drie ascii-tekens achterelkaar. Vandaar dat er zulke rare dingen gebeuren als je met een pc belt. Daar waren die MSX-BBS programma's totaal niet op berekend; de editor ook niet. De eerste twee tekens die worden verstuurd bij het in-

drukken van één van de cursortoetsen zijn CHR\$(27) en CHR\$(91). De derde is CHR\$(xx), met xx=65, 66, 67 of 68 voor respectievelijk omhoog, omlaag, rechts en links. Dus door nu bij CHR\$(27) twee verder te kijken, kun je de cursor gaan besturen. Mooi voor elkaar dus.

Verder hebben wij MSX-BBS'en het voordeel dat de programmeur van de ansi-TSR, Huub Walta, ook de pc-ansi-stuurtekens in die TSR heeft gezet, zodat wij MSX'ers een zeer goede ansi-emulator hebben voor de BBS'en, ook om zelf te bellen. Als je tenminste gebruik maakt van Term, want die gebruikt dezelfde ansi-TSR. Bij het verder in orde brengen van Supedit in het BBS bleek dat een groot voordeel. Nadat ik alles had aangepast, kon de pc'er probleemloos aan het editen en quoten, ofwel tekst uit een bericht halen, waarop je antwoordt. Verder bleek dat de MSX'er ook gewoon met dezelfde editor kon werken zonder dat er iets fout ging. Na een tijdje bedacht ik me, dat ik de cursor niet kon besturen als ik Orbit BBS van Jurre van Dijke met de MSX files wilde gaan taggen. Ik heb daar toen direct FTCURSPC.BAS voor ge-

schreven. Hierin maak ik in F1 tot en met F4 de cursortoetsen van de pc na en dankzij deze nieuwe toetsen had ik al snel drie files gedownload uit Jurre's BBS, die ik netjes had kunnen taggen.

Op het diskabbonnement staat ook het programma DEFSCR.COM. Hiermee kun je een .COM-file maken die je functietoetsen instelt. Er zit ook een .COM-file bij die hetzelfde doet als het voorgaande programma. Het probleem hierbij is dat het niet zo'n lange string toelaat om bovenstaande strings in te plaatsen. Het volgende kun je doen om zelf zo'n .com-file te maken, DEFSCR.COM maakt een file met de naam SETSCR.COM. Dit laadt hij ook als je DEFSCR.COM opstart, maar als je zorgt dat hij niet te vinden is, haalt hij alle informatie uit de computer zelf. Als je ervoor zorgt, dat SETSCR.COM renamed is, of gekilld, dan eerst FTCURSPC.BAS runt en daarna DEFSCR.COM, dan krijg je het resultaat van het kader.

Je ziet dat er alleen '[A' enzovoort te zien is. Hetzelfde zie je — met key on — onder in je scherm. Je ziet ook dat je met dit programma nog veel meer kunt doen, maar dat laat ik aan jezelf over. Als je daarna SETSCR.COM, renamed naar bijvoorbeeld PCFTOETS.COM, dan weet je waar dit .com-progje voor dient. Als je Term van Pier Feddema gebruikt om BBS'en te bellen, kun je ook zien dat het echt werkt, want je kunt nu in Term ook die 'F'-cursortoetsen gebruiken! In het BBS heb ik inmiddels alle hoofdschermen naar pc-ansi herschreven en als je nu in het instellingenmenu voor pc-ansi kiest — ook ansi aan laten staan — gaat alles voor de pc goed. Ik wil vragen om eens te proberen wat leuke ansi-menu's voor BBS'en te maken, zowel voor de MSX als voor pc. Er is om dat te doen het leuke programma Ansedit, dat ooit gemaakt is door Meuse-Soft. Het is een pakket dat met MemMan en de JAN-SI.TSR samenwerkt en allebei de ansi-systemen ondersteunt. Wat belangrijk is in die menu's, zijn de toetsen die je moet gebruiken om

Set definitie versie 2.2
Geschreven door K. van Buul, feb 1987

```

Functietoets 1 = [A
Functietoets 2 = [B
Functietoets 3 = [D
Functietoets 4 = [C
Functietoets 5 =
Functietoets 6 =
Functietoets 7 =
Functietoets 8 =
Functietoets 9 =
Functietoets 10 = _SYSTEM@
Display regel 24= Aan
Voorgrondkleur = 10
Achtergrondkleur= 1
Kaderkleur = 1
Toetsenbord klik= Aan
F1 t/m F2=Ftoetsen, D=Display, S=Save,
V, A en B=Kleuren, T=Toetsenbordklik.
Geef opdracht : Ū
F1 t/m F2=Ftoetsen, D=Display, S=Save,
V, A en B=Kleuren, T=Toetsenbordklik.
| Geeft een Return bij de F toetsen.

```


bepaalde zaken in het BBS te doen: die moeten natuurlijk duidelijk in het BBS staan, maar verder heb je alle vrijheid.

Stel je wilt voor mijn BBS de schermen maken. Dan doe je het volgende: je zet voordat je het BBS belt, je logfile op on en je gaat alle menu's af. Je hebt dan alle ansi-schermen van het BBS, daarna kun je met Ted alle schermen splitsen en alle ansi-controletekens eruit halen, zodat je alleen de teksten overhoudt. Om nu kaders en dergelijke te maken, kun je gewoon Ted gebruiken; zet wel tab uit, zet hem op editor en zet de rechterkantlijn op 254, want ansi-teksten zijn door al de stuurtekens veel langer dan tachtig tekens! Daarna kun je alles gaan aanpassen en in Ansedit kleuren toevoegen en dergelijke. In Ansedit kun je schakelen tussen MSX-ansi en pc-ansi, en kun je precies zien hoe het wordt. In Ted kun je alle pc-ansi-tekens gebruiken; dit is mogelijk door een speciale karakterset in Ted te laden. Hiermee kun je alle mogelijke grafische pc-tekens voor pc gebruiken, maar helaas niet printen! Ik zet deze set ook op het diskabonnement. Je hebt een hulpscherm waarin alle kaders staan. Wil je andere grafische tekens, kun je alle tekens die je kunt gebruiken, vinden in het bijgeleverde voorbeeldbestand.

MSX dos 2.xx

Een heleboel mensen hebben problemen met batch files, vandaar dat je er vaak een hoop onzin in vindt. Een aantal dingen wordt bijvoorbeeld geset, die al automatisch zijn geset: onzin dus om die weer te zetten. Verder worden er soms dingen geset die totaal geen zin hebben; zelfs worden er files zinloos gekopieerd. Een voorbeeld hiervan is:

```
Copy %1command2.com h:\
Set shell=
h:\command2.com
```

En nu denkt men ten onrechte — maar niet vreemd — dat dit sneller command2.com weer opstart bij een _SYSTEM. Sorry hoor, maar hier is niets van waar. Wel zal, indien je uit bijvoorbeeld een CP/M-programma komt, COMMAND2.COM hier worden gestart; maar met _SYSTEM gaat dit niet. Bij _SYSTEM gaat de computer eerst kijken in de root van de drive waar COMMAND2.COM is opgestart. Vindt hij het daar niet, dan zoekt hij op de default drive in de root van die drive en vindt hij

het daar niet, wordt MSX dos 2 niet opgestart en ga je gewoon weer naar basic. Er wordt dus totaal niet gekeken naar wat jij bij _SYSTEM in de shell hebt geset!

Fokke Post gaf me echter het volgende trucje. Stel, je wilt de H-drive als boot drive gebruiken. Kopieer dan zowel COMMAND2.COM als MSXDOS2.SYS als REBOOT.BAT naar H: en geef in basic POKE &HF2FD,8. Drive H: is nu je boot drive geworden en COMMAND2.COM zal nu snel worden gestart. Het nummer achter de komma geeft bij de poke de drive aan die je als boot drive wilt gebruiken. Hetzelfde kun je doen met het programma BOOT.COM dat ik speciaal voor deze gelegenheid met hulp van Alex Wulms heb geschreven. BOOT.COM doet hetzelfde. BOOT h:, zorgt er voor dat de boot drive de H-drive wordt, daar moeten dan wel minimaal COMMAND2.COM en MSXDOS2.SYS in staan. Als reboot er niet staat, geeft dit alleen een foutmelding. Dus als volgt:

```
copy command2.com h:\
copy msxdos2.sys h:\
copy reboot.bat h:\
boot h:
set shell=h:\command2.com
```

Verder is er gewoon een boel al ingesteld. Gewoon opstarten zonder batchfile en 'set' intypen en je ziet wat er al is ingesteld. Dit hoeft je niet meer in te stellen, tenzij je het anders wilt hebben. Hier onder de default-instellingen van MSX dos 2.41 en MSX-dos 2.xx.

MSX-dos 2.41

```
Taborder = both
Expand = on
Separ = on
Alias = on
Redir = on
Lower = off
```

MSX-dos 2.xx

```
Redir=on
Upper=off
Echo=off
Prompt=off
Path=;
Time=24
```

```
Upper = off      Date=DD-MM-YY
Echo = off       Temp=A:\
Expert = on      Khelp=A:\KHELP
Prompt = %_CWD% Help=A:\
Cdpath = ;
Path = ;
Time = 24
Date = mm-dd-yy
Temp = A:\
Help = A:\HELP
Shell = A:\COMMAND2.COM
```

Even over de verschillen; niet over wat 2.xx niet heeft ten opzichte van 2.41, maar wat default is bij beide. De prompt staat eigenlijk bij 2.41 default aan en bij 2.xx moet je hem ON zetten om de directory te zien waarin je op dat moment staat. Zet je hem bij 2.41 ON dan krijg je op het scherm alleen ON te staan. Verder zie je dat de datum default anders is bij 2.41, die kun je dus beter even veranderen met SET DATE = DD-MM-YY, dan blijft het compatibel met je vorige MSX-dosversies.

AUTOEXEC.BAT

Ik loop even door mijn versie.

```
60HZ
Dit zet de MSX op 60 Hz.
HISTORY 255
Dit 2.41-commando reserveert 255
plaatsen in het geheugen voor de
command-line input, die je met de
cursor kunt doorlopen.
IF % TIME% GT 23:45:00
AND % TIME% LT 24:00:00
THEN EXE7.BAT
Hiermee wordt bij opstarten van de
computer gekeken, hoe laat het is,
is het tussen 23.45 en 24.00 dan
wordt EXE7.BAT gestart. Een schakelklok zet omstreeks die tijd hier
alles aan en start met EXE7.BAT het
BBS op, alleen 2.41!
```

```
RRAMDISK 720 /A
Maakt een resettable ramdisk aan,
dit hoog in de batchfile om te voorkomen dat andere programma's gebruik
gaan maken van dezelfde
geheugenlocatie.
VOL H:RAMDISK 720
Geeft die drive ook een naam.
LUNA /M
Maakt een cache-disk waardoor het
een en ander sneller gaat als je een
geheugenuitbreiding hebt. Luna
werkt bij de eerste keer aanroepen
van een programma, of dir, net zo
snel als of je buffers op 18 staan.
Roep je het programma, of dir, nog
eens aan dan zal de snelheid gelijk
zijn alsof hij van ramdisk wordt
geladen. Maar hoe meer geheugen,
hoe beter dit functioneert natuurlijk.
ALIAS /L ALIAS.DAT
```



Basic listing

```

10 *****
20 ' Programma om de cursor te besturen indien je een
30 ' PC-BBS gaat bellen. T. Emmelot 1997
40 *****
50 KEY 1,CHR$(27)+CHR$(91)+CHR$(65) ' F1 cursor omhoog 132
60 KEY 2,CHR$(27)+CHR$(91)+CHR$(66) ' F2 ,, omlaag 221
70 KEY 3,CHR$(27)+CHR$(91)+CHR$(68) ' F3 ,, links 101
80 KEY 4,CHR$(27)+CHR$(91)+CHR$(67) ' F4 ,, rechts 124
90 KEY 10," _SYSTEM"+CHR$(13) ' Terug naar MSX-Dos 122
100 'SAVE "FTCURSPC.asc",a 0
    
```

FTCURSPC.BAS

laadt de alias-lijst, alleen 2.41.

```

PATH A:\ A:\MM H:\ D:\
D:\UTILS D:\UTILS2
D:\UTILS2\ARC
D:\UTILS2\TSR
D:\UTILS2\UTILBAS D:\MEGA
    
```

Hier staan alle drives/directory's die bereikbaar moeten zijn om bepaalde acties te kunnen uitvoeren, waar Pmext, Pmm, Bls, Vgif, Kid, Ted enzovoort staan.

```

CDPATH A:\ A:\MM H:\ D:\
D:\UTILS D:\UTILS2
D:\UTILS2\ARC
D:\UTILS2\TSR
D:\UTILS2\UTILBAS D:\MEGA
    
```

Hier wordt naar gekeken bij het CD-commando om van drive/directory te veranderen, alleen 2.41.

```
SET TEMP=H:\
```

Hiervan maakt MSX dos en programma's die daar onder draaien gebruik om eventuele tijdelijke files op te zetten.

```
SET HELP=D:\HELP
```

Daar staan mijn helpfiles, dus niet op A:\.

```
SET TABORDER=FILE,DIR
```

Dit zorgt ervoor dat ik met de tab-toets eerst de files te zien krijg, alleen 2.41.

```
SET ST = 0
```

Dit is een simpel schakelaartje dat er voor zorgt dat in sommige .BTM-files een bepaald programma niet nog eens wordt gestart, omdat de zaak dan hangt. Dit werkt alleen bij 2.41, die werkt met .BTM-files. Deze files zijn eigenlijk batchfiles, maar een batchfile wordt gewoon regel voor regel gelezen en uitgevoerd. Een .BTM-file mag 16 kB groot zijn en wordt in één keer in het geheugen gezet en gaat daarna het geheel uitvoeren. Het verschil is dat in een BTM-file ook 'GOTO', 'GOSUB', '~LABEL(nummer) mogen worden gebruikt, waardoor je automatisch het een en ander kunt laten doen.

```
SET DATE=DD-MM-YY
```

Zet de datum in de door mij gewenste volgorde.

```
SET TO_PATH=A:\
```

Zet voor het programma TO.COM de startdrive waar dan ook de TO.LST gezet wordt. TO is om snel van drive/directory te kunnen wisselen, een vervanging van CD en CDD, met veel meer functies.

```
SET TO_DRIVES=ABCDE
```

Zet voor TO de drives waar hij moet zoeken. ABCD zijn bij mij de Zip en harddisk; de floppy drives bekijkt hij dus niet.

```
SET FFDRV=ABCDE
```

Zet voor FFIND.COM de drives waar hij moet zoeken naar de opgegeven file die je achter FFIND.COM opgeeft. Bij FFIND.PLR.COM gaat FFIND.COM dus op de ABCDE-drive naar dit programma zoeken.

```
SET HOME=A:\MM\
```

Zorgt ervoor als je in Multi-Mente bezig bent en je wilt wat veranderen aan een van de files, bijvoorbeeld MMCR.DAT, dat je nu met de '/' toets direct in de MM-directory bent.

```
SET FONTO808 ON
```

Een andere optie voor MM, hiermee wordt het MM-scherm bewaard.

```
RESETTSR
```

Laadt RESETTSR.COM waardoor je met [CTRL]+[GRAPH]+[DEL] de computer kan resetten.

```
DOSK
```

laadt DOSK.COM, die de F-key's instelt voor dos en aan zet.

```
NAARDOS2
```

Een keuzeprogramma waar je kunt kiezen uit vijf batchfiles. Als je na tien seconden nog niet hebt gekozen, start hij EXE6.BAT. Wat die batchfiles doen, maak je zelf uit, je maakt ze om iets op te starten of zo. In NAARDOS2 kun je zelf de menu-regels zetten, met een bijgeleverd basicprogramma. Je ziet het: in mijn AUTOEXEC.BAT gebeurt niets wat te veel is en niets wat al gezet is wordt nog eens gezet. Er zijn veel meer programma's die werken met een optie om die te setten in een batchfile of gewoon in de command-line, lees daarvoor goed de documentatie van dat programma, want iets

dat verkeerd gezet is, kan veel ellende veroorzaken.

REBOOT.BAT

Hij doet niet veel, maar ik neem hem even met door:

```
MODE 80
```

Herstelt de schermmode en maakt het scherm schoon.

```
DOSK
```

Zet de dos-key's weer op het scherm en zet de kleur weer zoals hij was.

```
POPD
```

Zorgt er voor dat er wordt teruggegaan naar de met Pushd opgegeven drive/directory, alleen 2.41.

Vervanging voor de commando's PUSHD en POPD is het programma PPDIR.COM, dat twee commando's — PPDIR PUSH en PPDIR POP — kent, die precies hetzelfde doen als de commando's bij 2.41. Het staat ter download in diverse BBS'en. Verder wil ik iedereen helpen bij met MSX-dos 2.41 of 2.xx, maar starten met een goede AUTOEXEC.BAT is zeer belangrijk en ik hoop jullie hierbij wat te hebben geholpen.

Nu wil ik een select gezelschap, namelijk de Mega-scsi-gebruikers nog wijzen op Multi-Mente 2.07_K. Helemaal een Kanji-versie maar toch wel te gebruiken voor niet-Kanji-gebruikers als je al thuis bent met MM. Deze versie heeft de Optie [P] en daarmee kun je terwijl je in MM bent, je partities swappen! Hiervoor komt er nog een file bij in de MM-directory, namelijk MMPART.DIR. Hieronder die van mij:

```

02 #01:Naar partitie: 1
02 #02:Naar partitie: 2
    en zo verder tot
02 #06:Naar partitie: 6
    
```

Ik heb zes partities op mijn harddisk en vier op mijn Zip. Het leuke is dat als je op [P] drukt, je alles achter de ':' op je scherm krijgt en je gewoon kunt kiezen wat de drive waar je op dat moment op staat voor partitie wordt! Dit werkt zelfs beter en sneller dan het bijgeleverde partitieprogramma CP.COM. Je kunt het op elke harddisk- of Zip-partitie gebruiken en tweemaal dezelfde geeft ook geen problemen. Alleen CP.COM blijft er problemen mee houden. Wil je snel partitie wisselen met je Mega-scsi, is MM 2.07_K dus een must voor je. □

Midi software

Midi is een standaard om muziekkapartaten met elkaar te laten communiceren. Uiteraard zijn er wel wat investeringen in de hardware nodig, voordat het kan op de MSX. Over de software hoeft men zich echter geen zorgen meer te maken.

John van Poelgeest

Op pc en Atari zijn programma's om opgenomen muziek te bewerken met behulp van notenschrift. Ook zijn stukken te kopiëren, transponeren et cetera. Je hebt het dan over volledige muziekverwerkers, tekstverwerkers voor muziek.

Op MSX zijn de mogelijkheden in principe hetzelfde, ware het niet dat het veel lastiger is te programmeren. Bij MSX is de snelheid een stuk lager dan die van een pc, terwijl de Atari speciaal toegerust was om midi te gebruiken. Door die traagheid is het helaas niet mogelijk om redelijk werkende muziekprogramma's in een hogere programmeertaal, zoals basic, Pascal of C te schrijven. Daarom moet dat in machinetaal en schrijven in assembly is een tijdrovende bezigheid.

Je bent er namelijk niet met het maken van een routine waarmee de midi-data ingelezen en weer uitgestuurd kan worden, je moet er zelf ook een schil omheen bouwen. Windows-programmeurs hebben het hier veel gemakkelijker. Omdat juist een schil bouwen heel veel tijd kost — het moet immers gebruikersvriendelijk zijn — zijn er nog geen uitgebreide midiprogramma's voor de MSX.

Drie soorten

De midiprogramma's van dit moment, zijn te verdelen in drie groepen. De eerste groep is die van de midi-afspeelprogramma's, zoals de

FAC-midi file replayer en Total Replay van Typhoonsoft. Deze programma's kunnen een midi-bestand inladen en afspelen via de diverse midimodules, zoals de muziekmodule en de Fac Midi Interface (FMI).

De tweede groep bevat de programma's die kunnen opnemen en afspelen, maar die de muziekdata niet kunnen bewerken. Het bekendste voorbeeld hiervan is C-qensr, dat helaas niet meer verkrijgbaar is. [NvdR: staat op cd.] Dit programma kan real-time opnemen en afspelen, maar kan niets in de muziek wijzigen. Is er iets fout, moet de track opnieuw worden ingespeeld.

Het derde stel bevat de step time-editors, waaraan op een of andere manier een midi-mogelijkheid is toegevoegd. Zo is er natuurlijk de Fac-Soundtracker PRO, die de mogelijkheid bood om in te spelen, en de diverse hulpprogramma's voor Moonblaster, zoals de Moonblaster midi-replayer van Magic Team en de 4Trax midi-replayer. Deze laatste programma's kunnen een Moonblaster 1.x muziekstuk inladen en hieraan die data toevoegen die nodig is om het via midi af te spelen, zoals program-changennummers, volumes en stereoinstellingen.

Een programma dat een beetje is te vergelijken met de programma's voor de pc, is het Midisaurus pakket van Bit2. Dit pakket bestaat uit een cartridge met interface voor midi, een eigen processor, eigen geheugen en software, maakte alleen gebruik van de MSX voor het opslaan van de muziekstukken en het afbeelden van de schermen. Afspe-len ging via de interface en daar was de Z80 niet voor nodig. De software was echter volledig in het Japans en de prijs nogal hoog. Daar Bit2 niets meer produceert voor MSX, is er moeilijk aan te komen.

Ook zijn er programma's die de andere kant op werken: ze kunnen alleen met inkomende data werken. Er is een klein programma dat van de MSX 2 met een Moonsound een General midimodule maakt, die is

aan te sturen vanuit een externe synthesizer of een andere computer. General Midi — GM — is een standaard die vrij veel wordt toegepast in de midiwereld. Het beschrijft de program changes en welke klanken daaraan moeten zijn gekoppeld, zodat program change 63 altijd een synth brass is, terwijl de waarde 0 altijd een piano ten gehore brengt. Ook de indeling van de klanken in Moonblaster voor Moonsound is volgens de GM-norm ingesteld.

Twee programma's

Hier komen nu twee programma's bij. Ze werken allebei met midi en zijn ze erg verschillend. Toch zijn er ook overeenkomsten. Zo is voor beide MSX dos 2 een vereiste en is er ook flink wat geheugen nodig. Beide programma's willen liefst een megabyte geheugen, alhoewel het wel met minder werkt. Beide programma's zouden real-time moeten kunnen opnemen, maar daarna beginnen de verschillen.

Ik zeg expres dat ze moeten kunnen opnemen, daar ik dit bij geen van de twee nog voor elkaar heb gekregen. Meridian van de Flying Bytes geeft duidelijk aan dat de functie nog niet is ingebouwd, maar bij MulTrack van Masq ligt dat anders. Deze geeft een startscherm weer en reageert ook als ik een startsignaal zend. Daarna zou ik moeten kunnen opnemen, maar ik kan dat niet testen, omdat bij het afspelen via een muziekmodule niets is te horen.

Waarom dan toch een bespreking in dit blad? Simpel: het zijn beide zeer veelbelovende programma's, die erg goed bruikbaar kunnen worden als alle functies er inzitten. Zo als ik ze heb, is dat echter nog niet het geval. Ze zijn echter al in een beperkte mate bruikbaar.

Meridian 1.7

Aan Meridian van Michiel de Vries wordt nog volop gewerkt en de nieuwste release staat op het disk-abonnement. Het programma is gebaseerd op een tekstschermbesturing en is daarin met een muis te besturen. Het maakt gebruik van drop-down

MulTrack

Masq was in 1992 begonnen aan MulTrack. Het werd gemaakt voor werken op FMI. Door allerlei omstandigheden is het nooit echt afgemaakt. Het bleek moeilijk om aan een FMI te komen en het werkt niet op muziekmodule. De delen die ik zag waren imponerend, maar de schijf bleek in de loop van de jaren wat bits verloren. Daardoor werkten onderdelen die wel hadden gewerkt nu niet meer, terwijl andere onderdelen nog niet af waren. Reden om dit programma niet verder te bespreken. Programmeurs die het project af willen maken of delen zoals de schitterende interface willen gebruiken, kunnen contact opnemen met de redactie. □

menu's, waarin alle mogelijkheden staan. Voor sommige veelgebruikte functies zijn ook shortcuts.

Meridian is gebaseerd op een step-time editor, die maximaal 24 muziekkanalen en 7 drumkanalen kan afspelen. Elk kanaal kan zijn eigen midikanaal toegewezen krijgen, waardoor er uitgebreide muziekstukken zijn te schrijven. Voor het schrijven van muziekstukken zijn er een paar commando's, die direct op de steps zijn in te voeren. Niet alles is in te voeren, waardoor de muziekstukken soms zaken missen die echt nodig zijn. Zo is het mij niet gelukt om een pitchbend in te voeren, maar misschien wreekt zich hier het ontbreken van een handleiding.

Om dat gebrek te verzachten, is er wel een help, die al best uitgebreid is. Hij is netjes opgebouwd en maakt gebruik van hypertext. Hierdoor zijn in de helptekst onderwerpen aan te klikken, zodat men op deze manier door de help kan lopen. De echt interessante dingen stonden er echter nog niet in. Zo kun je niet vinden dat een program change is in te voeren met PRG. Wel staan er bijvoorbeeld de toetscombinaties in en hoe men blokken kan gebruiken.

De importmogelijkheden zijn redelijk uitgebreid. Uiteraard zijn gewone Meridian muziekstukken in te laden en weg te schrijven, maar ook een Moonblaster 1.x bestand is in te laden. Of een Soundtracker bestand, waarbij het niet uitmaakt of het een versie 1.0, 2.01 of Pro betreft. Het inladen van dit soort bestanden zorgt er alleen niet voor dat er klanken worden ingesteld. Alles staat standaard op één klank. De leukste mogelijkheid bij het importeren, is het inladen van een standard midi file. Dit werkt redelijk goed en is zeker bruikbaar.

Timing

Als zo'n midibestand is ingeladen, staat niets meer in de weg om het muziekstuk aan te passen. Het is alleen wel erg moeilijk om het overzicht te behouden. Dit komt doordat een pagina op het scherm niet overeenkomt met een maat in het muziekstuk. Dit doordat een midibestand geen gebruik maakt van steps, maar van timing. Tussen elk event dat in het bestand staat, kan ook een rustperiode worden aangegeven. Deze rustperiode, die men deltatiming noemt, vinden we onderaan het scherm bij time events. Bij elke step vinden we zo'n time event die aangeeft hoeveel tijd er tussen de steps zit. Dit houdt in dat die tijd elke keer anders kan zijn. Sterker nog: bij het inladen van een standard midi file is die tijd steeds anders. Bij het inladen van een Moonblaster muziekstuk worden al die waarden hetzelfde gezet en zou je een goede basis hebben om mee verder te werken, ware het niet dat het veel te snel wordt afgespeeld.

Als je zelf met een nieuw muziekstuk begint en deze handmatig wilt invoeren, dan heb je een klein probleem: alle time events staan op nul. Dit betekent dat elke timing met de hand moet worden veranderd. Er zijn wel enkele mogelijkheden om de snelheid in te stellen, maar dit lijkt niet echt te werken.

Muziek invoeren

Het invoeren van muziekstukken gaat vrij gemakkelijk, als in aanmerking wordt genomen dat Meridian er eigenlijk niet voor is bedoeld. Het invoeren van note on events gaat redelijk, met dien verstande dat er ook een velocity — toetsaanslagsnelheid — is in te voeren. Als het event is ingetikt, moet enter worden gegeven, waarna er met een pijltoets naar de volgende step is te gaan. Wordt een cursortoets gebruikt, dan is de invoer weg, maar wordt wel naar de volgende step gegaan.

Andere events kosten wat meer moeite om in te tikken, omdat er altijd een spatie nodig is. Moet er bijvoorbeeld een Panpot ingevoerd worden, zodat het stereobeeld verandert, dan moet eerst de P worden ingedrukt, dan een spatie en dan

een waarde. Zonder die spatie zou het een stuk sneller gaan. Andere invoermogelijkheden zijn het kanaalvolume en een program change.

Het invoeren van de drums werkt iets anders dan we met midi zijn gewend. Met midi worden immers de verschillende drums onder verschillende toetsen gestopt. Ik was dan ook in de veronderstelling dat er gewoon toetsnummers (C#1, D2) ingevoerd konden worden. Dat bleek niet het geval. Er zijn 60 'blokken' gedefinieerd, die elk een toets bevatten. Deze blokken moeten bij de drum events worden ingevoerd. Deze blokken kunnen niet worden veranderd, maar door het gebruik hiervan gaat het invoeren wel iets sneller. Alleen moet ik nu wel precies weten dat onder blok 3 toetsnummer de fis op octaaf 1 zit, en dat blok 15 de veel gebruikte hihat bevat. Ik weet echter uit mijn hoofd dat de hihat op de F#2 zit, omdat ik die ook gebruik op mijn synthesizer.

Uitstekend in orde zijn de blokfuncties, waarmee een gedeelte is te selecteren en een bewerking op los te laten. De toetscombinaties werken nog niet, maar de muis is uitstekend te gebruiken om een blok te selecteren. Na een selectie kunnen we ondermeer het blok transponeren, maar een fade wordt mogelijk. Hierdoor zijn heel snel soepele volumewisselingen te maken. Andere blokfuncties zijn het verplaatsen van het blok, het kopiëren van een blok, maar ook het uitwisselen van een blok met een ander gedeelte.

De muziek is alleen weg te schrijven als een Meridian muziekstuk en niet als een standard midi file. Dat laatste staat wel in het menu, maar is nog niet geïmplementeerd in de versie die ik bekijk. Jammer, want hiermee is ook de mogelijkheid om gemakkelijk een midibestand te veranderen ook niet beschikbaar, omdat je daarna altijd vast zit aan Meridian. Toch is dit een leuk programma om mee te werken en het laat zien dat MSX best snel genoeg is om leuke dingen te doen in combinatie met midi.

Voor beide programma's geldt dat ze nog niet echt af zijn, maar dat ze toch zeker de aandacht verdienen die ze hier krijgen. Bovendien zijn ze gratis verkrijgbaar met de MCCC cd-rom. □

Midry

Frank duikelde in de public domain nog een Japans midi programma op dat ook op de cd is te vinden. □

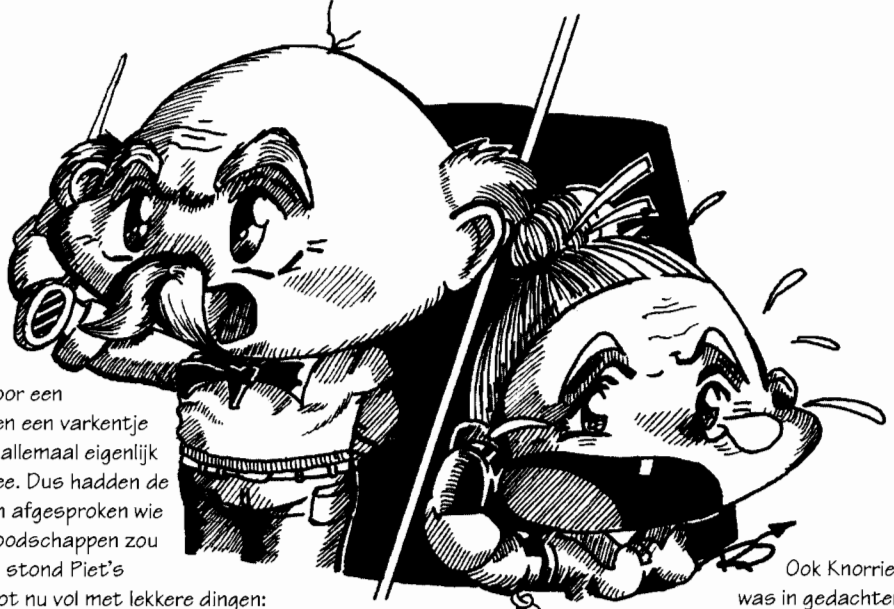
KERSTVERTELLING

Wammes Witkop

Het beloofde wel een heel gezellige Kerst te worden, dat jaar, voor onze oude vrienden Knorrie en Snavelaar. Het was allemaal al in januari begonnen, toen de bouwvakkers bezig waren aan de woonboot van hun goede vriend meneer Piet, die gezonken was tijdens een inhuldiging van Ajax. Piet was zolang bij zijn moeder gaan logeren, tot zijn boot weer bewoonbaar zou zijn. En daar was hij zowaar zijn oude buurmeisje tegen het lijf gelopen. Wat niemand verwacht zou hebben: ze kregen verkeering! Natuurlijk was Piet de laatste jaren al heel erg veranderd, maar computers — en dan vooral MSX'jes — waren nog steeds zijn lust en zijn leven. Dat er daarnaast ook nog ooit plaats voor romantiek in Piet's leven zou zijn, dat had niemand meer verwacht. Maar Trijntje had zich niet laten afschrikken door Piet's pogingen om zich achter een monitor te verschuilen. Ze had zelfs leren programmeren, om zo Piet voor zich te winnen. Na hun eerste gemeenschappelijke ontworpen database was het wat je noemt aan tussen die twee. Tussen de discussies over random files en één-op-één relaties bloeide er een heel andere relatie op!

Op vrijdag 12 december waren Piet en Trijntje getrouwd - en dit jaar zouden ze Kerstavond voor het eerst met zijn vieren vieren. Knorrie had nog voorzichtig geopperd dat de nieuwgetrouwen liever alleen zouden zijn, maar daar had Trijntje niet van willen horen en Piet was het van harte met haar eens. In het afgelopen jaar was ze dol geworden op die vreemde vrienden van haar Piet. Goed, ze hadden zo hun eigenaardigheden,

maar voor een eendje en een varkentje viel het allemaal eigenlijk best mee. Dus hadden de vrienden afgesproken wie welke boodschappen zou doen en stond Piet's woonboot nu vol met lekkere dingen: Hot Whiskey, Bisschopwijn, banketstaaf en natuurlijk rumbonen. De boom was al opgetuigd, alle computers een keer extra afgestofd en met Kerstballen versierd. Het leek wel een sprookje, zoals het zachte licht overal in de feestelijke woonkamer glimmertjes ontlokte. Buiten, op de brug, zong het Leger des Heils terwijl binnen het behaaglijk warm was. Snavelaar pinkte even een traantje weg toen hij terugdacht aan die andere Kerstavond, precies tien jaar geleden, toen hij samen met zijn negen broertjes en zusjes bijna doodgevroren was, daar in dat donkere grachtenwater dat zachtjes tegen de boot klotste. Net op tijd had een MSX'je toen het raam van Piet's woonboot opengezet. Piet was toen nog heel wereldvreemd geweest en vond eigenlijk niks leuk, behalve computers. En nu was die rare Piet zomaar gelukkig getrouwd!



Ook Knorrie was in gedachten

verzonken. Het jonge geluk van Piet en Trijntje deed haar terugdenken aan die keer dat ze Snavelaar voor het eerst had ontmoet. Alweer Kerstavond, in 1989 was dat geweest. Piet en Snavelaar waren voor de volkstelling naar Brabant afgereisd - Snavelaar natuurlijk alleen om Piet gezelschap te houden, want eenden laten zich niet tellen. En toen, nadat ze wat veel rumbonen gesnoept had, was ze per ongeluk op Snavelaars linkerflep gaan staan. Een balletje kan raar rollen, want nu waren ze toch alweer jaren samen.

Piet ondertussen was in de keuken druk aan de gang. Voor hem geen bespiegelende gedachten, hij was bezig heerlijke kaashapjes te maken voor zijn lief en zijn vrienden. Oude kaas met boter, tussen sneetjes vers roggebread: hmmm! Daar zou Trijntje straks vast van smullen, als ze terugkwam van het bezoek aan haar moeder. Ze was al wel wat laat, maar het was vast druk in de stad. Of misschien was ze nog even langer gebleven, voor de gezelligheid.

Even inventariseren. Kerstavond — had ik al verteld dat het sneeuwde? — onze vrienden bijeen, nu nog een pendand van het poesje met het zere pootje of het meisje met de zwavelstokjes...

Een half uurtje later, het liep ondertussen al tegen tien, besloot Piet toch maar eens even te gaan bellen. Want Trijntje was nog steeds niet thuis, en dat was toch niets voor haar. Er zou toch niets gebeurd zijn? De ervaring leerde dat er op Kerstavond wel vaker gekke dingen aan de hand waren, vaker



dan op andere dagen van het jaar. Wat heet, ieder jaar was er wel wat geweest, de laatste tien jaar!

Trijntjes moeder schrok ontzettend van dat telefoontje, want die had uren eerder al haar dochter op de tram gezet. Dat ze nu nog niet thuis was, dat kon gewoon niet! Het was maar een keer overstappen, ze had er al lang moeten zijn! En terwijl Trijntjes moeder in paniek de politie belde, probeerden Knorrie en Snavelaar Piet wat te kalmeren. Goede raad leek duur. Vooral toen Trijntjes moeder in tranen terugbelde: die agent had tegen haar gezegd dat iemand pas officieel vermist was als ze een week weg bleef! Voor die tijd deden ze er niks aan en in een week kun je toch allang dood en begraven zijn! Piet wilde meteen in wilde paniek, zonder jas of das, de deur uitvliegen, om zelf Trijntje te gaan zoeken. En dat met zijn niet zo beste gezondheid, aan die Kerstnacht vorig jaar had hij toch een akelig hoestje overgehouden. Gelukkig wist Knorrie hem net op tijd tegen te houden, want als Piet zich weer een longontsteking op de hals zou halen was de ellende helemaal niet te overzien. Bovendien, waar moest Piet gaan zoeken? De donkere stad was plotsklaps erg groot. Te groot, voor iemand te voet, om iets uit te kunnen richten.

Maar eenden, die kunnen vliegen. Dus ging Snavelaar, die het met zijn prachtige donsjack nooit koud kreeg, snel op pad, terwijl Knorrie en Piet achterbleven in de opeens zo leeg aanvoelende woonboot. Alleen, de zachte dikke vlokken die eerder vielen waren verdwenen. Een scherpe jachtsneeuw verblindde Snavelaar zowat, zodat het zoeken niet makkelijk was. Van links naar rechts vloog hij, om ook in alle portieken te kunnen kijken. Grachten, straten en stegen zocht hij af. Er was nauwelijks meer iemand op straat zo laat op Kerstavond, maar Trijntje bleef onvindbaar.

In de woonboot zat Piet met lange uithalen te snikken, verscheurd door woe-de en machteloosheid. Knorrie ondertussen probeerde met een paar trucjes in te breken op de centrale ongevallencomputer, zwevend tussen hoop en vrees dat ze iets over Trijntje te weten zou komen in die digitale voorpost van ziekenhuis en mortuarium. Ondanks de nieuwe routerprotocollen wist ze handig het IPX-adres om te buigen; ze was binnen. Maar over Trijntje wist het centrale systeem niets... Snavelaar was de uitputting nabij. Eenden vliegen wel snel — zo'n negentig kilometer per uur — maar al die bochten

waren erg vermoeiend. Hij was al twee keer bijna tegen een lantarenpaal aangevlogen, toen hij de ruit in eenabri te laat zag. Beng, hij vloog tegen het glas. Niet zo hard gelukkig, maar pas na een paar minuten kon hij weer scherp zien. Een meisje in bh keek hem glimlachend aan; weer zo'n reclame. Trijntje! Waar was Trijntje!

Opeens, aan de overkant, zag hij wat bewegen in een stapel dozen. Naast die computerwinkel, die de laatste tijd steeds andere namen had. Commodis of zo... Snel stak hij over, om poolshoogte te nemen. En daar was Trijntje! Zachtjes mompelend in zichzelf stond ze stapels boeken door te snuffelen, die de winkel had weggegooid. Allemaal verouderde documentatie, van spulletjes van vorig jaar. Er lag nog een stapeltje MSX-boeken tussen, zelfs het Technical Data Book for MSX turbo R!

Een half uurtje later zaten ze met zijn allen in de woonboot. Piet's ogen waren nog rood en gezwollen, maar hij keek met een vertederde glimlach naar Trijntje. Het had hem zelf kunnen gebeuren, want zo'n stapel oude computerboeken, dat is onweerstaanbaar. Toen Trijntje die eenmaal ontdekt had, terwijl ze op de volgende tram stond te wachten, had ze helemaal de tijd vergeten. Pas toen Snavelaar haar vond besepte ze dat ze al uren stond te rommelen in die dozen. Gelukkig had onze dappere woerd met zijn GSM de laatste taxi die dienst had op Kerstavond kunnen bellen, zodat ze ook heel veel dozen mee naar huis konden nemen. Die konden ze mooi morgen verder uitzoeken, samen.

En vlak voordat de klokken twaalf uur sloegen was alles toch weer goed. De eerste glazen bisschopwijn stonden dampend op tafel, met een Hot Whiskey voor Snavelaar, die het toch wel koud had gekregen tijdens zijn lange zoektocht. De kaascanapés smaakten zoals Piet gehoopt had en op de achtergrond zongen zes MSX'jes "Stihille Nacht"...



Trijntje en Piet kregen vier kinderen en nog veel meer computers. Uiteindelijk ontwikkelden ze samen het eerste shareware-programma in Nederland waar de makers zelf geld aan verdienden en konden een motor in hun oude rijnaak laten bouwen. Tegenwoordig leiden ze een zwervend bestaan met hun schip, zonder financiële zorgen.

Knorrie en Snavelaar bleven uit eigen keuze kinderloos. Een eendje met hoefjes — of een varkentje met flepjes — zou naar hun inschatting wel eens aan een identiteitscrisis kunnen gaan lijden. Na wat zakelijke succesjes was echter hun leven ook financieel vrij van zorgen, en konden ze hun nieuwsgierigheid naar de vele vormen van de menselijke maatschappij de vrije loop laten. Van hun verbazing zullen ze wel nooit bekomen... □

Techno Talk

Wat nu weer voor een techno-praatjes? Deze keer komen alle geluidsbronnetjes aan bod: de SCC, de muziekmodule en de FM-Pac. Ook nog wat handige basic dingetjes en een klein stukje hardware. Hopelijk voor elk wat wils.

Bas Vijfwinkel & Sandy Brand

Vanwege plannen om een effect-editor te maken, heb ik — Bas — ruim een jaartje geleden alle SCC informatie op een hoop gegooid en wat ontbrak aangevuld. Ook benieuwd naar hoe Konami z'n zaken in spellen afhandelt, heb ik ook maar eens de Konami replayer onder de loep genomen. Ook de SCC die in de (SD-)Snatcher cartridge zit, blijkt niet veel bijzonders. Stem 5 heeft nu ook z'n eigen 32 bytes voor software-voice, dat was alles. Voor alle informatie die ik destijds netjes en duidelijk uitgewerkt heb, wil ik graag doorverwijzen naar MiLC versie 2.0. Het complete tekstbestand is er, naast een hele berg andere informatie, in opgenomen. MiLC is ook eens op de b-disk van het diskabbonnement verschenen en is public domain, dus waarschijnlijk ook wel via een BBS of internet te krijgen.

De SCC heeft per stem 32 bytes, die je het beste kunt zien als een soort sample van 32 bytes. De SCC haalt afhankelijk van de frequentie één byte op en gooit deze naar een mixer die hem mengt met de andere vier kanalen. Daarna verhoogt hij de pointer die naar één van de 32 bytes wijst. Na byte 32 afgespeeld te hebben, wordt de pointer weer naar byte 1 gezet en zo blijft hij lekker rondrennen. De 32 bytes zijn een beetje te klein om een hele sample in te laden, maar je kunt de SCC wel als DA-converter gebruiken. De kwaliteit is niet zo goed als die van de muziekmodule, maar

het gaat om het principe. Het nadeel van de SCC is, dat je niet weet waar de pointer op dit moment naartoe wijst. Dat betekent dus dat je alle 32 bytes met dezelfde waarde zult moeten vullen. Hier komt een lastigheidje om de hoek kijken. Met een LD (HL), A en INC HL zal dat erg traag gaan, want dat zijn 7 plus 6, dus 13 T-states. Het resultaat is, dat de kwaliteit dan terug loopt.

Na wat brainstormen hebben we een leuke oplossing gevonden. Als je de stackpointer op het adres van de eerste byte na de reeks van 32 bytes zet, kun je alle bytes vullen via een PUSH. De stackpointer wordt daarbij twee verlaagd, waarna het word in de bytes komt te staan. Voor twee bytes kost het zo maar elf T-states, dus nog geen zes per byte. Vergelijk dat eens met dertien T-states. In het voorbeeldprogramma (SCC_SAMP.ASM) haal ik de sample data direct van de muziekmodule. Na het verlopen van de teller, hoor je een beepje en keer je terug. Je zou de onderbreking ook met een interrupt kunnen maken. Je gooit de interrupts van de hook af, zet de VDP interrupt uit en laat de timer van de muziekmodule af en toe een interrupt genereren. De listing spreekt verder wel voor zich denk ik. Of het idee verder nog ergens nuttig voor gebruikt kan worden, weet ik niet, maar het was grappig dat het kon.

CSM op de audio

CSM staat voor Composite Sinusoidal Mode. In het MSX Datapack van Ascii stond er eindelijk eens wat over geschreven. De originele MSX Audio heeft een MSX audiorom aan boord. Hierin zit de audiobasic, vergelijkbaar met FM basic, en een audiobios. In de audiobios zit een CALL om deze CSM functie te gebruiken. Er is echter geen CSM data beschikbaar, dus dat maakt het maken van een toepassing vrij lastig.

Maar laten we eens kijken wat het doet. Waar CSM uitermate geschikt voor is, is een speech synthesizer. Je kunt het met een sample doen, maar dan kun je alleen maar de samplesnelheid veranderen. Wil je de stem op zich een beetje veranderen, zul je een nieuwe sample moeten gebruiken. Met CSM kun je dit echter wel. CSM data bestaat niet uit één waarde. Er worden vier FM kanalen van de audio gebruikt, waarbij op een bepaalde interval het total level — het volume — en de frequentie worden ingesteld. Met deze vier sinusen wordt een geluid opgebouwd. Wil je iets aan de stem veranderen, bijvoorbeeld de hoogte van de stem, dan kan dat nu wat eenvoudiger, doordat de karakteristieken los van elkaar liggen. Hoe dit precies in elkaar zit, weet ik niet. Op de pc wordt het wel gebruikt voor een speech synthesizer. Helaas heb ik het betreffende programma niet kunnen achterhalen. We zullen het dus moeten doen met samples, maar dat is ook leuk.

Makkelijke I/O

De 8250 en 8280 machines van Philips hebben nog al wat elektronica aan boord. Soms wordt dat maar ten dele gebruikt, wat je dan gemakkelijk kunt benutten. Wil je een uitbreiding aan een I/O-poort hangen, dan kun je hiervan handig gebruik maken. Voor het adresseren van onder andere de klokchip, wordt een 3 naar 8 decoder gebruikt. Dit is IC12, een 74LS138. Als A4, A5 en A7 hoog zijn, decodeert hij adreslijn A2, A3 en A6. Als je hiervan gebruikt wilt maken, kun je het beste even de service manual ernaast leggen, dan wordt het, denk ik, snel duidelijk. Y1 en Y5 worden al gebruikt, maar de rest niet. Zo zit op bijvoorbeeld Y4 de selectie van poort &HF0 tot &HF3. Deze is zover ik weet ongebruikt, dus die kun je gebruiken voor je eigen schakeling. Verder zijn er ook nog de poorten &HB8-&HBB, &HBC-&HBF en &HF8-&HFB. Genoeg poortjes om je knutsels aan te hangen. Verder zit er nog een aantal ongebruikte inverters in de 8250/8280 en wie wat nog wel niet meer. Voor dingen als

Sources

De assembly listings die bij dit artikel horen, zijn opgenomen op het diskabbonnement. 

een LCD heb je aan één inverter al genoeg, dus dan kun je zo aan de slag. Ook een 'Knight Rider lampjesbalk' is niet echt ingewikkeld. Wees wel voorzichtig met je MSX, want wie weet wordt-ie nog eens geld waard, alhoewel daar voorlopig nog niet veel van te merken valt.

Trouwens, ook een geheugenuitbreiding van 128 naar 256 kB is in de 8250/8280 niet echt moeilijk te realiseren, indien je natuurlijk goed met de soldeerbout kunt omgaan. In de PTC Print heeft ooit het schema gestaan. Maar voor een paar centen extra kun je het ook laten inbouwen.

File op disk?

Een handige manier om in basic te kijken of een file op je schijf staat, is FILES "filenaam.???". Maar wat als je nu die naam wilt gebruiken in je programma om bijvoorbeeld een laadmenu te maken? In machinetaal is het allemaal goed mogelijk, maar ook in basic kan het toch eenvoudig geregeld worden. Als je namelijk het FILES-commando geeft in je programma, dan drukt de interpreter voor jou de desbetreffende bestanden op het scherm. Dan kun je met VPEEK in het geheugen kijken. Dus maak eerst het scherm schoon en geef FILES. Dan kun je met VPEEK de namen er weer uit halen. Op adres 0 tot 11 staat de eerste naam, 12 tot 23 de tweede naam, et cetera. Dus in basic:

```
NM$=" ":FOR I=0 TO 11 :NM$=
NM$+CHR$(VPEEK(I)):NEXT I
```

Als er geen filenaam meer staat, bevat NM\$ alleen twaalf spaties.

Basic boot

Al heel wat jaartjes geleden kreeg ik van een vriend een schijfje dat altijd naar basic ging bij het opstarten. Op zich niets ongewoons zou je zeggen, maar op dit schijfje staan de systeembestanden MSXDOS.SYS en COMMAND.COM. Die zorgen er normaal gesproken voor, dat je in dos terecht komt, maar dit schijfje stuurt je direct door naar basic. Met een POKE &HF346,1:_SYSTEM kun je wel weer direct naar dos toe. Bijzonder handig als je lekker snel wilt opstarten met een AUTOEXEC.BAS programma. De truc is, dat voordat de MSX eens gaat kijken of de systeembestanden op schijf staan, je al naar basic wordt gestuurd. Op het diskabbonnement staat een assembly listing (CHNGSECT.ASM). Deze

moet geassembleerd worden en op de nulsector worden gezet. Degene die de details wil weten, kan de listing onderhanden nemen. Bij het booten na een directe reset, staat in register A een 0, in DE een pointer naar een routine die de diskrom in page 1 wegschakelt en er ram neerzet, en in HL een pointer naar de pointer van de disk error handler routines. De carry flag wordt ook gebruikt; waarschijnlijk om het verschil tussen een echte reboot en een 'warme reboot' via _SYSTEM aan te geven. Het komt er simpel gezegd op neer, dat een programma dat onder dos draait en terug wil naar de command line, via een function call de nulsector gebruikt om COMMAND.COM weer in te laden.

FM-Pac goes alternative

Er zit nog een grappige feature in de originele FM-Pac van Panasonic. Er is namelijk een tweede manier om de geluidsmodule aan te sturen, namelijk via het normale geheugen. Deze manier van adresseren wordt mapped I/O genoemd en wordt feitelijk gerealiseerd door bepaalde adressen niet aan ram te hangen, maar aan speciale I/O-poorten. Voor de Z80 lijkt het dan alsof deze gewoon in het geheugen schrijft, maar in feite komt de data ergens anders terecht. Voor de FM-Pac zijn I/O-poorten &H7C voor register instellen en &H7D voor data inschrijven gereserveerd, maar we kunnen deze registers dus ook instellen door de FM-Pac in het bereik van de Z80 te schakelen en dan data naar de adressen &H7FF4 en &H7FF5 te schrijven. Ik ga er hierbij vanuit, dat de FM-Pac in slot 1 is geschakeld. Op zich lijkt het alsof we hier weinig aan hebben; deze alternatieve manier is immers wat omslachtiger.

Maar, het is zo wel mogelijk om meer FM-Pac's onafhankelijk van elkaar aan te sturen! Zo zou je met twee FM-Pac's ook stereo muziek kunnen maken, of zelfs — door een slotexpander te gebruiken — naar quadrofonie kunnen gaan met vier cartridges. Er zitten echter wel een paar haken en ogen aan: deze alternatieve adresseringsmethode is alleen geïmplementeerd in de originele FM-Pac van Panasonic en werkt dus niet op de FM-Shipkloon van Zemina. Kennelijk was het voor Panasonic weinig extra moeite om de schakellogica van de s-ram hardware aan te passen, zodat ook deze adressering mogelijk werd. De FM-

Ship heeft nu eenmaal geen s-ram, dus had Zemina waarschijnlijk weinig zin om veel moeite te doen en dit er alsnog in te bouwen. Een combinatie van één FM-Pac en één FM-Ship zou echter nog wel te gebruiken kunnen zijn, als we eenvoudigweg de FM-Pac niet meer naar de I/O-poorten &H7C en &H7D laten luisteren, zodat ze alsnog individueel aan te sturen zijn. Dat is niet al te ingewikkeld.

Een mooie oplossing is het natuurlijk niet, maar wie weet zijn hier toch nog wel wat leuke dingen mee te doen. Mocht je in het gelukkige bezit zijn van een echte FM-Pac, dan kun je eens experimenteren met de onderstaande source. Wel zelf even een FM-Pac scanroutine gebruiken die de FM-Pac vindt en activeert of gewoon in basic een CALL MUSIC geven.

FM-Pac s-ram benaderen

Nu we het toch over de FM-Pac hebben, is het misschien wel leuk om het s-ram nog eventjes de revue te laten passeren. Het s-ram is niet via normale I/O-poorten te bereiken, maar alleen met mapped I/O. Je zult de FM-Pac dus eerst weer eventjes in het bereik van de Z80 moeten schakelen. In dit geval gaan we er steeds vanuit dat dit in slot 1 gedaan wordt. Nadat de FM-Pac ingeschakeld is, moet eerst op adres &H7FF6 de waarde 0 of 1 geschreven worden, gevolgd door &H4D op adres &H5FFE en ten slotte &H69 op adres &H5FFF. Vanaf dat moment zal de FM-Pac in het geheugen gebied &H4000 tot en met &H5FFF niet zijn eigen rom, maar de 8 kB aan s-ram schakelen. Panasonic heeft deze 8 kB voor de gebruikers in acht opeenvolgende 'banken' verdeeld van elk 512 bytes, maar dat heeft voor de programmeur geen verdere consequenties. Om de FM-Pac het s-ram weer te laten wegschakelen moet op adressen &H5FFE en &H5FFF weer een 0 gezet worden.

Met deze informatie kun je vanzelfsprekend op relatief eenvoudige wijze cheat-programma's maken, maar er zijn ook nog andere leuke toepassingen te bedenken, zoals opslagruimte voor systeemvariabelen. Of wat te denken van een soort van systeembuffer om programma's te debuggen die crashen, waarbij belangrijke informatie verloren gaat? Misschien wel een TSR program-

maatje en een reset-bestendige ram-disk? Genoeg mogelijkheden!

Sample ramscan

Er zijn naar onze mening al aardig wat mensen die hun muziekmodule hebben uitgebreid naar 256 kB sample ram. Een aantal nummers geleden hebben we ook al een schema gepubliceerd waarmee degene die zichzelf vertrouwd genoeg voelt met een soldeerbout, zelf deze uitbreiding kan aanbrengen. We hadden daar eigenlijk al direct routines bij willen geven waarmee softwarematig gedetecteerd kan worden hoeveel sampleram er aanwezig is. Ze zijn een paar keer uitgesteld, maar hier worden ze dan alsnog gegeven.

Het idee achter de scanroutines is heel eenvoudig: schrijf iets in het sampleram en kijk daarna of je hetzelfde resultaat kunt teruglezen. Degenen die al eens aan het stoeien zijn geweest met de muziekmodule, zullen wel gemerkt hebben dat het nogal een eigenwijs beestje is. In sommige gevallen moet op precies de juiste volgorde een aantal registers ingesteld worden, anders loopt het fout. Het commentaar bij de sources geeft precies aan wat er gedaan wordt. Een kleine opmerking is wel op z'n plaats: vreemd genoeg zijn de eerste twee bytes die je terugkrijgt, ongeldig. Zover we kunnen zien, zijn die eerste twee bytes een kopie van de laatste byte die naar het sample ram toe werd geschreven. Deze moet je dus gewoon negeren en pas de bytes die daarna komen als geldig beschouwen.

Alvorens de grootte van het sample ram te scannen, wordt eerst gecheckt of er wel een muziekmodule aanwezig is. Dit is mogelijk door eenvoudigweg het statusregister te lezen op poort &HC0. Poorten die niet aan hardware hangen, geven normaal de waarde 255 terug, dus alle bitjes hoog. Door van te voren ook gewoon blindelings alle interrupts van de muziekmodule te maskeren en de interruptvlaggen te resetten, voorkom je dat toevallig alsnog de waarde 255 in het register staat; ongebruikte bitjes staan namelijk ook op 1.

XAsm

De meeste uurtjes van onze vrije tijd spenderen wij aan het programmeren van 'Ablaze', ons schietspel-project dat een beetje heel erg uit de hand is gelopen qua tijd en mogelijkheden. Maar we hebben goede hoop dat het ooit nog eens afkomt. Naarmate de assembly listings langer werden, des te groter werd de ergernis bij het gebruik van GEN80. Gelukkig sprong onze vriend Mark Sletterink ons bij met zijn XAsm, een Z80 assembler voor de pc. De pc heeft natuurlijk aanzienlijk meer snelheid, maar ook de slinkse programmeerkunsten van Mark versnellen het assembleren enorm. GEN80 heeft ook nog eens problemen met heel grote files en wil nog wel eens crashen. Waar GEN80 ruim zeventien minuten assembleertijd voor ongeveer 19 000 regels nodig heeft, rent XAsm er zelfs op een oude 386DX33 in een luttele vijftien seconden doorheen. Dan kun je wel nagaan hoe snel dat op een Pentii-

um gaat. Nu denk je misschien: 'Wat schiet ik daarmee op?' XAsm is echter shareware en gratis te downloaden van onze homepage: <http://cybernetic.home.ml.org>

Tot slot...

Tot slot nog een paar kleine opmerkingen over het gebruik van bdos: in MCCM 89 hadden we nog moeten vermelden dat je alle registers die je gebruikt in je eigen error-handler ook weer netjes terug moet zetten naar hun originele inhoud, het bdos is een beetje lui en bewaart ze zelf namelijk niet.

Er is in het vorige nummer ook nog een foutje geslopen dat deze keer aan onszelf is te wijten: in het stukje over de abort-handler staat dat het bdos zichzelf wel uit het geheugen schakelt bij een abort, maar dat is dus niet zo! Hier is het dus oppassen geblazen.

Degene die MSX dos 2 gebruiken, zullen ook wel gemerkt hebben dat er een aantal dingen wel degelijk is verbeterd vergeleken met MSX dos 1, maar dat het ook weer niet helemaal 'downwards compatible' is. Zo is bijvoorbeeld onder MSX dos 2 het gebruik van de DMA-adressen niet meer beperkt en kan de hele 64 kB bereikt worden. Dat is een grote verbetering, maar aan de andere kant blijkt dan weer dat MSX dos 2 bij elke geheugenactie nu ook zelf het geheugen schakelt aan de hand van een aantal systeemvariabelen. In deze variabelen worden kopieën bijgehouden van de ramselectieregisters &HFC-&HFF, omdat deze op bepaalde MSX'en niet kunnen worden teruggelezen. Deze variabelen worden natuurlijk alleen bijgehouden als je hiervoor speciale bdos routines aanroept. Niet alle programma's houden hier rekening mee en dat kan dus tot problemen leiden. In MCCM 77 staat een artikel met een uitvoerige beschrijving van MSX dos 2 en z'n geheugenbeheer, zodat je het wel 'netjes' kunt doen. Zorg dus ook dat je je programma's altijd controleert of ze wel op beide dos versies werken!

Wij hopen dat jullie net zoveel plezier aan deze artikelen hebben beleefd als wij. Signing off... ☐

Het adres voor reparaties, uitbreidingen en diverse kabels. Tevens tweedehands computers en toebehoren, ook voor MSX-1.

BEL 0229 270618

MSX
Club West-Friesland

Voor de laagste prijzen en aanbiedingen...
of voor het gratis clubblad.

Rondeelstraat 25 1628 KH Hoorn

Van alles wat

Clipboard

Deze aflevering van Clipboard heeft voor elk wat wils, van OPL4 tot muziekmodule en FM-Pac, van house tot diverse andere muziekstijlen en van demo's tot pure muziek.

John van Poelgeest

De term OPL4, die erg vaak wordt gebezigd, is eigenlijk niet correct. Op de MSX wordt er uiteraard een Moonsound mee bedoeld, maar de Moonsound bestaat niet uit alleen een OPL4-IC. Naast deze chip vinden we ook wat geheugen, maar ook bijvoorbeeld een romchip met de wavetable-klanken. Als iemand anders een synthesizercartridge zou willen maken met dit IC, zou deze vermoedelijk niet compatible zijn met de Moonsound. Dat ligt anders voor MSX-Audio en MSX-Music. Die zijn beschreven in de MSX-standaard en de muziekmodule en de FM-Pac voldoen daaraan. Daarom werkt Japanse software met de muziekmodule, terwijl hij in Japan niet bekend is.

Techno Trance Moonsound-MGF

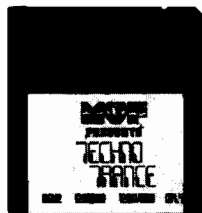
Waarom het bovenstaande verhaal? Omdat de Techno Trance diskette van Impuls Corporation/MGF de kreet OPL4 draagt. Er wordt gesproken over OPL4, terwijl het toch echt alleen op de Moonsound werkt. Maar goed, de diskette is gemaakt voor een MSX 2 met 128 kB ram en Moonsound module.

De diskette start met een introbeeld dat de makers noemt. Het eerste muziekstuk begint te spelen en 'alle systemen zijn geactiveerd'. We horen een stevig stukje techno en zien een lichtkrant, die vertelt wat we kunnen verwachten. Uit de credits blijkt dat de hele corporatie uit één persoon bestaat. Toch knap, zo alles in je oppie.

Na een druk op de spatiebalk krijgen we een muziekstuk te horen dat niets, maar dan ook niets met house of techno heeft te maken. Het eerste onderdeel van het hoofdmenu brengt ons naar een scherm met vijf cassettedecktoetsen, een spectrumanalyzer en een channelanalyzer. Na een vrij lange tijd gaat het eerste muziekstuk spelen. De channelanalyzer blijkt aan te geven wel muziekkanaal er wordt gebruikt, terwijl de spectrumanalyzer aangeeft welke toon er wordt afgespeeld. De muziek is van het type techno/house. Er staan negentien muziekstukken op, die redelijk afwisselend zijn. De kwaliteit is goed, wat mede te danken is aan het gebruik van eigen samples. Hierdoor krijg je het effect dat de muziek zich goed kan meten met 'professionele' housemuziek en is het voor de technoliefhebbers een genot om naar te luisteren. De afwisseling in de muziekstukken zelf zou wel iets groter mogen zijn. Zo blijft de baslijn vaak hetzelfde — zelfs zonder van toonsoort te veranderen — maar wordt er steeds iets anders gespeeld. Het nadeel van samplekits is dat het laden soms erg lang duurt.

Het volgende onderdeel is een uitgebreide scroller. De colorcycle — waardoor de kleuren in elkaar lijken over te vloeien — is echter niet zo bijzonder. Ook nummer drie brengt ons naar een scrolldemo, die soms wat druk wordt met meer dan tien dezelfde scrollteksten boven elkaar. De maker is trots op de screensplit, omdat de bovenkant van het scherm niet flinkt. Bij mij doet die dat dus nog wel af en toe. Ook jammer dat tijdens het stuiten van het beeld het onzichtbare gedeelte wel heel erg zichtbaar wordt. Vier laat een scherm zien waarin nogal wat wordt verhaspeld. Het is soms net alsof het ene gedeelte sneller wordt gekopieerd dan de rest. Leuk, net zoals de verschillende patronen.

End brengt ons na wat tekst naar basic. Geen echte aftiteling, maar of de programmeur had er geen tijd meer voor, of de diskruimte was op: DSKF(0) geeft 0 terug.



Deze disk is iets minder dan de vorige housedisk van MGF/Impuls Corporation, maar zeker het beluisteren waard. Voor technofans is het zeker het beluisteren waard en je hoeft niet bang te zijn dat er opeens gabberhouse tussen zit.

Happy Trance MSX-Audio-XLR 8

Op de disksticker staan drie namen: XLR eight, Music Society XLR 8 en MSX-Club West-Friesland. Uit het tekstbestand blijkt dat MSX-Club West-Friesland de distributeur is en XLR 8 de maker is. Tevens blijkt dat de disk alleen werkt als er een MSX-Audio is, terwijl op de sticker toch ook het FM-Pac symbool staat. Dat er minimaal 128 kilobyte nodig is, staat niet op die sticker.

De disk is nogal simpel van opzet. Er wordt opgestart met een redelijk plaatje van de makers, maar direct daarna komen we in een tekstscherm van veertig tekens breed, waarin we de Moonblaster bestanden zien die op deze disk staan. Er is dus geen grafische schil, of een volledige benaming van de titels van de nummers.

De nummers zijn redelijk divers. We vinden de ballad I'll be there van Mariah Carey, die niet erg best klinkt. Het is nogal kaal met alleen een pianopartij en een hele simpele drum. In het algemeen vinden we echter wat snellere nummers, waarbij is geprobeerd house te schrijven. Er staan ook de gewone up-tempo nummers op, maar de nummers zijn echter niet van hoge kwaliteit. Daarbij komt nog dat de schil wel erg minimaal is. Geen aanrader dus!

Music Mania Stereo-Kenda

We bespreken in het vorige MCCM Unknown-Mindless triumph en nu hebben we al het tweede product van Kenda liggen. Music Mania-beyond unknown, zoals de volledige titel luidt, is een muziekdisk voor MSX 2 met muziekmodule en/of FM-Pac, waarbij we zowel de aparte modules kunnen kiezen als stereo kunnen gebruiken. Dan hebben we drie mogelijkheden: stereo of een van de modules apart,



wat we willen starten en welke interruptfrequentie we willen. Overigens moet je een volgend keer die instellingen opnieuw doen.

Eerst wordt wat verteld over Kenda, ondermeer dat ze nu andere namen gebruiken. We horen een muziekje dat hopelijk representatief is voor de rest van de disk: uitstekend. In de replayer, die er zeer aantrekkelijk uitziet, zien we aan de rechterkant van het scherm een Mikey, de mascotte van de Fac, met een hoofd dat ongeveer net zo groot is als de rest van het lichaam.

De bediening werkt iets anders dan normaal. Met cursor-left en right kiezen we de nummers, met cursor-up spelen we het gekozen nummer af, terwijl met cursor-down wordt gestopt. De credits zijn met maar twee namen nogal eentonig. Alleen bij de speciale bedankjes komen we nog twee namen tegen.

In het song-info venster in de replayer worden allerlei boodschappen gegeven. Zo vinden we ook een tip voor Muzax 3 van Fuzzy Logic. Ook licht-filosofische ideeën worden er geuit. Het figuurtje knip-pert met zijn ogen als er een venster is gevuld. Je kunt, terwijl de tekst wordt afgedrukt, al een ander nummer kiezen. Netjes.

De twintig nummers zijn over het algemeen redelijk up-tempo, maar sommige hebben een rustige inslag. Op een na zijn de nummers eigen composities en dat vind ik een positief punt. Ondanks dat alle nummers door een en dezelfde persoon zijn geschreven, zijn de nummers afwisselend, al maakt hij natuurlijk wel steeds van dezelfde trucjes gebruik. Dat is niet erg, omdat ze wel op verschillende manieren worden toegepast. En... ze worden ook niet allemaal tegelijk toegepast.

Jammer genoeg is de disk niet helemaal foutloos: ik kwam twee keer een foutmelding tegen toen ik per ongeluk op de spatie drukte. Ook kreeg ik in de songinfo een foutmel-

ding, na een reset bleek de fout on-reproduceerbaar. Ondanks dit min-puntje is de disk een aanrader.

Musix disk 1

Surrec - MSX-Audio

Met Surrec hebben we weer een nieuwe naam aan het MSX-muziekfront. Hun eerste product is een muziekdisk, die alleen de MSX-Audio ondersteunt en werkt op MSX 2 met 128 kB ram en dubbelzijdige drive.

Het programma begint de frequentie te laten kiezen. Volgens de makers zou 60 Hertz het best zijn. Dit wordt verteld in een mengelmoes van Nederlands en Engels. Is de woordenschat van de makers zo klein, of probeert men grappig te zijn? Moonblaster biedt de mogelijkheid om nummers te componeren op 50 Hertz, maar men gaat er blijkbaar vanuit dat men op MSX 2 liever op 60 Hertz draait.

De disk komt hierna in het intro-scherm terecht, waar we een muziekje krijgen te horen dat een beetje en ook niet meer dan een beetje, op house lijkt. Een snelle beat, veel basedrums, maar een veel te lief toontje voor de melodie.

In het afspeelscherm een leuk getekende dude, met een veel te groot hoofd en te klein lichaam, maar wel weer een paar schoenen waarmee men rondvaarten zou kunnen houden. Dit figuur ziet er leuk uit, maar het lijkt erop dat de rest van het scherm een beetje afgeraffeld is. We vinden zes cassettedecktoetsen met de normale mogelijkheden. Eronder zien we een nerveus knipperend pijltje. Bovenin het scherm vinden we dan ook nog de naam van een nummer, waarvan er meer dan twintig op deze schijf staan

Het eerste nummer was gelukkig niet maatgevend voor de rest. Uiteraard staan er ook house-achtige nummers van het type bijna-gabber op, maar er staan ook genoeg ander-soortige nummers op. De nummers zijn over het algemeen simpel. Zo is er weinig variatie in de baslijnen en zijn er wel erg veel pianoklanken voor gebruikt. Toch zijn er ook nummers die wel van een paar leuke echo-effecten gebruik maken.

Met escape komen we in de aftiteling terecht: lezen bij een nogal rustig muziekje. Drukken we op het eind op spatie, zien we nog even

heel snel een figuurtje zijn armen omhoog doen.

Deze disk is geen aanrader, niet omdat de muziek slecht zou zijn, maar de disk onderscheidt zich op geen enkele manier van andere muziekdisks. Sterker nog: de graphics zijn niet zo bijzonder, afgezien van de cartoonfiguur en de muziek is gewoon meer van hetzelfde.

Overload

Datax - OPL4/stereo

Het kopje toont al dat er iets bijzonders aan de hand is. Het is de eerste disk die ik onder handen krijg die gebruik kan maken van zowel Moon-sound en de stereo-mogelijkheid van muziekmodule en FM-Pac. Ze hebben er gelukkig niet voor gekozen om Moonblaster 1.4 muziek om te zetten naar Moon-sound, maar er zijn voor zowel de Moon-sound als de stereo-combinatie nieuwe muziekstukken geschreven. Dat wordt dus genieten!

Na de keuze tussen Moon-sound en muziekmodule/FM-Pac komt het intro-scherm. In het hoofdscherm vinden we de titel van de disk, de songname, de kreet OPL4 — zelfs als we stereomuziek afspelen — de cassettedecksymbolen en de naam van de groep. Voor het selecteren van de muziekstukken hebben we twee mogelijkheden: of we gebruiken de cursor-naar-links en de cursor-naar-rechts toetsen, waarbij we dan nog de spatiebalk moeten gebruiken om een ander nummer te selecteren, waarna we weer het play-icoon moeten selecteren, of we gebruiken de twee andere cursor-toetsen, waarbij de spatiebalk ervoor zorgt dat de gekozen muziek direct gaat spelen. Perfect!

De tien nummers die we bij voor de Moon-sound vinden zijn van uitzonderlijk goede kwaliteit. Ik stond af en toe echt even te 'knippen' met mijn oren van verbazing. De muziek is afwisselend, origineel en het klankgebruik uitstekend. Ook de housemuziek klinkt lekker, alhoewel van mij die hype rond kinderlandjes niet zo hoeft. Ik vond het liedje 'Schipper mag ik overvaren?' vroeger al vreselijk en deze house-versie helpt niet echt. Ook Oscar Snoeihoud klonk mij te hard in de oren. Een nummer als 'Zes geiten in de gang' vond ik wel weer erg leuk klinken. Ik hou nou eenmaal wel van een beetje swingende deuntjes.

Na opnieuw opstarten kiezen we voor stereo, waarin we ongeveer twintig nummers kunnen beluisteren. Deze muziek loopt uiteen van spelmuziek, zoals RAD-X 8 tot Fourth Rendezvous van Jarre. Uiteraard eerst deze beluisterd en dat kon mijn goedkeuring wel wegdragen. Eindelijk een versie die lekker klinkt, niet omdat er geprobeerd is het origineel te evenaren — dat lukt toch nooit — maar omdat er een eigen interpretatie aan is gegeven. Ook de andere nummers zijn van uitstekende kwaliteit, waarbij ik de FM-Pac bezitters moet waarschuwen. Deze disk gebruikt de FM-Pac als aanvulling op de muziekmodule, met als gevolg dat alleen de FM-Pac niet erg goed zal klinken. Hier geldt hetzelfde als het Moonsound gedeelte: uitstekend, afwisselend en vaak origineel. Deze disk is een echte aanrader, voor zowel OPL4 bezitters als de muziekmodule/FM-Pac gebruikers. Kopen!

Techno Trance

kost f 5,-
Informatie en bestellen:
MGF
Postbus 1055
8900 CB Leeuwarden

HappyTrance

Informatie en bestellen:
MSX-Club West-Friesland
Rondeelstraat 25
1628 KH Hoorn

Music Maniac

kost f 10,-
Informatie en bestellen:
Kenda Software Team
Kotrijksesteenweg 229
8530 Harelbeke, België
telefoon/fax: 00 32 (0)56 71 66 83
E-mail: Kenda_st@hotmail.com

Musix Disk 1 / Surrec

kost f 5,-
Informatie en bestellen:
Richard Bosch
Duivelmolen 5
5345 ZR Oss
telefoon: 0412-635287

Overload / Datax

Bestellen door f 7,50 over te maken op postgiro 6757064.
Informatie bij:
Datax
Singelweg 1
9919 HM Loppersum

De laatste



Frank wil bij voorkeur geen laatste nummer vol weemoedige terugblikken. En daar heeft hij volkomen gelijk in. Maar ja, als uitgever gaat men waar anderen niet durven...

Deze laatste column gebruiken voor dankzeggingen? Het was een overweging, maar laat ik volstaan met een algemeen uiterst hartelijk dankwoord aan al die mensen die ik in de loop van ruim tien jaar MCM en MCCM heb mogen leren kennen en waarderen. Zo kan ik ook niemand vergeten. Dan nog een keer mijn gal spuwen over die 'andere' MSX'ers? De betweters, de roddelnichten, de halve en hele oplichters? Naah. Daar heb ik helemaal geen zin in, zonde van de ruimte en de energie. Bovendien, in retrospect, de aardige mensen, daar waren er veel en veel meer van.

Nee, ik wil deze laatste gewoon gebruiken om eens te vertellen hoe verschrikkelijk veel lol ik uiteindelijk altijd heb gehad met MSX en MSX Computer (& Club) Magazine. Want hoewel er downs zijn geweest, de ups winnen het glansrijk. In pak hem beet twaalf-en-een-half jaar heeft MC(C)M mijn leven grondig veranderd. Van behoorlijk gefrustreerd ambtenaar, en eigenlijk onbegrepen computernerd, tot bladenmaker met lol in zijn blaadjes en vooral: in het leven. Freelancer, programmaredacteur, hoofdredacteur, uitgever, directeur, een ontwikkeling die bij tijd en wijle wel erg snel verliep. Het enige dat me werkelijk spijt is dat ik juist door die ontwikkeling de techniek een stukje vaarwel heb moeten zeggen. Tijdgebrek heeft me wat dat betreft roestig gemaakt.

MC(C)M is niet een leerschool maar een speeltuin geweest, een plek waar ik me heb kunnen uitleven — samen met vele anderen, hoop ik. Gekke grappen, volstrekt oncommercieel bezig zijn, de pure lol van de computerhobbyist. Zeker nadat MSX officieel 'dood' was verklaard en er toch geen eer meer aan te behalen viel volgens alle echte uitgeverijen. Voor die tijd maakten we ons als redactie al nooit al te druk over adverteerders — omgekeerd was dat wel eens anders, gnuif — maar daarna was het hek helemaal van de dam. Gewoon een blaadje maken, waarin je je alleen maar druk hoeft te maken over de waardering van je lezers, dat was prachtig. De andere bladen waar ik uitgever van ben, laten de oren ook niet hangen naar de dames en heren adverteerders, maar toch, het spel moet aanzienlijk politieker gespeeld worden. MC(C)M heeft dat nooit gehad. Het was ook nergens voor nodig: die adverteerders gingen toch over de kop, of trokken zich terug uit de markt.

Toch was MC(C)M ooit het op een na grootste computerblad in Nederland! Goed, het is jaren terug, maar ik blijf daar trots op. En als je je bedenken zou wanneer alle andere MSX bladen en blaadjes gestopt zijn, inclusief de Japanse, dan is MC(C)M een taaie outoe rakker gebleken. Het spreekwoord luidt: aan alle goede dingen komt een eind, maar als ik me bedenk wat voor einde de meeste bladen overkomt — opeens verdwijnt het blad en sterfte, met het terugvorderen van reeds betaalde abonnementsgelden — ben ik zelfs op het einde best een beetje fier: een daverend slotaccoord, op cd-rom!

Tot slot, op veler verzoek zal ik een tipje van de Kerstvertelling-sluier oplichten. Het zit eigenlijk heel simpel in elkaar: Snavelaar, dat ben ik. En Knorrie? Lies natuurlijk. Lies Muller van L(ies/ezers) Helpen L(ies/ezers). Lies die de rubriek Kort&Krachtig ooit van me overnam. En vooral: Lies waar ik mee getrouwd ben. Om zakelijke redenen, maar gelukkig bleek het huwelijk geen donder uit te maken: we houden nog steeds evenveel van elkaar. Mogelijk is het een beetje vreemd, maar inderdaad, Lies denkt dat ze eigenlijk een varkentje is. En ik, ik kwaak al jaren met overgave, mijn eigenbeeld is een eend.

Meneer Piet, vraagt u zich nu af? Sommigen van u mogelijk zelfs wat angstig? Och, Piet is een samenraapsel van veel mensen die ik tijdens mijn MC(C)M-tijd heb mogen leren kennen. In bijna alle mensen die zo druk zijn met computers als u en ik schuilt wel een beetje een meneer Piet. De vereenzaamde, die de computer als schild tegen de wereld gebruikt. Want de computer begrijpt misschien ook wel niet wat je bedoelt, maar dat komt alleen omdat je niet goed vertelt wat je wilt...

Wammes Witkop

Sonyc

Zaterdagmorgen. Telekids. Tussen de tekenfilms door woedt een hevige strijd tussen Mario de pizzabakker en Sonic de hedgehog. Het lijkt alsof in MSX-land eenzelfde strijd wordt gevoerd. Sonyc lijkt te winnen, van Mkid hebben we niets meer gehoord.

Anne de Raad

Wie de beurs in Zandvoort heeft bezocht, weet dat het wederom een gezellige MSX-dag is geweest, waar ook weer de nodige producten het levenslicht zagen. Duidelijke top-per was Sonyc, een nieuw spel van het Spaanse Analogy. Sunrise, die de verspreiding in Nederland voor haar rekening neemt, had zich hier ook enigszins in vergist, wat leidde tot een vroegtijdige uitputting van de voorraad. Gelukkig hebben wij toch nog op tijd een recensie-exemplaar kunnen bemachtigen en kunnen we dit juweeltje met gepaste trots presenteren.



MSX 2+

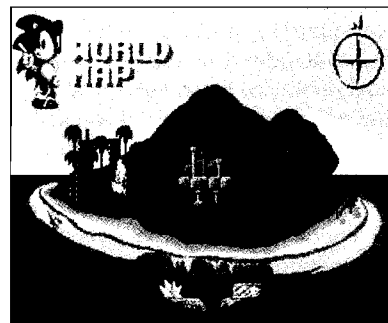
Sonyc maakt volledig gebruik van de V9958-videochip en is derhalve slechts geschikt voor naar 2+ omgebouwde MSX 2's, echte MSX 2+-computers en vanzelfsprekend de MSX turbo R. Door het gebruik van deze videochip mag Sonyc zich scharen onder de bitter weinige programma's die voor de 2+ zijn uitgebracht. Ook in Japan is men blijven produceren voor de MSX 2 en later voor de MSX turbo R. Ik kan mij nog enkele titels als Laydock Last Attack en F1 Spirit 3d herinneren, maar daar blijft het dan ook bij. De MSX 2+ kan eigenlijk als mislukt worden betiteld.

Supersmooth

En dit laatste is toch raar, want de V9958 heeft de mogelijkheid om in alle richtingen smooth te scrollen. Sonyc maakt in ieder geval dankbaar gebruik van deze optie en dat is dan ook direct één van de grote pluspunten van het spel.

Platform

Sonyc is een recht toe recht aan platformspel en in feite een kopie van het boegbeeld van Sega, Sonic the Hedgehog. Het geheel is iets eenvoudiger gebleven — zo zijn er minder vijanden en minder ingewikkelde gangenstelsels — maar



dit maakt het spel niet slecht. Integendeel: de conversie is meer dan uitstekend gelukt, zeker naar MSX-begrippen. Het bekende gebuilen van Sonyc ontbreekt niet, evenmin als de bekende springkussens die je in hogere sferen brengen.

Outlook

Sonyc wordt geleverd in een zwart plastic doosje, waar de diskette precies inpast. De schijf zelf is voorzien van een prachtige full colour label. Bij Pentaro Odyssey was de aankleding van het product ook al zo goed. De pluim hiervoor gaat naar Hnostar. De handleiding in Engels en Spaans is ook door Hnostar verzorgd en daarmee zeer netjes.

Doel

Ik had die handleiding echter niet ontvangen — en er is ook geen introdemo of iets dergelijks — en stond als complete no-know aan het begin van het eerste level. Na enig onderzoek blijken de levels ook van dusdanige omvang te zijn, dat je hier ettelijke uurtjes mee zoet bent.

Het gehele spel speelt zich af op een eiland en in vroeger tijden werden de juwelen van de bewoners gestolen. Op het eiland zijn vier gebieden: palmen, ijs [NvdR: *fors eiland bij die combinatie*], ruïnes en woud, die elk door een monster worden bewaakt. Bij de palmen zijn er fraaie watervallen. Ijs is eigenlijk een ijsgrot, of nog beter: een grot die door magma en water is ontstaan en Frank beweert als speleoloog in ruste dat dat onzin is. In de ruïnes zou een grote schat liggen die bewaakt wordt door een draak. Zou, want niemand kwam ooit terug om het te bevestigen. Het woud werd door het monster vernield en alle dieren die er leefden, werden verjaagd.



Overall in het spel vind je de groene diamanten, die Sonyc allemaal dient te verzamelen. Per level zijn dat er tien. Allerlei tegenstanders moeten uit de weg worden geruimd en als je niet uitkijkt, ben je er geweest. Ook vind je eten en drinken om zo op sterkte te blijven.

SONYC

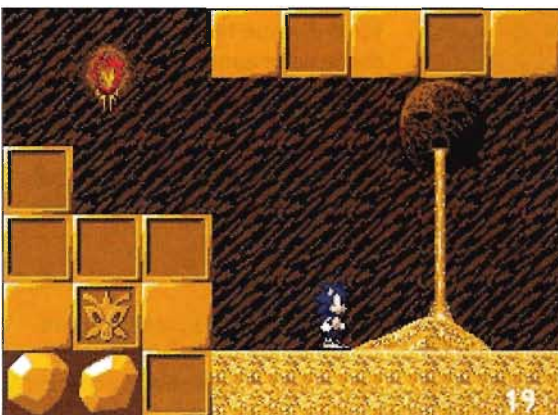
Aan het eind van elk level kun je een minuut ongehinderd sterren rapen om extra levens te krijgen. Pak je hier de regenboog kun je tweemaal zo snel lopen.

Beeld en geluid

Zoals je op deze pagina's kunt zien, zijn de graphics in Sonyc van een extreem hoog niveau. De tekenstijl doet mij enigszins denken aan die van Psycho World; strak en kleurig. Ook het geluid is zeer goed, temeer daar de OPL4 in vol ornaat wordt ondersteund. Laat MSX-composers los op een 24 kanaals-wave geluidskaart en het resultaat is verbluffend.

Harddisk

Als je met diskette speelt moet het schijfje natuurlijk in de drive zitten, maar als je het spel vanaf harddisk



wilt spelen, moet die schijf er even in bij het opstarten. Lastig.

Niveau

Het valt op dat er de laatste tijd weer een aantal spellen is verschenen van een aanzienlijk hoog niveau. Ik kan mij niet onttrekken aan de vraag waarom zulke spellen nooit in de jaren tachtig zijn verschenen, toen dit hardwarematig toch ook al mogelijk was. Dit geldt eigenlijk voor veel meer dingen. De Philips muziekmodule heeft fantastische mogelijkheden, maar gedurende lange tijd moesten we het doen met de meest knullige programmatuur. Fac Soundtracker Pro bracht hier wat verandering in, maar ook dit was eigenlijk veel te laat. Het zal wel een algemeen verschijnsel zijn.

Conclusie

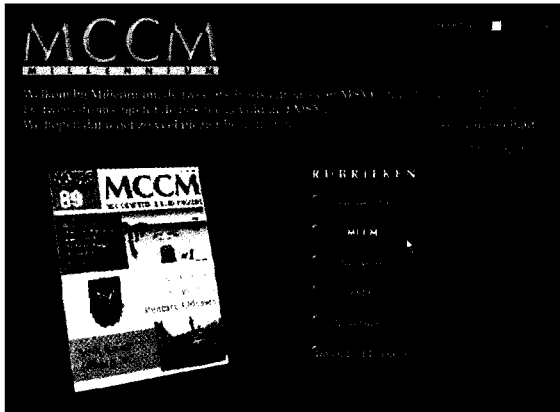
Om terug te keren naar het spel, kom ik tot de conclusie dat Sonyc een uitermate geslaagde conversie is van het bekende Sega origineel. Frisse plaatjes, puike muziek en een prima spelkwaliteit maken dit spel de aanschaf meer dan waard. Klasse!

Sonyc

kan worden besteld bij Stichting Sunrise, het spel kost f 45,- plus eventueel f 3,20 aan verzendkosten. Neem voor informatie en bestellen contact op met Rob Hiep: telefoon (070) 360 97 07 e-mail: sunhisan@euronet.nl.



Millennium



Er zullen vast wel lezers zijn die deze tekst pas achteraf lezen. Zij rukten de cd uit de verpakking en stopten hem ongeduldig in de drive om te gaan kijken wat er allemaal op stond. Hier doen we het wat rustiger aan en vertellen iets over de cd-roms.

Cd-romredactie

ons pakket en daarvan kwamen er weer een paar als onbestelbaar terug. Op Sega na, liet geeneen iets van zich horen. En bij Sega zou de post naar een andere afdeling worden doorgestuurd en die had vermoedelijk een diepe la...

Clubs

Bij de meeste clubs was de medewerking gelukkig groot. Vele wilden graag hun software op de cd zien, ook al zat een extra setje voor de medewerking er niet in. Alleen abonnees, was het credo van Wammes. Toch ook vreemde zaken, zoals die club die alleen een deel van hun pd-bak beschikbaar wilde stellen, terwijl we van andere clubs juist — vaak zelfs ongevraagd — de hele bak aangeleverd kregen. Illegale zaken troffen wij wel aan in die pd-bakken, maar het viel mee. MSX dos wordt bij iedereen als pd beschouwd en dat is het natuurlijk niet. Ook troffen wij wel eens een uitgekilde PMEXT aan, die op die manier niet mag worden verspreid. Echt fout was natuurlijk Graph-Saurus van Bit2, die we in een bak aantroffen. Even voelden we de neiging om het programma op te nemen onder het excuus 'zij zeiden

dat het pd was en wij wisten niet beter'. Maar u bent dat niet van MCCC gewend, wij weten wel beter.

Bijzonder trots zijn we op de toestemming van vier van de vijf grootste namen in MSX-land.

In volgorde van binnenkomst van de schriftelijke bevestiging zijn dat Microsoft, Sony, Konami en Philips. We citeren uit de brief van Philips:

*Beste Frank,
Met genoegen bevestigen wij onze instemming met het eenmalig gebruik van de Philips MSX software ter opluistering van de laatste uitgave van MCCC onder de condities zoals aangegeven op uw fax (...)*

Lange lijst

De lijst met toestemmingen is lang en naast de eerdergenoemde bedrijven willen we er nog een paar uitlechten. In alfabetische volgorde: **Jostel** voor het integraal aanbieden van alle MSX software van het BBS. Als redactie zouden wij er erg blij mee zijn als Jos de Boer op de rekening van de MS-Stichting kan zien dat een aantal mensen deze gelegenheid heeft aangegrepen om een donatie te doen of om een product te registreren.

MAD die hun hele pd-bak op fantastische wijze aanleverde.

Radarsoft waar we leuk contact hadden met MSX programmeur van het eerste uur Cees Kramers.

Sunrise die enorm veel materiaal bijdroeg, waarbij vrij recente software.

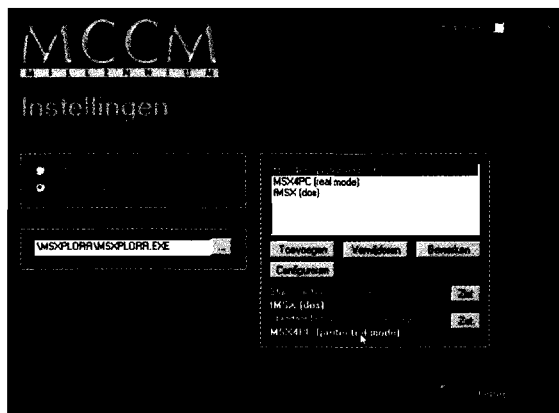
Naam

Hoe we tot de naam Millennium kwamen, leest u op Millennium zelf. Veel zaken moesten er beslist en ontworpen worden. Het is niet

Het vullen van de cd bracht enorm veel werk met zich mee, maar we kunnen trots zijn op het resultaat. We kregen veel toestemmingen om materiaal te gebruiken en met het binnenhalen van die toestemmingen kwamen we in contact met velen die in het verleden voor onze MSX hadden geproduceerd. Heel verschillend waren de reacties. De kleine producenten waren vaak blij verrast te horen dat MSX nog steeds draaide en wilden graag meewerken aan zo'n cadeau. Bij de grote bedrijven hadden we een dikke huid nodig. We werden langs allerlei afdelingen gestuurd, waar de familienamen vaak beperkt bleken tot Kastje en Muur. Ook troffen wij onevenredig veel mensen die 'Nee' mochten zeggen. We deden steeds weer hetzelfde verhaal en hoorden dan vaak: 'MMX? Nee, daar doen we nog niets speciaals voor. Oh, MSX. En wat is dat dan?' Toch bleek ook hier de aanhouder ten langen leste vaak te winnen.

Japan

Treurig waren de contacten met Japan. Veel e-mail en naar de grote jongens een keurige brief in het Japans met een van onze zeldzame tijdschriften erbij. Adressen waren zeer moeilijk te vinden en noch de Kamer van Koophandel, noch de ambassade kon ons echt helpen. Men wilde wel, maar bleek gewoon niet over de juiste gegevens te beschikken. Aan de zeldzame adressen die wij vonden, stuurden wij



alleen maar programma's neerplompen. Er moest een ontwerp voor de opdruk van de cd's komen. Een inlay moest worden gemaakt voor in de 'jewel case'. Niet alleen een leuk uiterlijk was daarvoor belangrijk, maar ook herkenbaarheid. Het moest duidelijk uitstralen dat het de cd van MCCM was. Verder moesten er de juiste teksten op komen, zoals copyright-meldingen.

Interface

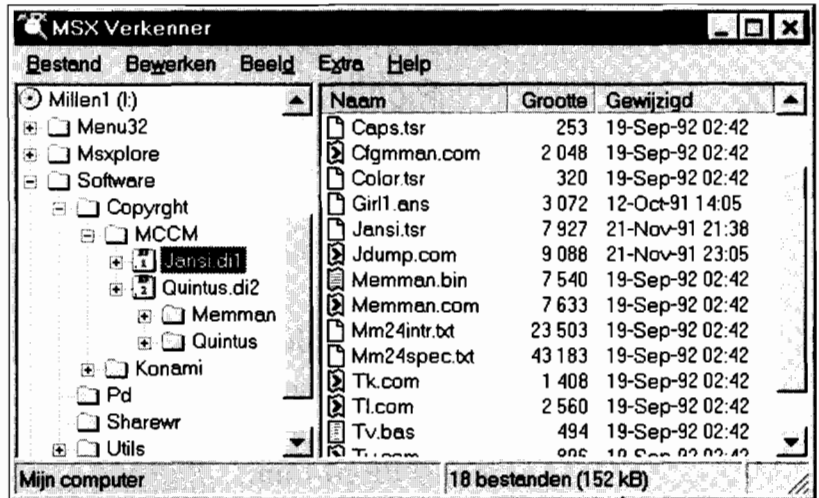
Als u een cd in een pc met Windows95 stopt, zal hij in de meeste gevallen uit zichzelf opstarten. U komt dan automatisch in het hoofdmenu. Is de automatische opstart bij de door u gebruikte pc uitgeschakeld, kunt u ook via Start, Uitvoeren of via Verkenner starten. De interface is heel eenvoudig in het gebruik, alles wijst zich als vanzelf. In de interface kunt u de inhoud van de cd bekijken en programma's erop starten. Voor gebruik op de MSX zijn diskimages op diskette te zetten. Deze interface is grotendeels het werk van Arjan, die er terecht heel trots op mag zijn.

Diskimages

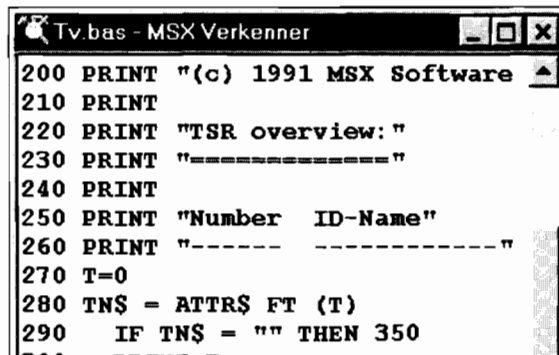
Wij plaatsten het overgrote deel van de software op Millennium in de vorm van zogenaamde diskimages. Een voordeel daarvan is, dat wij vrijwel alle software op deze manier op correcte wijze bij de gebruiker kunnen krijgen. Ook werkt het zowel voor ons als voor u als u de schijf gaat kopiëren veel sneller. Emulators zoals MSX4PC werken met diskimages. In het geval van MSX4PC en fMSX zelfs met de diskimage op cd. Ook is de grootte van het pakket beter beheersbaar. Een enkelzijdige disk met 112 bestanden neemt op een harddisk van meer dan een gigabyte — bij 16-bits fat en één partitie — als diskimage maar tien procent in van de ruimte die hij als map met bestanden zou innemen.

MSX Verkenner

Vanuit de interface aan te roepen, maar ook zelfstandig te gebruiken is de Verkenner. Er zijn twee versies van: de Nederlandstalige voor mensen die een Nederlandstalige Windows95 gebruiken en een Engelstalige Explorer voor de USA of UK Windows. In dit programma, dat uiterlijk veel weg heeft van de 'echte' Verkenner, is het mogelijk om in diskimages te kijken. Het klikken op een diskimage is haast



zo iets als 'Files' op de MSX geven. We krijgen alleen wel een mooier overzicht. Een bestand kan hierin minimaal als binaire file worden bekeken. Een tekstbestand kunnen we gewoon lezen en basic-programma's zijn vrijwel normaal te 'listen'. Alleen de speciale MSX karakters worden als blokje weergegeven. Ook de plaatjes zijn soms te bekijken. Of dat kan en of het met de juiste kleuren gebeurt, hangt af van de opslagmethode. Het is niet bedoeld om plaatjes als in een dia-show te zien,



maar om even snel een idee te krijgen welk plaatje het is, zodat u de juiste kunt kopiëren. Want dat is een volgende functie van de MSX Verkenner. U kunt bestanden vanuit een diskimage kopiëren naar elke gewenste plek op uw systeem. U hoeft als u slechts een enkel bestand nodig hebt, niet een hele diskette te kopiëren, maar kunt met Verkenner alleen dat ene bestand pakken. Tot slot kunt u ook diskimages op diskette zetten. Pas goed op dat een diskimage van 368 640 bytes op een enkelzijdig geformatteerde disk wordt geplaatst en een diskimage van 737 280 bytes op een dubbelzijdig geformatteerde disk. De maker van al dit moois — evenals 'The making of MCCM' is de onvolprezen Marco Soijer.

Virus-alarm

Onze cd is virusvrij, maar als u een aantal MSX bestanden op uw harddisk parkeert is de kans groot dat een virusscanner in deze files voor hem verdachte codes aantreft en alarm slaat. Niets van aantrekken als de melding over een MSX bestand gaat.

Tips

Bekijk niet teveel in een sessie. Alles staat klaar voor u, maar u kunt zich misselijk eten. In de supermarkt koopt u toch ook niet alles dat u lekker vindt? Als u zich weet te beperken tot het bekijken/gebruiken van niet meer dan drie diskettes per avond gedurende zes avonden per week en er valt af en toe een avondje uit, bent u twee jaar bezig voor u rond bent. Natuurlijk zijn er diskettes bij die u binnen een paar minuten terzijde legt, maar andere schijven geven juist weer waken plezier. Als u actiespellen met MSX4PC op de pc speelt, kunt u de snelheid heel eenvoudig aanpassen. Heel trage spellen worden dan — op een snelle pc — ineens flitsend snel en spellen die voor u altijd te moeilijk waren door de hoge snelheid, kunt u nu koffiedrinkend uitspelen.



Art gallery

Er waren dus nog wel plaatjes. Ook hoefden we niets te bewaren voor een volgende keer. De plaatjes die deze laatste Art gallery niet gehaald hebben, kunt u toch bekijken, want ze staan op de cd-rom.

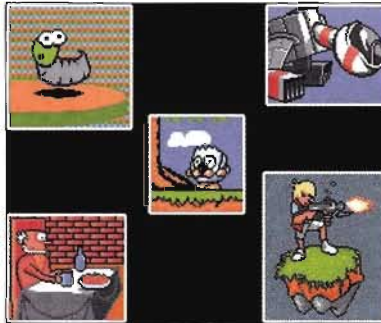
Claudia Druijff

Bert & Ernie

Bert & Ernie, wie kent ze niet? Het zijn dan ook de beroemde figuren van Sesamstraat. Jochen Bilderbeek



heeft ze getekend en heeft in zijn brief geschreven dat hij het erg leuk zal vinden als een van zijn plaatjes in MCCM kwam. Hoe hij aan het idee kwam? Gewoon door zijn broodtrommeltje. Hij heeft het plaatje eerst overgetrokken op plastic folie. Dat heeft hij op het beeldscherm van zijn computer geplakt en weer overgetrokken. En het plaatje kwam zoals je ziet niet alleen in MCCM, maar ook op het T-shirt van mijn zus.



Ako

Sander Niessen maakte dit plaatje voor een tekenwedstrijd van ROM, die nooit plaatsvond. Mocht de wedstrijd alsnog komen, dan doet Sander met dit plaatje mee.

Cartoons

Dit zijn vijf plaatjes die door Peter van der Galiën nagetekend zijn van Amiga, omdat ze er gewoon leuk uitzagen. Misschien is dat de reden dat ze niets met elkaar te maken hebben, maar stuk voor stuk zijn het leuke plaatjes. Jammer genoeg hebben we nooit een aflevering van Peter gezien van de tekencursus, die wel in de planning zat, maar dat hij tekenen kan, is duidelijk.

Halloween

Op dit plaatje Halloween staat een magische bol met een waarzegger erachter en hij is getekend door Peter Meulendijks. Wist u dat Hallo-



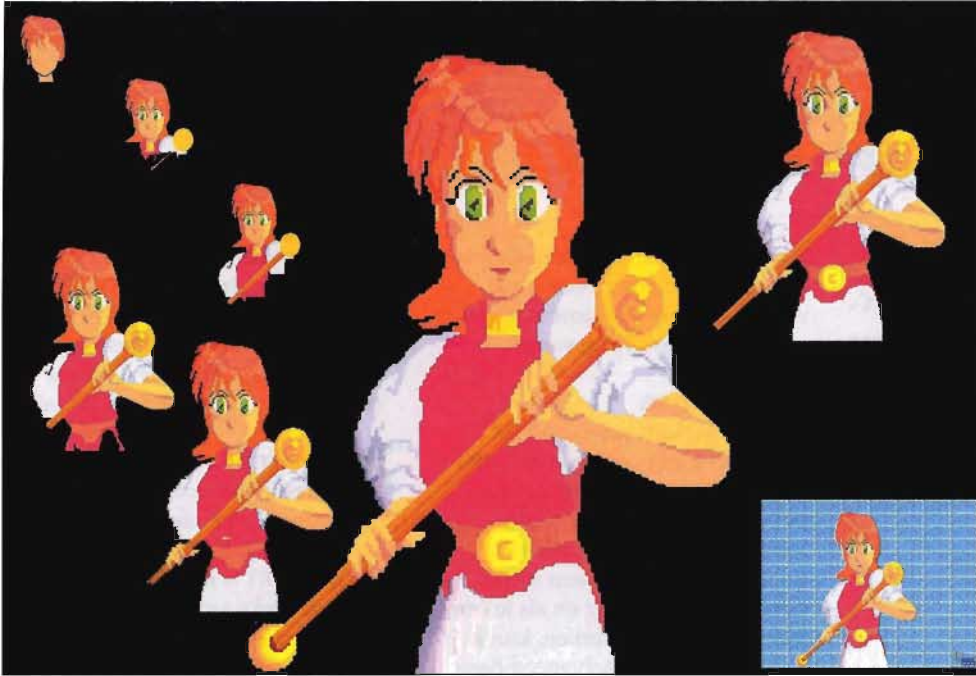
ween de avond voor Allerheiligen is? Op de achtergrond van dit plaatje ziet u een meer in het gebergte. De waarzegger staat in het kasteel de toekomst te voorspellen en de toekomst van MCCM ziet er niet zo best uit.



Immortal Enthronement en Medieval Darkness

Deze twee plaatjes zijn allebei getekend door Erwin Nicolaï en eigenlijk waren ze bedoeld voor de cd.





Tazzie

Tazzie, oftewel Tasmanian Devil, die bekend is van Looney Tunes, is het zo te zien niet eens met wat de waarzegger zegt. Boos of niet, hij is getekend met Age door Remco van der Zon. Tazzie was het wel er mee eens dat zijn baasje hem graag in MCCM wou hebben.

Moatjen

Een vrolijk meisje dat haar eigen mening geeft. Ze is getekend door Gerrit van den Berg, die dit plaatje nog ergens vond en het gelijk heeft opgestuurd. Omdat ie er leuk uitzag kwam het op de cd-inlay voor de achterkant.

Gezicht

Een weinig originele naam, maar dit plaatje vonden wij wel geschikt voor de inlay aan de voorkant. Het werd gemaakt in Aga DD-Graph en wel door Robert Vroemisse. Hij vertelde ons, dat hij bij het team Sargon zit en daar is zijn voornaamste taak MoonSound muziek te componeren, samen met Johnny Hassink. Maar hij tekent ook af en toe en dit plaatje is door hem gewoon voor de lol getekend.

Space

Space is getekend door Arjen Haisma. Het plaatje staat op de voorkant en omdat de achterkant al zo somber is, willen we de voorkant vrolijk houden met dit grappige plaatje van een meisje in een vliegtuig dat zo te zien best de lucht in wil.

Death en backflap

Op de backflap staat de dood, die aan het wieden is geweest. We hadden Peter Meulendijks speciaal gevraagd om de laatste backflap te tekenen, omdat hij naar ons idee de beste tekenaar is van allemaal. De tekening is in zes schermen getekend, die naderhand aan elkaar zijn geplakt. Ook het laatste plaatje van de laatste Art gallery stelt de dood voor. Hij is net als de backflap getekend door Peter Meulendijks. Het skelet speelt het laatste liedje op zijn viool in het donkere kasteel en als het liedje is afgelopen, is de laatste Art gallery ook afgelopen. □

Zijn diskette met plaatjes is daar ook op te vinden. Op het plaatje Medieval Darkness is een kasteel afgebeeld met twee fakkels voor de poort. Ook staat er boven op de toren een vlag. In de lucht is een bliksemschicht die volgens Erwin goed gelukt is. Op het plaatje Immortal Enthronement is rechts een kasteel getekend. Het is maar een klein stukje met links een groot bos en in het midden een vuur, waarvan het licht op de muur schijnt. Door het licht zie je het pentagram goed. Toen ik de plaatjes ging bekijken, dacht ik gelijk: 'Die moet er bij komen'.



Marieke

In deze tekening kunt u zien hoe zij is getekend. Hoe groter zij wordt, des te dichter zij bij het eindresultaat komt. Rechtsonder in de hoek ziet u hoe het plaatje is geworden. Het is getekend door Patrick Pasma en hij zegt dat hij niet zo'n goed tekenprogramma heeft, maar dat kunt u niet aan het plaatje zien. Hij koos tot slot voor een achtergrond, maar ik vind het plaatje er dan juist minder mooi uitzien.



Advanced Basic

Deze basic-uitbreiding voegt een groot aantal functies toe aan basic. Het geeft de basic-programmeur meer mogelijkheden dan voorheen.

Bas Vijfwinkel

Het idee voor een uitbreidingsset voor basic is niet nieuw. Al zo'n tien jaar geleden was er een uitbreiding genaamd Ultra-Basic. Toen ging het om een uitbreiding waarmee je de mogelijkheden van de VDP in de MSX 1 beter onder basic kon benutten. Advanced Basic geeft je als basic-programmeur meer mogelijkheden.

Het programma plaatst zichzelf in pagina 2 van de memory mapper, zodat je als basic-programmeur toch wel lekker het hele rijk alleen hebt voor je eigen programma's. Na het inladen van de Advanced Basic uitbreiding kun je met een reeks van CALL's aan de slag. De extra commando's zijn in een aantal groepen te verdelen.

Pop-up menu

De volgende commando's maken het maken van pop-upmenu's zeer eenvoudig: `_WINDOW`, `_HOME`, `_LOCATE`, `_PRINT`, `_WCLS`, `_RWIN`, `_RALLWIN`, `_CSRLIN`, `_POS`, `_NWINDOW`, `_WINDATA`, `_SCROLLOFF`, `_SCROLLON`. Met `_WINDOW` plus een aantal parameters verschijnt er een window op je scherm. Met een legio aan commando's kun je alles doen wat je maar wilt in het window. Als een nieuw window nodig is, kun je dat er gewoon bij halen. Afhankelijk van de grootte van de windows, kunnen er maximaal zestien windows geopend worden. Het voordeel van Advanced Basic is dat je de windows weer weg kunt halen en dat daarbij wel weer het scherm hersteld wordt met de voorgaande data. Voor het maken van een menugestuurd programma

is dit dus ideaal. Voor dingen zoals het positioneren, printen en wissen van tekst in een window zijn nieuwe commando's toegevoegd.

Meer kleuren

In scherm 0 kun je op een MSX 2 — of hoger — met behulp van `VDP(13)` en `VDP(14)` en een aantal goedge-mikte `VPOKE`'s wat alternatieve kleuren op het scherm toveren. Voor het maken van een menu vind ik ze vrij handig en als je eenmaal weet hoe ze werken, kun je niet meer zonder. Advanced Basic maakt het allemaal wat simpeler met `_PUT` om ze te plaatsen en `_UNPUT` om ze weer weg te halen. Met `_CLS` worden ze allemaal weer weggehaald.

Verplaatsen

Met een reeks andere commando's kun je blokken geheugen verplaatsen van ram / vram / I/O-poort naar ram / vram / I/O-poort. Van sommige commando's hierbij zie ik het nut niet zo van in. Het zal allicht wel allemaal wat sneller gaan dan met een `FOR-NEXT`-lusje met wat `(V)PEEK`- en `(V)POKE`-instructies. Wat ik bij al deze instructies mis, is het gebruik van de memory mapper. Er is op een 128 kB machine zo'n 80 kB — vijf pagina's van 16 kB — over in de mapper. Zelf heb ik al heel wat dingen in basic gemaakt. Je kunt wel in machinetaal gaan zitten ploeteren, maar dingen als een editor maak je sneller in basic. Zeker als je met wat meer data wilt gaan werken, is het gebruik van de mapper een must. Het was mooi geweest als je naast het eindadres ook nog een mapper pagina zou hebben kunnen opgeven. Verder vind ik de verplaatsing van ram naar een I/O-poort niet echt bruikbaar op de huidige manier. Bij veel I/O-devices moet je een byte naar een register schrijven en dan vervolgens een byte naar de data-poort. Bijvoorbeeld, bij de muziekmodule moet je de hele tijd een byte naar poort `&HC0` schrijven en dan een weer een byte naar poort `&HC1` schrijven en vervolgens weer opnieuw. Het was mooier geweest als je dit had kunnen aangeven, want

nu kun je voor bijvoorbeeld een initialisatie van de muziekmodule net zo goed OUT gebruiken. Wel handig en veel sneller dan basic zijn de commando's om ram en vram te vullen met een bepaalde waarde.

Diskroutine

Advanced Basic voegt ook een aantal verbeterde en nieuwe commando's toe aan je basic. Met `_DISKRD` en `_DISKVRT` is het nu mogelijk om een hele reeks sectoren achter elkaar in te lezen naar — en weg te schrijven van — een bepaald geheugenadres. Dat je nu een reeks sectoren kunt inlezen, kun je wel zien als een verbetering op het basic-commando, maar in de afgelopen tien jaar heb ik dat commando eigenlijk weinig gebruikt.

Wel zeer handig zijn de extra commando's `_FILENAME`, `_SFFILE` en `_SNFILE`. Hiermee kun je op zeer eenvoudige wijze kijken of gespecificeerde files — bijvoorbeeld alle files met de extensie `BAS` — aanwezig zijn op de disk. Daarna kun je ze in een string — zeg `NM$` — plaatsen om zo de desbetreffende file bijvoorbeeld te starten met `RUN NM$`. Verder kun je nog de default drive instellen en opvragen wat de default drive is. Dit kan echter ook via een `POKE`. Verder kun je opvragen hoeveel drives er zijn en de schrijfcontrole uitzetten.

Scherf

Er is een reeks commando's toegevoegd om in tekst- en grafische schermen wat werk uit handen te nemen. Er kunnen nieuwe karakters aangemaakt worden, regels gewist en tussengevoegd worden en gedeeltes gewist worden. Dit was echter al mogelijk via wat leuke trucjes met `VDP`-registers en escape codes. Het scherm aan en uit zetten was al mogelijk via een `DEFUSR`. Verder is de mogelijkheid om 26 regels te gebruiken ondersteund. Er is een alternatieve `COPY` toegevoegd. In de handleiding staat vermeld dat het soms sneller zou zijn in dan in basic. Ik heb wat zitten testen, maar ik kan vrijwel geen snelheidswinst ontdekken.

BIOS

Advanced Basic geeft de basic-gebruiker de mogelijkheid om een waarde in een register van de CPU te zetten en vervolgens met DEFUSR een bios-call aan te roepen. Hiermee wordt het mogelijk om bios routines te gebruiken die normaal buiten het bereik van de basic-programmeur zouden zitten. Dit is ideaal voor de basic-programmeur die zich nog niet aan machinetaal durft te wagen maar wel de soms wat uitgebreidere mogelijkheden van het bios wil benutten. Zo kun je dus nu met Advanced Basic eenvoudig kijken of de CTRL- of SHIFT-toets wordt ingedrukt.

Diversen

Verder is er nog een groepje commando's dat niet onder bovengenoemde kopjes valt. Met _SNDOFF kan het geluid van de PSG uitgezet worden. Verder kan met _CLBUF de toetsenbord buffer gewist worden. Dit kon trouwens ook al met DEFUSR=&H0156:A=USR(0). Met _CAPSON en _CAPSOFF kun je het

CAPSLock-lampje respectievelijk aan en uit zetten. Voor bezitters van de MSX turbo R is er de mogelijkheid ingebouwd om de processor te schakelen tussen Z80/R800 rom/R800 dram mode. En als laatste kun je met _VERSION opvragen welke versie van Advanced Basic je gebruikt.

Kun

Helaas werkt Advanced Basic niet samen met Kun. Zelf maak ik veel programma's die gebruik maken van Kun, omdat het je programma's zeer veel sneller maakt. Met Advanced Basic worden sommige dingen veel eenvoudiger en sneller, maar toch is het niet zo dat alles sneller gaat. Voor sommige dingen zou het toch wel zeer wenselijk zijn als je ook nog eens Kun kon gebruiken. Het is volgens mij niet onmogelijk om beide programma's naast elkaar te laten werken.

Conclusie

Advanced Basic is voor basic-programmeurs die nog niet met machinetaal aan de slag willen of kunnen.

Het geeft een berg aan extra commando's die het nodige werk uit handen nemen of nieuwe mogelijkheden geven. De bruikbaarheid van sommige commando's betwijfel ik en verder kan de gevorderde programmeur via trucjes en wat machinetaal ook alles voor elkaar krijgen. Het sterke punt van Advanced Basic is dat nu alles in één programma is verzameld en de functies via een simpele CALL te gebruiken zijn.

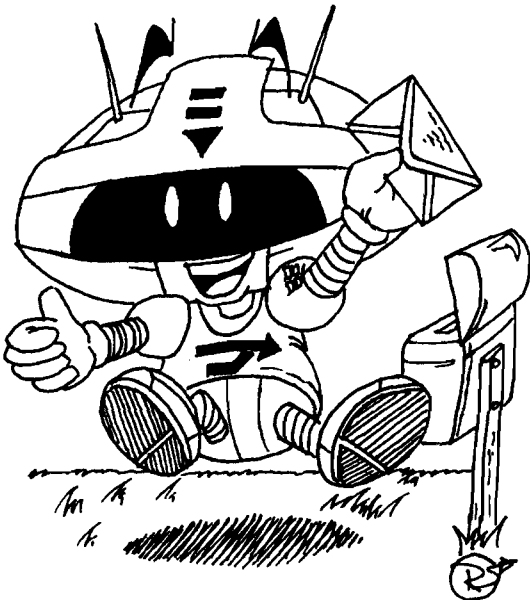
Zeer tevreden ben ik over de handleiding; een goede handleiding is het halve werk. Als je de voorbeelden in de handleiding stap voor stap doorwerkt, heb je alles snel onder de knie. □

Advanced basic

Stort f 10,- op Rabobankrekening 32.56.20.806 ten name van Arjan Bakker te Hasselt (Ov) onder vermelding van AdvBASIC en eigen naam en adres.

Reacties en opmerkingen van lezers

Post



Tot ziens

Beste redactie,
Ik hoop dat het jullie allemaal goed gaat en misschien komen we mekaar nog eens tegen op een of andere beurs over een tientallen jaren. En dan tegen mekaar zeggen dat

het MSX systeem niet eens zo slecht was. Want ik kan toch geen afscheid nemen van mijn Philips 8280. Wanneer komt de laatste mccm nr 90 uit? Is dit na Zandvoort of er nog voor.
Vriendelijke groeten

F.J. van Tongeren
per E-mail

Beste inzender(ster)

Wij hopen inderdaad allemaal dat wij elkaar nog eens tegenkomen en dan lekker over onze MSX kunnen praten, want het is en blijft een mooie machine. Wanneer je dit leest, weet je ook wanneer MCCM 90 uitgekomen is.

Onderwerp: MSX cdrom

Beste redactie
In PCA nummer 92 las ik dat het MCCM helaas wordt opgeheven. Is de MSX cd die jullie gaan maken ook voor alle PCA leden beschikbaar, zoiets kan ik er dan op een andere manier aan komen?

Bastiaan Verhage
per E-mail

Beste Bastiaan,

Zoals ik je al per kerende e-mail liet weten, is er maar één manier om aan de cd-roms te komen: abonnee zijn van MCCM bij verschijnen van nummer 90. Ik hoop dat je dat inmiddels gedaan hebt, dan lees je ook dit antwoord zelf en geniet van de inhoud van de cd-roms.

Laatste oproep

Ik wil aan mijn MSX computer een CD-romspeler aansluiten. Heeft iemand informatie? Is er ook een MSX-er die zijn computer gebruikt met een modelspoorbaan?

Louis Bruinewoud, Huizen
Tel. (035) 525 32 37 na 20.30 uur

Beste Louis,

Dit is de laatste oproep: wij hopen dat er lezers zijn die je verder kunnen helpen en wensen je veel succes met je modelspoorbaan.

Op de cd staat nog veel, soms gedateerde, post die niet in het magazine kwam. □

No Name

De gehele mannelijke en lesbische computerwereld heeft zich uitstekend vermaakt met Lara Croft, hoofdrolspeelster in Tomb Raider. Gelukkig kunnen nu ook wij MSX'ers onszelf vermaken met een vrouwelijk computerpersonage. Ze heet dan wel geen Lara, maar ze vertoont veel overeenkomsten – minimaal twee – met miss Croft.

Anne de Raad

Het is opvallend dat de laatste tijd de spellen alleen nog maar uit het buitenland komen. Als ik de oude MCCM's er eens op nasla, kom ik tot de zure conclusie dat Pumpkin Adventure III eigenlijk het laatste echt goede MSX spel van Nederlandse bodem was en die RPG is nu reeds meer dan een jaar geleden verschenen. Natuurlijk was er ook de Futuredisk Gamescollection, maar dat was een verzameling van oude spellen. Bomberman was wel leuk, maar niet meer dan dat. Over Guido's lost in Plantinus wil ik het niet meer hebben.

Het lijkt definitief voorbij met de prominente positie die Nederland had op MSX gebied. Andere landen nemen meer en meer het roer over en dat vind ik eerlijk gezegd een vervelende zaak. Ik kan echter beter mijn chauvinisme opzij zetten en blij zijn dat we zoveel moois van nieuw talent te zien krijgen. Zo ook No Name, een nieuw spel voor de MSX 2 en hoger, van Kai Magazine.



Drie schijven

No Name wordt geleverd op maar liefst drie dubbelzijdige diskettes. Nu hoeft het niet altijd zo te zijn dat de betere spellen op meer dan een diskette staan – Pentaro Odyssey staat bijvoorbeeld slechts op een enkelzijdige diskette – maar drie diskettes schept op z'n minst een zekere verwachting.



De demo

Een van de opvallendste onderdelen van het spel is de introdemo. Deze is immens groot en uitermate pikant. De makers zijn duidelijk liefhebbers van anime — specifiek: manga — een populaire Japanse tekenstijl. De demo bevat dan ook veel grote ogen en analoge borsten en de nodige erotiek ontbreekt niet.

Bij het bekijken blijkt al snel 'Ultimate Teacher' — een Mangavideo



— als voorbeeld te hebben gediend voor het verhaal en de graphics. Een groep studenten wordt tijdens een schooltrip overvallen door demonen en dat heeft bloederige gevolgen. De norse docent ontpopt zich als het brein achter dit drama. Er is echter één studente — onze heldin — die weet te ontsnappen aan de massamoord. Ze zwerft wraak.

Het spel zit vol met knipoogjes naar het rijke MSX verleden. Zo zijn de M en de N-toetsen onderdeel van de besturing, doet het spel qua beeldopbouw erg denken aan Fantasm Soldier en bevat de demo herkenbare scènes uit de XAK-series. Ook weerklinken er veel bekende tunes, die je als echte MSX'er zeker zult herkennen.

No Name

Hoe heet ze eigenlijk? Pas tijdens het schrijven van deze recensie vroeg ik me dit af en hiermee had ik direct de — in eerste instantie — wat vreemde titel verklaard. Jarenlang heb ik meegeleefd met de





avonturen van Gilian, Wit, Cles, Adol en Latok. Wat moet ik dan met een naamloze held? Ach, in de muziek is men er ook groot mee geworden, dus het zal wel.

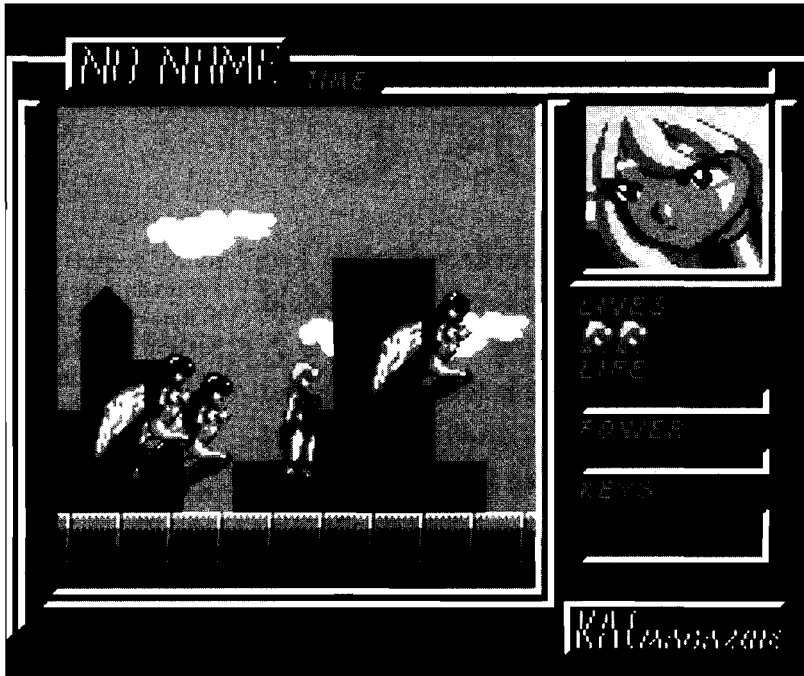
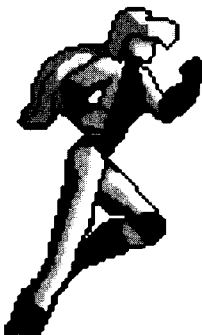
Hakkûh!

Het spel wordt aangekondigd als zijnde een variant op Vampire Killer. Toegegeven, er zijn overeenkomsten — onze NO NAME-heldin heeft bijvoorbeeld als wapen een zweep — maar zelf had ik de games niet met elkaar geassocieerd.

Wat beide spellen wel gemeen hebben, is dat er flink gehakt en geslagen moet worden. Het wordt ons als speler wederom niet eenvoudig gemaakt. Wat dat betreft is NO NAME een prima aanwinst in het brede scala van platformspellen.

Naast de nodige actie bevat NO NAME ook zeker zoekendelementen. Zo is het verzamelen van sleutels noodzakelijk om volgende levels te bereiken en word je niet automatisch een kant opgestuurd, maar kun je verscheidene wegen inslaan. De vijanden zijn divers en de achtergronden wisselen elkaar goed af.

De spelfiguren zijn de 8 bij 8 pixels ontgroeid en bewegen desalniettemin redelijk vloeiend over het scherm. De achtergrond vertoont zowaar een multilayer scroll en ook deze is behoorlijk 'smooth'. Nu speel ik het spel wel op een turbo R en ik heb gehoord dat op een MSX 2 de scrolling een stuk minder is, dit heb ik echter niet getest. Later heb ik echter het spel nog eens ter redactie op een gewone MSX 2 bekeken en vond dit best meevallen.



BGM

Hoewel de OPL4 inmiddels redelijk ingeburgerd raakt, verschijnen er nog niet veel spellen die dit muzikale geweld ondersteunen. Ook bij No Name klinkt er nog vertrouwd MSX-Music- en MSX-Audiomuziek uit de speakers. En wederom bewijst de MSX op het gebied van geluid niet onder te doen voor de pc.

De muziek in No Name klinkt prima. Slordig is alleen wel dat bij het opstarten er vergeten is een samplekit in het geheugen van de muziekmodule te laden. Hierdoor hoor je — afhankelijk van je muziekmodule — òf helemaal geen drums, òf irritant gebrom.

Dan nog dit

Een probleem met buitenlandse MSX spellen is vaak de verkrijgbaarheid. Nu heeft Sunrise hier een goede oplossing voor bedacht door via het gamesabonnement op te treden als distributeur van MSX software. Zowel de consument als de producent heeft hier baat bij. Ook voor No Name is er een Nederlandse dis-

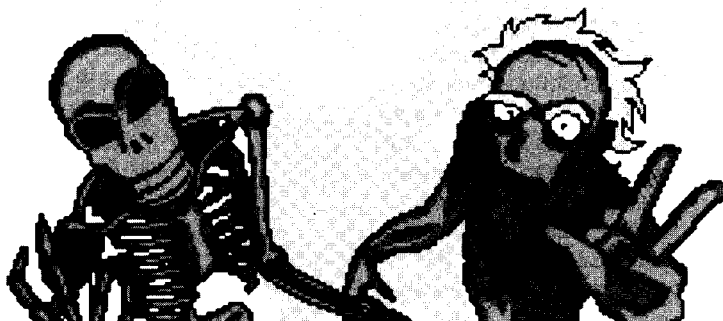
tributeur gevonden namelijk Koen Dols en zijn maten van FutureDisk. Een goede zaak.

Conclusie

No Name is zeker de moeite waard. De onwijs lange demo's en de redelijk vlotte besturing vormen een goed geheel. Dit wordt gecompleteerd door de lekker in het gehoor liggende muziek. Ben je een echte joystickwiebelaar en wil je nog eenmaal een typisch MSX spel kopen, denk dan eens aan No Name. □

No Name

Maak f 32,50 over op bankrekeningnummer 14.76.35.578 ten name van K. Dols onder vermelding van NoName en eigen naam en adres.
Informatie (046) 437 43 22



Cursus C

In de loop der jaren heb ik een bibliotheek met functies ontwikkeld voor Ascii MSX-C 1.2. Deze bibliotheek is te vinden op het diskabbonnement en ik zal hem kort behandelen in deze laatste aflevering van de cursus.

Alex Wulms

Voordat ik de bibliotheek bespreek zal ik eerst vertellen hoe de bibliotheek te gebruiken is. Zoals al in deel 1 van de cursus staat, wordt een C-programma in meer stappen gecompileerd tot een reloceerbare object file en wordt uiteindelijk deze reloceerbare object file gelinkt met de bibliotheekfuncties. Om de XelaSoft library te kunnen gebruiken, dient ook deze in de laatste stap meegelinkt te worden met de rest. Ik zal eerst uitleggen hoe normaal een C-programma wordt gelinkt. In de standaard C batch file van MSX-C staat het volgende link-commando:

```
l80 ck,%1,clib/s,crun/s,c
end/s,%1/n/e:xmain
```

Met dit commando vertel je l80 om een .com file te maken met de naam %1.com, die is opgebouwd door de volgende reloceerbare bestanden en bibliotheken aan elkaar te koppelen: ck.rel, %1.rel, clib.rel, crun.rel en cend.rel. Verder vertel je tegen l80 dat de .com file moet beginnen met een 'jp xmain'-instructie. Het uiteindelijke programma begint dus met de functie xmain. Deze functie is te vinden in de bibliotheek met de naam ck.rel. De xmain-functie analyseert de command line, doet nog wat andere initialisaties, roept de functie main() aan met de goede command line parameters en eindigt met het aanroepen van de exit() functie met de returnwaarde van de main()-functie. De xmain-

functie zorgt er dus voor dat de main()-functie wordt aangeroepen met de command line-parameters zoals in deel 8 omschreven is en dat de main()-returnwaarde wordt doorgegeven aan MSX dos.

De bibliotheek clib.rel bevat alle standaard C-functies, dus functies zoals printf(), malloc(), fopen() et cetera. Met de /s vlag wordt aan l80 verteld dat uit de bibliotheek clib.rel alleen de functies meegelinkt hoeven te worden die daadwerkelijk worden aangeroepen.

De bibliotheek crun.rel bevat allemaal run-time-functies die impliciet worden aangeroepen door de gegenereerde code, zoals bijvoorbeeld een 16-bits vermenigvuldigroutine, een registervergelijkfunctie en nog wat stack-manipulatiefuncties.

De laatste bibliotheek, cend.rel, bevat een label dat altijd op het eind van de code komt te staan. Dit label wordt gebruikt door de geheugenbeheerfuncties, zoals malloc(), om te weten waar de code ophoudt en het werkgeheugen begint. Deze bibliotheek moet dan ook altijd als laatste worden meegelinkt.

Bibliotheken

De XelaSoft bibliotheek is opgebouwd uit meer bibliotheekbestanden, namelijk xslib0.rel, xslib1.rel en xslib2.rel. De bibliotheek xslib1.rel bevat alle functies, bijvoorbeeld grafische en dos functies. De bibliotheek xslib0.rel is te gebruiken als een vervanging van de bibliotheek ck.rel. Net zoals ck.rel bevat xslib0.rel een xmain functie die de main()-functie aanroept. Het verschil is echter dat deze xmain functie de command line niet analyseert, maar uit de rom-bios het in/out adres van de VDP uitleest en dat opslaat in een variabele. Deze variabele wordt door diverse grafische functies uit xslib1.rel gebruikt. Wil je grafische functies uit xslib1.rel gebruiken, dan dien je dus ofwel xslib0.rel mee te linken in plaats van ck.rel, ofwel zelf deze variabele, genaamd vdpaddr, te definiëren en te initialiseren in je code.

De bibliotheek xslib2.rel bevat een snellere putchar() functie. Deze putchar() functie werkt niet via het stdout-kanaal maar direct via de rom-bios. Het voordeel hiervan is dat de tekstuitvoer dan sneller is. Het nadeel is echter dat de tekstuitvoer niet meer te redirecten is. Om deze functie te gebruiken is het voldoende om de xslib2.rel bibliotheek mee te linken voor de crun.rel bibliotheek. Als een functie met dezelfde naam in meer bibliotheken voorkomt, pakt l80 namelijk automatisch de eerste functie die hij tegenkomt, mits de /s vlag is gebruikt om alleen de strikt noodzakelijke functies mee te linken.

Batch files

Om het leven eenvoudiger te maken, heb ik diverse batch files gemaakt om de bibliotheken op de goede manier te gebruiken. Van iedere batch file zijn er twee varianten: één die eerst de source compileert en vervolgens alles linkt en een andere die alleen maar alles linkt. De link batch files controleren de waarde van de MSX dos environment variabele PUTCHB. Als deze variabele de waarde 'on' heeft, wordt xslib2.rel meegelinked en anders niet.

De batch file l.bat bevat bijvoorbeeld de statements:

```
if %putchb%==on l80
ck,%1,xslib2,xslib1/s,clib/s,crun/s,
cend/s,%1/n/e:xmain
if not %putchb%==on l80
ck,%1,xslib1/s,clib/s,crun/s,
cend/s,%1/n/e:xmain
```

C.BAT/L.BAT

Deze batch file linkt de standaard Ascii bibliotheken en de bibliotheek xslib1.rel mee.

CNK.BAT/LNK.BAT

Deze batch file slaat de bibliotheek ck.rel over bij het linken. Voor de rest worden de standaard Ascii bibliotheken en xslib1.rel meegelinkt. Deze batch file kan dus gebruikt worden om een iets kleinere .com file te krijgen als de command line-parameters niet relevant zijn.

CXSLIB/LXSLIB.BAT

Deze batch file gebruikt xslib0.rel in plaats van ck.rel. Voor de rest worden de standaard Ascii bibliotheken en xslib1.rel meegelinkt. Deze batch file kan dus gebruikt worden als de command line-parameters niet relevant zijn, maar er wel grafische functies uit xslib1.rel worden gebruikt.

Grafische functies

De grafische functies in de bibliotheek xslib1.rel houden zich half aan de MSX standaard. Volgens de MSX standaard ligt het I/O-adres van de VDP namelijk niet vast, maar moet je dat ophalen uit het rom-bios. Het VDP-leesadres is te vinden op adres 6 in het rom-bios en het VDP-schrijfadres is te vinden op adres 7. In de praktijk is het echter zo dat het lees- en het schrijfadres van de VDP altijd aan elkaar gelijk zijn. Dit is namelijk eenvoudiger en dus goedkoper te bouwen. De XelaSoft bibliotheek gaat er dan ook vanuit dat het lees- en het schrijfadres aan elkaar gelijk zijn.

Aangezien de XelaSoft-bibliotheek is gericht op programma's die onder MSX dos draaien, zouden die programma's wel erg traag worden als voor iedere VDP I/O-opdracht het VDP-adres uit het rom-bios gehaald zou moeten worden. Daarom halen de grafische functies dit adres uit een globale char variabele die gewoon in het ram staat en daarvoor direct benaderbaar is. Deze variabele, met de naam vdpaddr, dient echter wel te worden geïnitia- liseerd voor de aanroep van de eerste functie die ervan gebruikmaakt.

Deze variabele kan op twee manieren worden gedefinieerd en geïnitia- liseerd. De eerste manier is om xslib0.rel mee te linken in plaats van ck.rel. Dan wordt de variabele automatisch geïnitia- liseerd bij het opstarten van het programma en heb je er geen omkijken meer naar. De tweede manier is door een globale char variabele met de naam vdpaddr te definiëren in je source code en deze te initialiseren door de waarde uit adres 6 of 7 van het rom-bios erin te zetten.

De tweede methode wordt gebruikt in de listing c-cur10.c. Het programma gebruikt de calla()-functie, die ik verderop behandel, om het VDP I/O-adres uit het rom-bios op te vragen. Daarna selecteert het program-

ma scherm 8, leest het de eerste command line parameter uit om te bepalen hoeveel lijnen moeten worden getekend, en tekent het daarna die lijnen. Het programma eindigt door op een toetsdruk te wachten, terug te gaan naar scherm 0 en exit code 0 terug te geven aan MSX dos.

char calla(addr, a, h, b, d)

unsigned addr;

int a, h, b, d;

Deze functie, die specifiek is voor MSX-C van Ascii-corporation, roept een machinetaal routine aan, die op adres addr begint. De andere parameters worden doorgegeven via de Z80 registers, respectievelijk A, HL, BC en DE. De functie geeft de waarde terug die door de machinetaal-routine in register A is gezet.

Types en macro's

De functies in de XelaSoft bibliotheek maken gebruik van een aantal variabele types en systeem macro's die te vinden zijn in de headerfile xstype.h. Deze header file wordt automatisch geïnccluded vanuit de header file xslib.h.

Functies

De prototypes van de functies in de XelaSoft bibliotheek zijn te vinden in de header files xslib.h en xslib1.h. Het is in de praktijk voldoende om alleen de header file xslib.h te includen in de source. Deze header file includet namelijk zelf zowel de header file xstype.h als xslib1.h.

void vpoke(addr, byte)

unsigned addr;

char byte;

Schrijf een byte naar adres addr in de actieve pagina van het VRAM.

void setpage(p1, p2)

int p1, p2;

Stel de display-pagina en de actieve pagina in. De display-pagina wordt ingesteld op p1 en de actieve pagina op p2.

status width(size)

unsigned size;

Stel de schermbreedte in voor de huidige tekstmode. Deze functie geeft een status OK terug als het gelukt is en een status ERROR als het mislukt is. Ze is vergelijkbaar met het WIDTH-statement onder basic.

status mode(size)

unsigned size;

Stel de schermbreedte in en pas eventueel de schermmode aan om

de breedte goed te krijgen. Deze functie is vergelijkbaar met het modecommando onder MSX dos 2.

void locate(x, y)

unsigned x, y;

Stel de x-positie en de y-positie in op het huidige tekstscherf. De variabelen horen respectievelijk in het bereik [0 ... 79] en [0 ... 23] te liggen.

char *killspc(str)

char *str;

Geeft de positie terug van de eerste niet-spatie in de opgegeven string.

BOOL wspace(letter)

char letter;

Controleer of het karakter een white space is. Deze functie geeft TRUE terug als het een white space is en anders FALSE.

char *wstr(strp, getal)

char *strp;

unsigned getal;

Zet het getal om in een rechts uitgelijnde string van vijf posities. De functie geeft de waarde strp terug.

char *bstr(strp, getal)

char *strp, getal;

Zet het getal om in een rechts uitgelijnde string van drie posities. De functie geeft de waarde strp terug.

char *wlstr(strp, getal)

char *strp;

unsigned getal;

Zet het getal om in een links uitgelijnde string. De functie geeft de waarde strp terug.

char *blstr(strp, getal)

char *strp, getal;

Zet het getal om in een links uitgelijnde string. De functie geeft de waarde strp terug.

char *fp16bstr(strp, getal)

char *strp;

int getal;

Zet het 16-bits fixed point-getal om in een links uitgelijnde string. De functie geeft de waarde strp terug.

char strchar(strp_a)

char **strp_a;

Zet een string om in een 8-bits getal. Deze functie, die een pointer naar een char pointer binnen krijgt, slaat alle white spaces voor het getal over. De char pointer zelf wijst na het uitvoeren van deze functie naar de eerste positie na het omgezette getal.

int strfp16b(strp_a)

char **strp_a;

Zet een string om in een 16-bits fixed point-getal. Deze functie is verder vergelijkbaar met de strchar()-functie.

void putchf(letter)

char letter;

Zet een karakter op het tekstscherm via de vpoke()-functie. Dit is de snelste manier om een karakter op het scherm te zetten. Maar pas op; de functie ondersteunt echter alleen cr/lf als speciale codes. Andere codes worden gezien als af te drukken karakters.

void prtfl(str)

char *str;

Zet een string op het scherm via de putchf()-functie.

void print(str)

char *str;

Zet een string op het scherm via de putchar()-functie.

void prtuw(getal)

unsigned getal;

Zet een rechts uitgelijnd getal op het scherm via de putchf()-functie.

void prtluw(getal)

unsigned getal;

Zet een links uitgelijnd getal op het scherm via de putchf()-functie.

void prtub(getal)

char getal;

Zet een rechts uitgelijnd getal op het scherm via de putchf()-functie.

void prtlub(getal)

char getal;

Zet een links uitgelijnd getal op het scherm via de putchf()-functie.

void prtfp16b(getal)

int getal;

Zet een links uitgelijnd 16-bits fixed point-getal op het scherm via de putchf()-functie.

BOOL lprint(str)

char *str;

Stuur een string naar de printer en geef terug of dat gelukt is.

BOOL lprtcnt(str, aant)

char *str, aant;

Stuur maximaal aant karakters uit opgegeven string naar de printer. Als er minder dan aant karakters in zitten, dan wordt de string aangevuld met spaties. Deze functie geeft terug of het printen gelukt is.

BOOL lprtuw(getal)

unsigned getal;

Stuur een rechts uitgelijnd getal naar de printer en geef terug of dat gelukt is.

BOOL lprtub(getal)

char getal;

Stuur een rechts uitgelijnd getal naar de printer en geef terug of dat gelukt is.

BOOL lprtfp16b(getal)

int getal;

Stuur een links uitgelijnd 16-bits fixed point-getal naar de printer en geef terug of dat gelukt is.

char getst2(strp, strlen, curflg,

minchar, maxchar)

char *strp;

unsigned strlen;

char curflg, minchar, maxchar;

Lees een string van het toetsenbord. De gebruiker kan tijdens het editen de linker- en rechtercursortoets, de backspace- en de del-toets gebruiken. De in te voeren karakters moeten wel in het bereik [minchar ... maxchar] liggen. Als curflg true is, wordt het invoeren afgesloten zodra de gebruiker op enter, de omhoog- of omlaagtoets drukt. Anders is het invoeren alleen af te sluiten met de enter toets. De in te voeren string mag uit maximaal strlen karakters bestaan en wordt afgesloten met een extra nul-byte erachter.

Deze functie geeft het karakter terug waar het invoeren mee is afgesloten, dus enter, cursor omhoog of cursor omlaag.

char getstr(strp, strlen, curflg)

char *strp;

unsigned strlen;

char curflg;

Deze functie is vergelijkbaar met de getstr2()-functie. Het enige verschil is dat de karakters nu altijd in het bereik [32 ... 255] horen te liggen.

char getw(getal, curflg)

unsigned *getal;

char curflg;

Deze functie is vergelijkbaar met de getstr2()-functie. Het enige verschil is dat er nu een 16-bits getal wordt ingevoerd in plaats van een string.

char getb(getal, curflg)

char *getal, curflg;

Deze functie is vergelijkbaar met de getstr2()-functie. Het enige verschil is dat er nu een 8-bits getal wordt ingevoerd in plaats van een string.

void setwrt(addr)

unsigned addr;

Stel de VDP in op schrijven vanaf videoadres addr op actieve pagina.

void setrd(addr)

unsigned addr;

Stel de VDP in op lezen vanaf videoadres addr op de actieve pagina.

void ramvrm(source, dest, count)

char *source, *dest;

unsigned count;

Kopieer data van ram naar vram. Source is het startadres in ram, dest is het startadres in vram op de actieve pagina, en count is het aantal te kopiëren bytes.

void vrmram(source, dest, count)

char *source, *dest;

unsigned count;

Kopieer data van vram naar ram. Source is het startadres in vram op de actieve pagina, dest is het startadres in ram en count is het aantal te kopiëren bytes.

char vdpstat(reg)

char reg;

Lees VDP-statusregister reg uit.

void wachtvdp()

Wacht tot de VDP klaar is met het uitvoeren van een commando.

void vdp_command(vdp_data)

VdpBlok *vdp_data;

Voer het VDP-commando uit, waarvan de parameters in de structure staan waar de pointer vdp_data naar wijst. Deze functie roept eerst de functie wachtvdp() aan en stuurt vervolgens het datablok vdp_data naar VDP register 32 en vervolg.

void lineto(dx, dy)

int dx,dy;

Trek een lijn van positie (gxpos, gypos) naar positie (dx, dy) en maak daarna (gxpos, gypos) gelijk aan (dx, dy). De kleur en de logische bewerking worden uit respectievelijk atrbyt en logopr gelezen.

void line(sx, sy, dx, dy)

int sx,sy, dx,dy;

Trek een lijn van (sx, sy) naar (dx, dy) en maak daarna (gxpos, gypos) gelijk aan (dx, dy). De kleur en de logische bewerking worden uit atrbyt en logopr gelezen.

void pset(dx, dy)

int dx, dy;

Zet een puntje op positie (dx, dy) en maak daarna (gxpos, gypos) ge-

lijk aan (dx, dy). De kleur en de logische bewerking worden uit respectievelijk atrbyt en logopr gelezen.

char point(dx, dy)

int dx, dy;

Lees de kleur van een puntje uit het vram op positie (dx, dy) en maak daarna (gxpos, gypos) gelijk aan (dx, dy).

C-Listing

```

/*****
/* File : c-cur10.c */
/* Auteur: Alex Wulms */
/* Gebruik XelaSoft bibliotheek */
/*****
#include <stdio.h>
#include <xslib.h>

/*****
/* Een macro die de calla() functie */
/* gebruikt om een slot uit te lezen*/
/*****
#define rdslt(slot,addr) \
    calla(0x0c, (int)slot, (int)addr)

/*****
/* Een globale variabele voor het */
/* VDP i/o addr */
/*****
char vdpaddr;

/*****
/* De hoofdfunctie */
/*****
int main(argc, argv)
int argc;
char *argv[];
{
    int cnt, n;
    int centr;

    /* Lees VDP i/o addr uit de BIOS */
    vdpaddr=rdslt*((char *)0xfcc1), 6);

    /* Teken wat lijnen op scherm 8 */
    screen(8);
    n = atoi(argv[1]);
    centr = (256-n)>>1;
    for (cnt = 0; cnt != n; cnt++) {
        atrbyt = centr+cnt;
        line(centr+cnt,0/,centr+n-1-cnt,211);
    }

    /* Wacht op toetsdruk en klaar */
    getchar();
    screen(0);
    return 0;
}

```

C-CUR10.C

void bvrvm(sx, sy, nx, ny, spage, dx, dy, dpage)

int sx,sy, nx,ny, spage;

int dx, dy, dpage;

Kopieer een blok van vram naar vram met het VDP byte copy-commando. De variabelen sx, sy en spage geven de source (bron) positie aan. De variabelen dx, dy, dpage geven de destination (doel) positie aan. De variabelen nx en ny geven de breedte en de hoogte van het blok aan.

void lvrvm(sx, sy, nx, ny, spage, dx, dy, dpage)

int sx,sy, nx,ny, spage;

int dx, dy, dpage;

Kopieer een blok van vram naar vram met het VDP logical copy-commando. De logische operatie wordt uit de systeemvariabele logopr gelezen. De overige variabelen hebben dezelfde betekenis als bij de functie bvrvm().

void yvrvm(sx, sy, nx, ny, spage, dx, dy, dpage)

int sx,sy, nx,ny, spage;

int dx, dy, dpage;

Kopieer een blok van vram naar vram met het VDP Y copy-commando. Dit is het snelste VDP copy-commando. De VDP negeert de variabele dx.

void paint(x, y, fcol, bcol)

unsigned x, y;

char fcol, bcol;

Verf een vlak rond de positie (x, y) dat omlijnd wordt door een rand met de kleur bcol. Het vlak wordt geverfd met de kleur fcol. Er wordt geen logische operatie uitgevoerd, logopr wordt namelijk door deze functie op nul gezet.

void resint()

Zet de Z80-interrupts uit. Voer dus de Z80-instructie DI uit.

void setint()

Zet de Z80-interrupts aan. Voer dus de Z80-instructie EI uit.

void g_fp(file, positie)

FD file;

DOUBLE *positie;

Haal de file pointer op van de aangegeven file en sla deze op in de 32-bits variabele positie.

void s_fp(file, positie)

FD file;

DOUBLE *positie;

Stel de file pointer in van de aangegeven file.

void f_length(file, lengte)

FD file;

DOUBLE *lengte;

Haal de lengte op van de aangegeven file.

void clrscr()

Wis het scherm.

void screen(mode)

char mode;

Stel de juiste schermmode in. Deze functie ondersteunt het instellen van scherm 0 tot en met 8 en van scherm 10 tot en met 12. Scherm 10, 11 en 12 worden goed ingesteld op zowel een MSX 2 met MSX 2+ video chip, dus zonder MSX 2+ roms, als op een echte MSX 2+.

void putchb(letter)

char letter;

Zet een karakter op het scherm via de rom-bios.

BOOL lputch(letter)

char letter;

Stuur een karakter naar de printer via de rom-bios. Deze functie controleert of de printer al klaar is om het karakter te ontvangen. Zolang de printer niet klaar is, kan de gebruiker met de esc-toets het wachten op de printer onderbreken. Als de gebruiker dit doet, wordt de functie afgebroken en geeft ze de waarde FALSE terug. Anders wordt het karakter naar de printer gestuurd en geeft de functie de waarde TRUE terug.

char getchb()

Haal een karakter op via de rom-bios.

BOOL keypressed()

Controleer via de rom-bios of er een toets werd ingedrukt. Deze functie geeft FALSE terug als er geen toets was ingedrukt en TRUE als er wel een toets was ingedrukt.

char getmsx()

Deze functie leest de MSX-versie uit adres 02dh in de rom-bios.

status setcpu(mode)

char mode;

Deze functie stelt de CPU-mode in en geeft aan of dat gelukt is. Op een niet-MSX turbo R geeft ze altijd -1 terug, mislukt dus, terwijl ze op een MSX turbo R altijd 0 terug geeft, gelukt dus.

char getcpu()

Deze functie haalt de huidige CPU-

mode op. Op een MSX turbo R is dat 0, 1 of 2 voor respectievelijk Z80, R800 rom- en R800 rammode. Op een lagere MSX geeft deze functie altijd 0 terug.

int mulfp16b(a, b)

int a, b;

Vermenigvuldig 16-bits fixed point. Deze functie gebruikt de R800 multiply instructie op de MSX turbo R als de R800 actief is. Op de overige MSX modellen, en op de MSX turbo R in Z80 mode, gebruikt ze een vermenigvuldigroutine. De punt bij het fixed point-getal wordt tussen het MSB en het LSB van het getal genomen. Het getal 0x0100 moet je dus als 1,0 interpreteren en het getal 0x0180 als 1,5. Verder gaat de functie ervan uit dat je met getallen met teken werkt, in 2-complement mode.

int divfp16b(teller, noemer)

int teller, noemer;

Reken teller/noemer uit met 16-bits fixed point-berekeningen. Deze functie gaat van dezelfde conventies uit als de mulfp16b()-functie.

int sinfp16b(rad)

int rad;

Bereken de sinus van de hoek rad in 16-bits fixed point. De hoek moet in radialen worden opgegeven en liggen in $[-40,7 \pi \dots 40,7 \pi]$. □

Digitizer en superimposer voor de GFX9000

Video9000

Zoals op de MSX-beurzen al te zien was, heeft Sunrise Swiss een nieuwe digitizer annex superimposer ontwikkeld voor de GFX9000: de Video9000. Deze nieuweling biedt op videogebied veel meer kwaliteit dan de Philips NMS8280 en de Sony HB-G900P.

Koen van Hartingsveldt

Voor de duidelijkheid: het betreft hier niet de digitizer van Sunrise Hardware Service, die in MCCM 87 is besproken. Het gaat hier om een digitizer speciaal voor de GFX9000, waarbij bovendien het GFX9000 beeld over een videofilm of iets dergelijks kan worden gesuperimposeerd. Helaas is de ontwikkeling van de SHS-digitizer stopgezet, in verband met een te kleine markt en een te groot financieel risico voor de beide ontwikkelaars.

Digitizer

Met de Video9000 is het mogelijk een videofilm of tv-programma te digitaliseren, waarna het 'bevroren'

plaatje kan worden bewerkt en op schijf bewaard. Het aantal kleuren waarin gedigitaliseerd wordt, is maar liefst 32768, waardoor een digi nauwelijks te onderscheiden is van een gewone foto. Gezichten zullen dus geen groene of paarse vlakken meer bevatten, zoals bij de NMS8280, maar hebben nu de juiste kleuren. De Video9000 kan digitaliseren in verscheidene resoluties, te weten 256 × 212, 384 × 290, 512 × 212, 256 × 424 en 512 × 424. De laatste twee resoluties zijn interlaced. Bovendien kan er nu ook in de rand van het scherm — de border — gedigitaliseerd worden in de 384 × 290 resolutie, dit in tegenstelling tot de NMS8280 en HB-G900P computers. Duidelijk is dat de Video9000 in een tweemaal hogere horizontale resolutie kan digitaliseren dan de genoemde computers, wat zeer ten goede komt aan de kwaliteit van een digi.

Het digitaliseren vindt vijftig keer per seconde plaats. Dat wil zeggen, elke vijftigste van een seconde wordt er een compleet plaatje vastgepakt — ge-'grabbed' — en in het videogeheugen gezet. Tijdens het digitaliseren is er geen storend geknipper van de border. Doordat de kwaliteit dermate hoog is, kan er ongestoord tv gekeken worden via het digitaliseren, met name in de 384 × 290 mode, vanwege het ontbreken van de border.

Het opnemen van videofilmjes is door de traagheid van de MSX niet mogelijk. Ter geruststelling: zelfs een pc met 233MHz MMX Pentium processor en supersnelle harde schijf is zonder speciale videokaart niet in staat filmjes van 512 × 212 pixels en 32768 kleuren real-time op te nemen. Er wordt daar altijd een compressietechniek zoals MPEG toegepast.

Superimposer

De tweede functie van de Video9000 is de superimposer. Hiermee is het mogelijk beelden, plaatjes, animaties, et cetera van de GFX9000 over een videofilm of tv-programma heen te leggen. Deze animaties

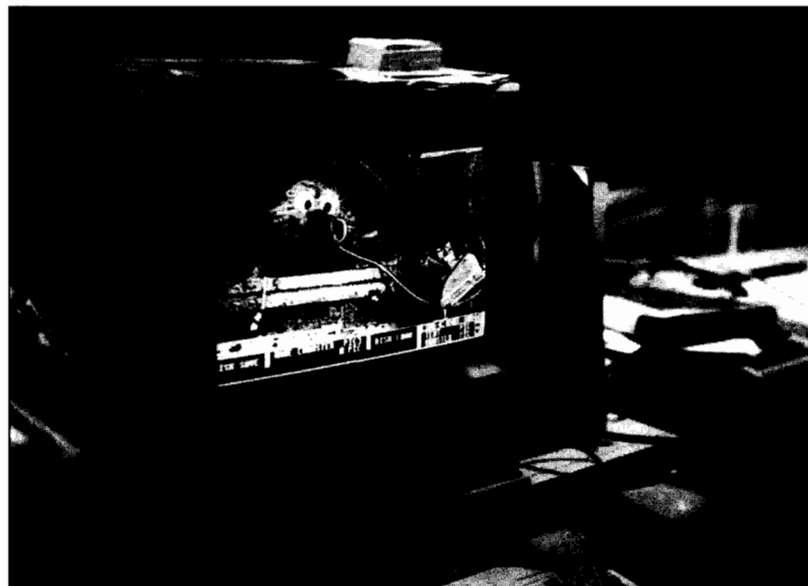


of grafische beelden kunnen natuurlijk weer in 32768 kleuren zijn getekend. Alle GFX9000-schermmodes kunnen worden gesuperimposeerd, behalve de B5- en B6-mode, de high-scanmodes. Het is mogelijk het oude beeld van de MSX — afkomstig van de V9938 of V9958 — achter het GFX9000-beeld te zetten. Daar waar het GFX9000-beeld transparant is, wordt het MSX 2/2+ scherm zichtbaar. Dit is uitermate handig voor GFX9000-programmeurs. Zij hoeven nu geen scartschakelaar meer te gebruiken om tussen de V9938/58 en V9990 te schakelen. In plaats daarvan kan aan het begin van de software een commando worden gezet, dat er voor zorgt dat het GFX9000-beeld wordt getoond. Aan het eind van de applicatie komt het commando 'laat de V9938/58 zien' te staan, zodat na onderbreking of beëindiging van het programma het tekstscherm weer zichtbaar is.

Ook zorgt de Video9000 ervoor dat na een hardware reset het vertrouwde opstartscherm zichtbaar wordt en vervolgens de cursor en prompt op het scherm verschijnen. Als er een MSX 2/2+/turbo R programma wordt gestart, zal de Video9000 slechts het V9938/58-scherm laten zien. Indien een GFX9000-applicatie is gestart, wordt automatisch het GFX9000-beeld weergegeven.

Aansluitingen

De Video9000 heeft maar liefst drie video-ingangen voor het digitaliseren of superimponen: een CVBS ingang voor tulpstekker, een S-VHS ingang en een RGB ingang voor scart of din. De meeste camera's en videorecorders zijn in het bezit van een CVBS uitgang en de duurdere versies ondersteunen soms ook S-VHS. De RGB ingang is speciaal bedoeld voor het superimponen van het MSX 2/2+ scherm en zal daarom vooral door de computer wor-



den gebruikt. Indien gewenst, kan deze ingang ook aangesloten worden op een videorecorder, alhoewel er weinig recorders zijn die een RGB uitgang hebben. Een scart uitgang betekent niet automatisch een RGB uitgang.

Als uitgang beschikt de Video9000 over een RGB aansluiting, zodat de hoge beeldkwaliteit behouden blijft. Indien er een montagerecorder ter beschikking staat, wat zeer sterk is aan te bevelen in verband met de opnamekwaliteit, kan het Video9000 beeld direct worden opgenomen. Bij gebruik van een eenvoudige recorder met slechts CVBS ingang, is een omzetter nodig van RGB naar CVBS/S-VHS om de Video9000 beelden te kunnen opnemen. Deze omzetters zijn in elektronica zaken te koop, maar ook Sunrise Swiss zal een dergelijke omzetter gaan produceren.

Software

Bij de Video9000 wordt een programma geleverd, waarmee digitaliseren zeer eenvoudig is. Digi's kunnen op schijf bewaard en van schijf geladen worden. Momenteel wordt er druk gewerkt aan een basic-uitbreiding, waarmee het mogelijk zal zijn om beide MSX-beelden van V9938/58 én V9990 te gebruiken, te superimponen en te digitaliseren, waarbij de volle 32768 kleuren worden ondersteund. Er zal een tekenprogramma worden ontwikkeld, waarmee het bewerken van digi's mogelijk is. Het Mif-formaat zal zo spoedig mogelijk ondersteund worden, zodat plaatjes via Mif en BMP ook op een pc zichtbaar zullen zijn.

Levering

Er zijn 25 Video9000's geproduceerd en getest. Deze zijn momenteel beschikbaar. Het gaat hier om een toevoeging aan de GFX9000, waarbij de GFX9000 zelf ook wordt omgebouwd en verbeterd. Dit betekent dat de GFX9000-videokaart opgestuurd dient te worden. Hij wordt dan omgebouwd en met de Video9000 in een nieuwe behuizing teruggestuurd. Afhankelijk van het aantal GFX9000's dat op dat moment nog omgebouwd moet worden, is de wachttijd circa twee tot vier weken. Wanneer het onverhoopt langer mocht duren, dan wordt de GFX9000-bezitter hiervan telefonisch of schriftelijk op de hoogte gesteld. Software en handleiding worden uiteraard meegeleverd.

De verkoopprijs van de Video9000 is 540 gulden inclusief ombouwen, kastje en software, maar exclusief 20 gulden rembourskosten. Ter vergelijking: een goede digitizer voor de pc kost al gauw meer dan duizend gulden, een superimposer voor de pc kost vaak een paar duizend gulden meer. Belangstellenden die niet in het bezit zijn van een GFX9000, kunnen natuurlijk in een keer een GFX9000 plus Video9000 bestellen. De prijs daarvoor is elders in dit blad te vinden.

Bij vragen over de bestellingswijze kunt u bellen met Sunrise, zie het kader. Voor informatie over de Video9000 zelf, kunt u contact opnemen met Koen van Hartingsveldt, telefoon (071) 541 04 51. Ten slotte: het aanbod is gering.

Bestellen

Stuur uw GFX9000, inclusief monitorkabel en eventuele superimpose-kabel en kastje naar:

Stichting Sunrise
Daltonstraat 51
2561 SR Den Haag
Tel.: (070) 360 97 07

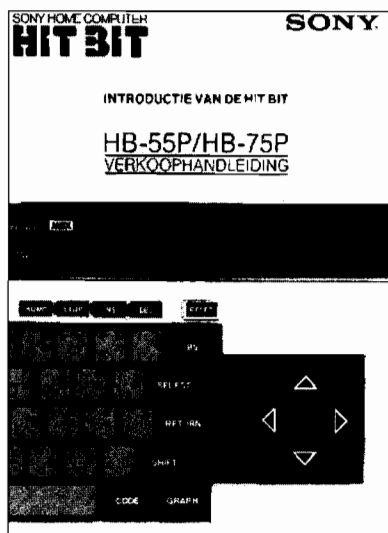
onder vermelding van het type MSX, naam, adres en telefoonnummer. Neem van te voren telefonisch contact op met Rob Hiep van Stichting Sunrise.

Historie

In de loop van de jaren is er veel gebeurd. Lang niet alles daarvan is algemeen bekend. Hier vertelt Frank hoe hij bij MSX terecht kwam. Verder worden wat opmerkelijke zaken uit de doeken gedaan van de magazines.

Frank H. Druijff & Robbert Wethmar

Ik (Frank) begon ooit lang geleden — 1966 om precies te zijn — te programmeren op een IBM S/360. In assembly language natuurlijk. Dat was veel handiger dan machinetaal, maar achter de console bleek dat je regelmatig toch echt binair, dat wil zeggen in bits, moest kunnen denken om de programma's werkend te kunnen krijgen. Pas in 1978 werden computers voor mij zodanig goedkoop dat zij ook voor thuis haalbaar werden. Ik schafte een DAI aan met 48 kB ram. Meer dan het mainframe waarop ik ooit begon en dat in zijn tijd zelfs als forse jongen gold. De DAI was een leuke computer en ook in mijn werk kwamen er een aantal binnen. De fabriek liep echter niet goed en na een paar jaar, toen op school vernieuwingen nodig waren, wilde de schoolleiding geen geld meer in DAI apparatuur steken. In een advies dat ik uitbracht werden Amstrad, BBC-B, MSX, pc en Apple genoemd. De C64 werd als spelletjes-machine terzijde geschoven. Amstrad/Schneider was relatief onbekend, BBC-B vrij duur en niet echt nieuw op dat moment, pc en Apple waren beide onbetaalbaar duur. De pc was daarnaast ook nog eens vreselijk traag. MSX was in opkomst en leek de nieuwe wereldstandaard te worden. Juist het meedoen van een groot en bekend bedrijf als Philips gaf de doorslag



en na wat onderhandelingen werden de nieuwe... Sony's de school binnengedragen.

De MSX bleek op veel punten overeenkomsten te hebben met de DAI. Daar zat een 8080 processor in en was dat niet de basis geweest voor de Z80 processor die in de MSX zit? Ook de grafische schermen en mogelijkheden bleken vrijwel identiek. MODE 5 werd nu SCREEN 2, de coördinaten moesten nu tussen haakjes staan en dat vond ik als wiskundeleraar natuurlijk uitstekend, maar als programmeur vervloekte ik het, want niet alleen was het meer intikwerk, je moest ook nog eens de shift steeds opnieuw gebruiken.

DAInamic

In mijn DAI-tijd had ik contact gekregen met een groep gebruikers van die computer. De groep was internationaal maar had een duidelijke kern in Westmeerbeek in België. Vanuit deze club werd een magazine uitgegeven en ik kreeg al snel een leidende rol in de groep en ontplooidde mij als schrijver van een vaste rubriek: Programmeer Technieken. De overgang van mijn school naar MSX ging volledig buiten de club om en ik meende werk en hobby vanaf nu gescheiden te moeten hebben. De neergang van DAI ging echter ook niet voorbij aan DAI-namic; de club zocht voortzetting en kwam om reden van gelijkijenis ook tot de MSX.

MSX Mozaik

Op een vergadering met een aantal aan de weg timmerende Nederlandse en Belgische MSX'ers

werd in een vergadering bij mij thuis besloten tot het starten van het blad MSX Mozaik. Inderdaad zonder trema. Dick Scheper zou voorzitter zijn en voor Nederland de centrale figuur, Wilfried Hermans idem voor België en ik de hoofdredacteur. Om pragmatische redenen zou Dick ook de eindredactie doen. Al in het eerste nummer,

Vooraf van MSX magazines



waarin veel door mij en via mij aangeleverde artikelen stonden, stond — tegen de gemaakte afspraken in — mijn naam niet als hoofdredacteur, maar had Dick zichzelf gepromoveerd. Daarnaast waren er duidelijk meer wrijvingpunten en gebruikmakend van de infrastructuur van DAI-namic werd de MSX Club België/Nederland opgericht; met een eigen blad.

MSX Club Magazine

Wilfried werd hoofdredacteur voor België en ik voor Nederland. In de praktijk bleek dat in de loop van de tijd er op neer te komen dat het zuivere redactionele werk steeds meer bij mij kwam en de administratie en alle afhandeling, foto's, montage, acquisitie en zo bij Wilfried. Het magazine kreeg een eigen, professioneel gemaakt, gezicht en wij amateurs kenden het klappen van de zweep al enigszins uit de — toen nog niet beëindigde DAI-periode — en vulden het blad met gemak. Al moeten we toegeven dat er veel remakes van DAI-verhalen bij zaten.

46 sorry 20

Het blad groeide als kool, ondanks dat het niet in de boekhandel verkrijgbaar was. Vlak voor wij die sprong maakten kregen we even een forse tik. Club Magazine nummer 20 kwam uit de drukkerij met 16 op de cover. Iemand was opgevallen dat bij nummers 19 de 1 kleiner was dan de 9. En bij 18 en 17 ook, maar bij 16 niet. Er werd dus opgegeven dat het nummer op de cover net zo moest als op nummer 16. En dat kregen we. Het magazine werd vertraagd opgestuurd

met haastig gemaakte stickers over de foutieve 16 heen. Die stickers hadden trouwens een 20 die helemaal te klein was. In die tijd maakten we het ook mee dat op een beurs — de PTC-dag in Den Bosch — wij ondanks ruime voorraad rond het middaguur bijna en iets later volledig uitverkocht waren. Het enige wat we de laatste drie uur toen konden doen, was aan de hand van ons laatste inlijfexemplaar abonnees inschrijven. In die tijd stonden de mensen letterlijk vier rijen dik voor de kraam. Een programma verdween voor onze ogen over de hoofden heen naar achteren. Een van de medewerkers schoot achter de kraam vandaan om de dief in de kraag te grijpen, maar voordat hij nog maar achter de kraam vandaan was, kwam de betaling over de hoofden van hand tot hand overgegeven naar ons toe. Hectische tijden.

Van MCM hoorde ik het geheim dat Robbert samen met Mariëlle een MCM eens binnen week klaar stoomde, maar ik laat Robbert het nu overnemen; die weet echt meer.

MCM

Het andere moederblad van het huidige MCCM, was MSX Computer Magazine. In 1985 kwam het eerste nummer uit, toen de eerste MSX computers op de markt verschenen. Ook MCM groeide dan ook als kool. De eerste nummers stond Ronald Blankenstein, eigenaar van uitgeverij MBI nog als hoofdredacteur in het colofon. Maar al snel werd een steeds groter deel van het blad gevuld door 'programmaredacteur' Wammes Witkop. De laatste zou later, zoals bekend, hoofdredacteur worden en is inmiddels een bekende persoon in MSX-land.

Commodore 64

De eerste nummers van MSX Computer Magazine werden overigens grotendeels geschreven op een Commodore 64, waar Wammes prima op werkte, terwijl de MSX ernaast het te bespreken programma draaide. Later werd de C64 vervangen door een pc, maar zelden of nooit werd een MSX gebruikt voor de daadwerkelijke productie van

het blad, iets dat voor de lezers altijd zoveel mogelijk verborgen is gebleven. Maar ja, voor de makers was het nu eenmaal handig om teksten te kunnen typen op een pc, terwijl er nog van alles op de MSX ernaast uitgeprobeerd kon worden.

Een belangrijk onderdeel in het blad waren de listings, die overgetypt konden worden. Wie het typen te veel werk vond, kon cassettes en later disks nabestellen. In de begintijd werden de listings afgedrukt op een daisywheel printer, die daar behoorlijk veel werk aan had. Al snel werd er dan ook overgestapt op een laserprinter, waarvoor het programma dat de listings afdruckte natuurlijk flink aangepast moest

worden. Dat programma — intern bekend als LSTPRT — had overigens flink wat opties en mogelijkheden, die er in de loop van de tijd bijgebouwd en weer in onbruik geraakt zijn. Zo waarschuwde het bijvoorbeeld als er in een listing bijzondere MSX karakters zaten, die op de laserprinter niet goed zouden overkomen en was er een speciale routine die ervoor zorgde dat de nullen met een schuine streep erdoor werden afgedrukt, zodat ze niet te veel op de letter O zouden lijken. Maar het belangrijkste was nog wel het berekenen van een checksum voor elke programmaregel, zodat degene die het programma invoerde, meteen op fouten gewezen werd.

RWL

In het begin was dat controleren voor de noeste tikker nog een fikse klus: het ingevoerde programma moest eerst op cassette gesaved worden, waarna het controleprogramma geladen en gestart kon worden. Door de tape nu weer in te lezen ontstond een lijst regelnummers met tikfouten. Na verbetering begon dat spelletje weer van voren af aan. Het volgende stadium was al beter: ICP — het Invoer Controle Programma — werd vernieuwd en kon nu direct na het intikken van een regel een checksum geven op het scherm. Zo kon de intikker direct bij het invoeren eventuele fouten zien en verbeteren. Gevolg was natuurlijk

wel dat ook LSTPRT aangepast moest worden: de checksums moesten nu achter de programmaregels worden afgedrukt, en niet in aparte lijsten achterin het blad.

Uiteindelijk ontstond zo ICP 7. Helemaal in machinetaal, uiterst klein en efficiënt. De listing van ICP zelf — want ook die kon natuurlijk ingetikt worden — was niet langer dan een halve pagina in het blad. Wie die basic code goed bekijkt, ziet dat achter elke data-regel twee hexadecimale cijfers niet gebruikt worden. Het zijn de ascii's voor de letters RWL, de auteur van ICP 7. Wammes was tamelijk verbaasd toen hij door een lezer gewezen werd op de ongebruikte codes in een programma dat al enige maanden achtereenvolgens gepubliceerd was...

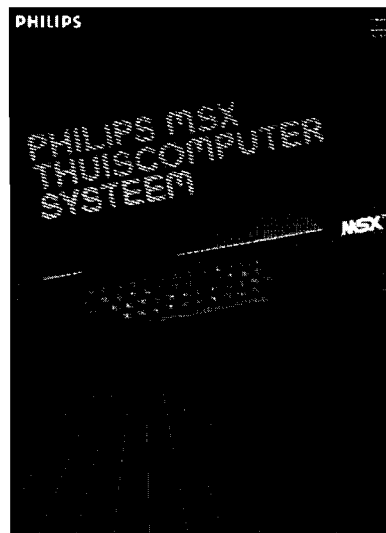
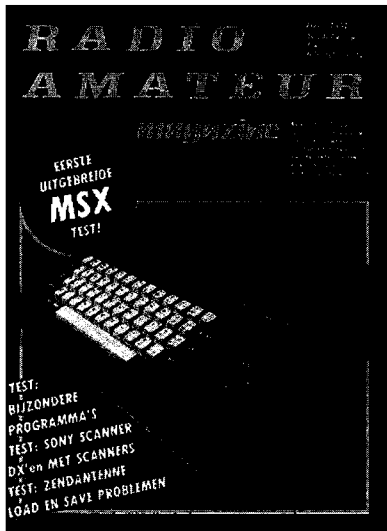
Verder bestond MSX Computer Magazine uit een aantal vaste rubrieken. De Soldeerbout, voor hardware. Kort & krachtig, voor zo kort mogelijke programmaatjes die iets leuks deden: er bleek van alles te kunnen in één regel basic. De Oeps

pagina, met verbeteringen en aanvullingen op met name listings. Natuurlijk een brievenrubriek en last but not least, de trukendoos, waarin allerlei trucs en tips gepubliceerd werden. De allerleukste MCM-cover ooit was trouwens die waar een robotarm een geroosterd broodje uit het cartridgeslot van een Sony computer haalde. Sony was daar helemaal niet gelukkig mee; het zou de indruk wekken dat hun

computers nogal heet werden. Vooral toen jaren later Pentium processoren zoveel hitteproblemen kregen, hebben we daar nog vaak aan teruggedacht.

Dan MCCM

Ook in de geschiedenis van MCCM valt best veel te melden. De veranderingen die het redactionele gebeuren op hardware en software in de jaren doormaakte, leest u uitgebreid in 'The making of MCCM op de cd'. Het enige dat ik er hier over kwijt wil, is dat zover ik nu kan nagaan er geen software meer wordt gebruikt die wij gebruikten bij het



vervaardigen van het eerste MCCM. Ook op hardwaregebied sneuvelde vrijwel alles, beter gezegd: werd alles doorgeschoven of afgeschreven. Alleen de lay-outmonitor en de laserprinter die vrij snel na de fusie werden aangeschaft, werken nog steeds tot volle tevredenheid. Nu volgen wat anekdotes die wij kunnen vertellen nu het schaamrood wat is verbleekt.

Kleuren

Verscheidene keren hadden wij op het beeldscherm een goed leesbare tekst, maar later bleek dat het in druk totaal onleesbaar was. In het eerste nummer van de vernieuwde lay-out — MCCM 78 — bleek dat overduidelijk in de advertentie op pagina 2; de set met Tracer is compleet onleesbaar op papier. De verandering van blauw naar paars is een bekend drukeuvel; de blauwe inkt is gewoon niet goed genoeg en de fout is principieel zolang er geen goede inkt voor blauw komt. Verscheidene plaatjes kwamen hierdoor miskleurd in het magazine, maar echt goed mis ging het met een scherm 12 plaatje uit Gouda. Toen bij MCCM 80 zelfs ons mooie blauwe vakje paars bleek, werd een boekje met kleurinformatie aangeschaft en de monitor beter afgeregeld. Even speelde we nog met de gedachte om ook MCCM 90 met zo'n paars vlakje te laten verschijnen zodat het geen fout meer was, maar 'opzettelijk' om de tientallen te markeren.

Te dikke buik

In MCCM 86 bij de reportage van de beurs in Zandvoort viel het mij op dat ik er wel met een erg dikke buik opstond. Daarop werd gepoogd dat wat af te zwakken door de foto verticaal op te rekken. Na enig versleep zag ik er goed uit, maar mijn gesprekspartners konden als rareiteiten op de kermis gaan staan met hun twee meter veertig of daaromtrent. Viel dat misschien nog niet zo op, want wie wist nu hoe klein ik en hoe groot zij waren, vielen toch in ieder geval de A4-monitors op de kraam op. Dat ging dus niet en daarom werd ik elektronisch afgeslankt door simpelweg mijn buik wat dichter bij mijn rug te plaatsen.



Rambomes

In MCCM 79 werd Wammes met rambomes in de strip geplaatst, maar de voorzichtige hoofdredacteur had al een versie met snoeischaar als onschuldiger variant klaargemaakt. Wammes was eerder trots op dan beledigd door zo'n mes en u kreeg het origineel te zien. Oorspronkelijk was het idee geweest de strip langer te laten doorlopen. Hij zou de belevenissen van een fictieve MSX-Club beschrijven en naar een idee

van de contracten van de Mesmaeker in de Guust-strip zou de club een interview met mij willen hebben. Ik zou dan steeds de boot afhouden met beweerde drukte op dit moment, terwijl iedereen kon zien dat ik in werkelijkheid Tetris of zo aan het spelen was.

Dochters

De verhalen van mijn dochters kwamen wel aan behandeling toe. Claudia en in mindere mate Astrid hebben zich soms zeer misdragen, waarvoor mijn excuses. Zo hadden zij eens ontdekt dat het heel leuk is om onder de kraam zittend bij nietsvermoedende bezoekers de schoenveters los te trekken. Ook vond er één op een kraam een bepaald spel erg leuk en ging plompverloren achter de computer zitten om het te spelen. De eigenaar van de computer wilde terecht dat brutale nest verwijderen, maar kreeg van een standgenoot ingefluisterd 'dat het een dochter van Druijff was' en hij liet haar toen maar haar gang gaan. Ik plofte bijna toen ik het ontdekte. In Doetinchem waren de dochters Druijff op zeker moment ineens overal glazen en flessen aan het verzamelen. Toen ik het ontdekte en er wat van zei, kwam als commentaar

dat ze het netjes naar de keuken brachten. Even later vond ik ze achter een bord patat dat ze als beloning hadden gekregen. Wammes beweerde ooit in MCCM 85 dat hij nog regelmatig Space Mambo speelde en een slapende redactie liet dit slijpje doorslippen. Wij werden er door een oplettende lezer — Manuel? — op gewezen, maar de rectificatie of excuus bleef zover ik mij kan herinneren achterwege. Ooit kocht ik een Playboy vanwege een kop op de cover — ja, ja, dat zal wel... — voor een artikeltje in de Maiskoek. Ik meende MSX te zien staan, maar er stond NSX. Pech, dan maar die andere plaatjes bekijken.

Wein, Weib und... MSX

Dan zijn er nog veel van die kleine anekdotes; zoals die keer dat we naar de beurs in Neu-Ulm gingen en ergens in Zuid-Duitsland 's-avonds laat nog iets wilde eten. 'Nee, de keuken was al dicht maar als we iets simpels wilde, ging dat nog wel.' 'Wat dan?', vroegen wij. 'Nou, een kop soep en wat patat.' 'Uitstekend.' En toen kwam voor ieder een bak goulashsoep van een halve liter waarin je lepel letterlijk overeind bleef staan van de hoeveelheid vlees. En bij de patat kwam nog een bordbrede schnitzel en het bord kwam uit een pizzeria als u begrijpt wat ik bedoel. Ik had dorst en bestelde een grote bier, mijn reisgenoten een kleine. Toen we de rekening kregen, bleek dat de prijs in beide gevallen... 2 DM 50 was. Op de terugweg sliepen we in een vrij luxe hotel met kleuren-tv op de kamer. Er bleek op een van de zenders zo'n blote-tieten-parade-film te zijn, die wij hier destijds nog niet zagen. Wij begonnen gretig te kijken en weten nog steeds niet wie daarbij het eerst in slaap viel.

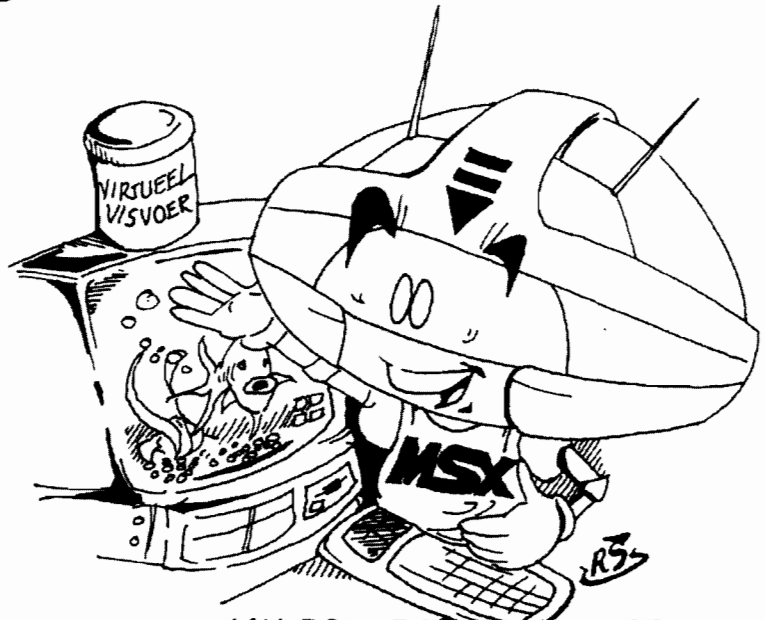
Tot slot een weetje dat niet op ons slaat. Wist u dat Moonsound slang is voor scheet? □



Mega guide

De laatste Guide sluiten wij af met tips van de beste spellenfabrikant voor de MSX, namelijk Konami. Naast nieuwe passwords, zitten er tussen de tips ook patch-programmaatjes en een volledige lijst van kruisbestuivingen. Veel speelplezier.

Marc Hofland



TIP! MAAK EEN SCREEN SAVER
NOG REALISTISCHER !!!

Konami rom-kruisingen

Dit fenomeen is beter bekend onder de termen Konami-kruisbestuivingen en Konami-combi. Het betekent niets anders dan dat Konami in diverse roms de mogelijkheid heeft ingebouwd om een ingestoken tweede — en in enkele gevallen zelfs meer dan een tweede — Konami rom te kunnen vinden, waardoor verrassende effecten kunnen ontstaan.

Onderstaande lijst bevat alle kruisingen tussen de diverse Konami roms op volgorde van rc-code:

Yie ar Kung-Fu 2 — Yie ar Kung-Fu
Lee Young Sr. kan bij weinig kracht Lee Young een kop thee toewerpen.
Nemesis — Twin Bee

Twin Bee vliegtuigje en pods worden klokjes.

Vampire Killer — Game Master

Enkele Game Master opties.

Hinotori — Game Master

Enkele Game Master opties.

Hinotori — King Kong 2

Save en Load naar cassette voor King Kong 2 op te roepen zonder pauze.

Hinotori — Q-Bert

Enkele Game Master opties.

Samurai — Game Master

Enkele Game Master opties.

Maze of Galious — Game Master

Geen aanvullende opties.

Maze of Galious — Knight Mare

Aantal levens voor Popolon en Aphrodite op 99.

Maze of Galious — Q-Bert

Vol vitality en 100 pijlen, munten en sleutels.

Nemesis 2 — Game Master

Geen aanvullende opties en geen meelopende high-score.

Nemesis 2 — Penguin Adventure

Pinguin vliegtuigje, rode pods zijn visjes en blauwe pods zijn vogels.

Nemesis 2 — Q-Bert

Passwords, eerst intikken en dan password:

NEMESIS = volgende veld

METALION = groen schild

LARS18TH = alle wapens

Nemesis 2 — Maze of Galious

Mogelijkheid tot het terughalen van de laatst actieve wapens na verlies van leven, mits nog niet Game Over.

F1-Spirit — Game Master

Alle circuits kunnen rijden.

F1-Spirit — King Kong 2

Alle circuits kunnen rijden.

F1-Spirit — Q-Bert

Alle circuits kunnen rijden.

Treasure of Usas — Maze of Galious

100 munten bij starten spel

Treasure of Usas — Metal Gear

Twee keer raken kost slechts een streepje vitality.

Treasure of Usas — Nemesis 2

continue bij Game Over.

Treasure of Usas — F1-Spirit

De geheime krachten bij blij hu-
meur zijn altijd actief.

Shalom — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Pennant Race — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Salamander — Game Master

Geen aanvullende opties.

Salamander — Nemesis 2

Extra stage indien de Crystal Breeze gevonden is op een van de Latisplaneten.

Parodius — Game Master 2

Voor gebruik sram.

King's Valley 2 — Game Master

Voorkomt een eventuele tweede initialisatie van de disk-rom.

King's Valley 2 — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Pyramid Power — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Contra — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Nemesis 3 — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Mega guide

Deze rubriek geeft tips voor MSX games. Daar komt met dit nummer nu een eind aan, maar we blijven verzamelen voor een nieuw MSX internet site. Op deze site zal de Guide altijd blijven voortbestaan. Daarvoor moeten de tips natuurlijk wel binnenkomen. Als je voor een of ander spel een bruikbare tip hebt stuur het dan per post naar:

Marc Hofland
Kraaiheide 55
3069 LC Rotterdam

of per e-mail naar mccm@database.nl, dit bericht moet als onderwerp 'Guide' hebben.

Pennant Race 2 — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Solid Snake — Game Master 2

Voor gebruik sram.

Vraag

Als je bij Nemesis 2 zonder combinatie het Game Over scherm krijgt, komt er een high-score op het scherm met steeds een ander nummer. Met een combinatie krijg je deze niet meer op scherm. Wie kan mij vertellen waar dat nummer voor dient?

Cheat - patches

Op de diskette vind je een aantal patch-programmaatjes voor diverse Konami's. Deze patches werken echter alleen als je de originele roms hebt. De uitwerking van de patches laten wij geheim, deze zijn zeer snel te zien. Veel speelplezier.

Patches

Iedereen die in het bezit is van de Konami Games Collection en in het bezit is van de Snatcher SCC, weet hoe mooi de muziek met SCC is. Helaas heeft niet iedereen de luxe van een Snatcher SCC, maar wel de luxe van de SD-Snatcher SCC. Op de disk staat een programma om de Games Collection te patchen zodat de SD-Snatcher SCC ondersteund wordt.

Pinguin Adventure, Konami

(MSX, rom)

Een nieuw password voor dit spel is: KAZUMI

Hiermee krijg je een continue optie, maar je verliest wel je visjes en al je items.

King's Valley, Konami

(MSX, 2DD)

Op de Games Collection 1 staat ook dit spel, om meteen het laatste veld te kunnen spelen moet je het volgende password in tikken: YOSHITAKE ITOH

Solid Snail, Vivid

(MSX2, 2DD, MUSIC)

In dit spel zit een verborgen continue-optie. Om deze optie te vinden moet je het volgende doen. Je speelt het spel, totdat je doodgaat. Dan vraagt het spel of je opnieuw wilt beginnen of dat je data wilt laden. Kies voor data laden. Het spel laat nu zien welke speldata er op de disk staan. Kies nu een willekeurige datafile. Haal de disk uit de drive en druk dan pas op spatie. Het spel zal nu naar de plaats gaan waar je dood bent gegaan. Met vol leven uiteraard. Pas echter wel op waar je doodgaat. Als je voor een insect doodgaat, dan kom je op die plaats ook weer terug en is de kans groot dat je direct weer afgaat.

Remco van der Zon, Dieren

De Mega guide lijst

57 maal MCM, 44 maal Club magazines en 33 maal MCCM leverde een zee van tips op. Helaas is het onmogelijk om te weten in welk nummer je favoriete tip stond. Voor dit probleem staat de ideale oplossing op de cd; een compleet overzicht van elk spel waarvan ooit een recensie of tip is verschenen. Deze lijst is als tekstfile te raadplegen, maar je kunt hem zelf ook afdrukken en er met behulp van de middenpagina een mooi A5-boekje van maken.

Hierna de laatste aflevering van Illusion City. We hadden nog een verhaal staan, namelijk het verhaal van Burai. Dit verhaal staat op de cd. Dit was de allerlaatste guide. □

Yama, de laatste

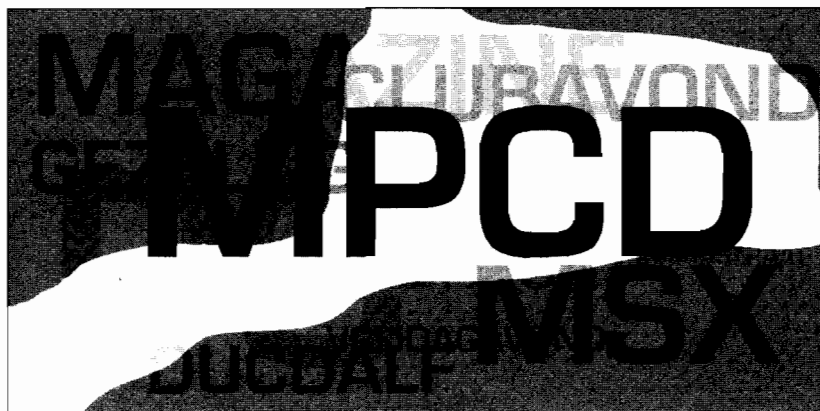
Het Maten-project werd nog voor de ramp uitgevoerd door de voorloper van Siva om individuen met bovenmenselijke gaven te creëren. Acht daarvan waren succesvol.

Yama Getsumei, de koningin van de maanharp, is mooi en een expert in genetische manipulatie, maar ze is verraderlijk en strikt mannen die ze later bedriegt. Zelfs haar mededemonen zoals Dai en Meshmer ontsnappen niet. Ze zou experimenteren op burgers, maar heeft geen speciale agressieve gaven.

'Hebben jullie Meiphen gevonden?' 'Nee.' 'Iren, hoe staat Siva ervoor?' 'Meshmers dood lijkt de genadeklap. De mensen verlaten de stad.' 'Wat weet je over Yama?' 'Ze is de directeur van het medische lab waar Meiphen wordt vastgehouden.' 'Op naar het genetisch lab!' 'Flamenco, pasjes.'

Yama neemt een bloedbad om mooi te blijven. 'Stomme mannen... ze zijn allemaal hetzelfde. Meshmer, Dai, allemaal idioten!' De lucht trilt en de demonenkoning verschijnt. 'Hallo, Yama.' 'Wat brengt u hier?' 'Mijn plan nadert zijn voltooiing. Het enige probleem is die Tienllen en zijn kameraden.' 'Geen zorgen, daar wordt voor gezorgd.' De demonenkoning maakt een gebaar en een druipende Yama zweeft uit het bad langzaam naar hem toe. Zelfs een wezen als hij heeft behoeften...

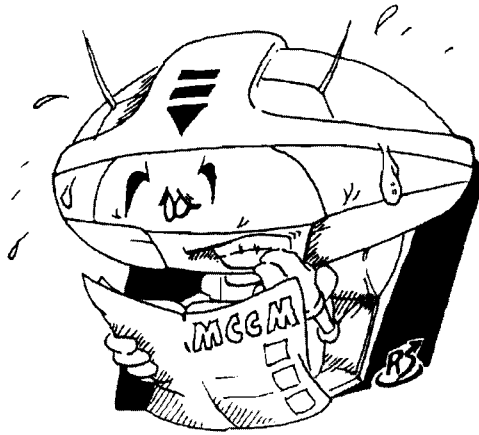
De pasjes werken feilloos. Het genetisch lab ligt er stil en verlaten bij. Binnen worden ze opgewacht door Meiphen. Ze kijkt vreemd uit haar ogen. Homei loopt op haar af. 'Juffrouw Meiphen?' 'Pas op!' De aanval is bliksemsnel en alleen door zijn diver-reflexen weet Tienllen de metalen zweep met zijn arm op te vangen. Het bloed spuit eruit. 'Mr. Tienllen!' 'Het is alleen een vleeswond.' 'Juffrouw Meiphen. Waarom?' 'Ze hoort je niet.' Dan spreekt Meiphen; ze klinkt bekend maar vreemd. 'Ouwe dwaas, ik hoor je wel. Dacht je echt dat jij op kon tegen een lid van de demonengroep?' 'Yama, koningin van de maanharp.' 'Dat is toch juffrouw Meiphen?' In plaats van te antwoorden vuurt Shue een stoot magische energie af op wat hij denkt dat een duplicaat van Meiphen is. De aanval spat een meter voor Meiphen uit elkaar. 'Sorry hoor, maar mijn magie is veel



machtiger!' 'Heb je het dwangbevel gebruikt?' 'Ja. Dat je daar iets over weet. Dit meisje was een vroeg prototype, met wie ik heel tevreden ben.' 'Wat...?' 'Later. Ik heb nu jullie hulp nodig! Meiphens geest is overgenomen! Ik moet mijn geest op Yama concentreren en jullie ook!' 'Oké' Shue vuurt een nieuwe stoot energie op Meiphen af. Opnieuw zonder resultaat, maar toch lijkt de afweer tegen Shue's magie iets minder. 'Haar weerstand verzwakt.' Aanval na aanval vuurt Shue af en zijn magie komt steeds dichterbij Meiphen en treft ten slotte doel. Meiphen zakt bewusteloos in, maar ook Shue is aan het einde van zijn krachten. 'Gaat het Shue?' 'Ja, kom we gaan naar mijn huis.'

'Hoe gaat het met Homei?' 'Ze slaapt nog.' 'Goed. Luister, Meiphen is het resultaat van een genetisch experiment met als resultaat acht personen met bovenmenselijke gaven.' 'De Octa-groep...' 'Ja. Na Hongkongs ramp greep de demonenkoning zijn kans en maakte hen tot zijn slaven; zij werden de demonmeesters. Ook Meiphen was het resultaat van de experimenten.' 'Shue, ben ik ook een experiment?' 'Nee. Jouw lot is verweven met de hemelse krachten, die niet blij waren met die experimenten. Omdat een schepping misschien in opstand zou komen, programmeerden ze een 'dwangbevel'. Na het uitspreken ervan word hij willoos. Yama ontdekte dat Meiphen zo wordt gecontroleerd.' 'Is ze nu veilig?' 'Nee. haar geest wordt vastgehouden door Yama en kan niet terugkeren in haar lichaam. Zelfs Yama doden, helpt niet. De enige manier is het uitspreken van een reeks sleutelwoorden om haar voor goed te verlossen van het dwangbevel, maar alleen Yama kent de sleutelwoorden.' 'En die zal het nooit vertellen!' 'Er is een andere manier. Als ik haar net dode lichaam aanraak, kan ik uit haar de informatie halen en via mij kan Meiphens geest terug.'

In het grote laboratoriumgebouw houden Tienllen, Shue en Homei zich met moeite alle vliegende duivels van het lijf. Helaas zijn veel deuren gesloten. Bij het betreden van een van de kamers verschijnt Kai. Shue kijkt verbaasd. 'Lang niet gezien.' 'Nee, niet sinds die Rode Wolf-zaak.' 'Shue, wat is er met deze wereld aan de hand? Zal hij



ooit als vroeger zijn?' 'Ik vrees van niet, Kai.' 'Jammer. En ik zoek Lee nog steeds.' Kai verdwijnt. Dan vindt het trio de controlekamer en ontgrendelt de deuren. Ze volgen hun weg door kuilen met enorm sterke bewakingsrobots en na diverse stalen valdeuren, komen ze in een demonentempel. In de tempel is een doorgang waarachter Yama hen voor een grote kristallen bol opwacht. 'Demonenkoning! Onthul uw goddelijke kracht!' De bol begint te gloeien en de zwarte gedaante verschijnt erboven. 'Meester...' 'Een hologram.' 'Zo, Shue. Ben je nog altijd niet dood?' 'Als ik sterf, neem ik jou met me mee. Je mist waarschijnlijk de moed voor een directe confrontatie...' 'Yama, ben je klaar?' 'Ja, meester.' 'Heel goed, mijn geliefde Yama. Ik schenk je een heel speciale kracht.' 'Ik... Nee!' Yama's lichaam dijt uit tot een kloppende lichtgevende massa en na veel vormveranderingen is Yama een gigantisch monster. 'Ik hoop dat je nieuwe gedaante je bevalt. Nou, Shue. Je wilde een gevecht?' Met een naehoënde lach verdwijnt het beeld van de duistere koning. 'Het spijt me, Yama. Ooit waren wij vrienden, maar nu moet ik je vernietigen.' Ze vallen aan. Yama is allesbehalve weerloos, maar ze kan niet tegen Shue's magische en Tienllens darsa-krachten op en al snel is het laatste lid van de groep geveld. Snel knielt Shue en legt zijn hand op het gevallen lichaam. 'Ik heb het! De Poort der Zoetheid is gesloten. Laat het verleden terugkeren! Jouw ware geest is de Rode Lotus!' Na die woorden zakt Shue kreunend op de grond. 'Shue!' 'Ik heb het verwijderingsbevel verstuurd. Meiphen is nu veilig.' 'Shue, wat is er?' 'Meiphens jonge geest was te veel voor mij.' 'Tienllen, gebruik je genezende kracht!' 'Nutteloos; mijn leven is voorbij.' 'Nee!' 'Luister, Tienllen. Je hebt mij niet meer nodig. Je hebt de

darsa-krachten. Misbruik ze nooit. Vertrouw Homei en Meiphen. Vaarwel, vrienden.' De oude tovenaars is dood. Tienllen is overmand door verdriet en vastbesloten niet te rusten tot de demonenkoning is vernietigd!

Demonenkoning

Homei komt uit de slaapkamer. 'En?' 'Ze slaapt nog en zo te zien is ze gezond.' 'Laat haar maar slapen.' Uit het niets duikt Kai op. 'Ik weet waar Lee wordt vastgehouden. Zullen we gaan?' 'Waar?' 'Siva Tower.' 'Dus hij leeft nog!' 'Kom je mee, Tienllen?' 'Het heeft geen zin, Kai. Shue is dood.' 'Zijn geest heeft alleen deze wereld verlaten. Hij zou hebben gewild, dat je meeding, Tienllen.' 'Goed, ik ga mee.'

Als een naald rijst Siva Tower op, een symbool van de onaantastbaarheid. Hier zijn de data-banken, de generatoren en de supercomputer Brahma. Zelfs nu de Siva-top dood is, straalt de toren nog gezag uit. Alhoewel Siva-tower het hart van Siva is, werkt er nauwelijks personeel. Volgens Iren werkt Siva-netwerk nog altijd. De computers zijn autonoom en hebben niemand nodig. Tienllen, Homei en Kai landen met wadatsumi op het landingsplatform van Siva-tower. 'Een bomvrije deur van Neo-adamantium, met een T2-elektromagnetisch slot.' 'De hele toren wordt beschermd met een krachtig magie-afstotend veld. 'Kai, kun jij niets doen?' Kai bekijkt de deur met een minachtende blik en zonder zichtbare inspanning, glijdt de metalen poort open. Er klinkt geen alarm en Kai schakelt met magische spreuken de monstergedichten die tegenkomen, uit. Na enige omzwervingen komen ze in een ruimte waar in het midden, in een op de grond geschilderd figuur, Lee staat. Homei wil naar hem toe lopen, maar Tienllen houdt haar tegen. 'Wacht. Ik denk dat we die figuur niet zomaar voorbij kunnen.' 'Jullie? Dat kan niet! Ik had jullie gedood.' 'Dan zouden we nu niet hier staan.' 'Komen jullie me bespotten?' 'Nee Lee, we hebben je nodig. Mijn zuster wil...' 'Shawmei?' 'Lee, je hebt mijn zus geholpen. Shawmei is nu één met mij. Zij wil dat jij met ons meevecht.' 'Jullie willen de demonenkoning vernietigen?' 'Ja.' 'Goed, ik doe mee.' Kai bestudeert de figuur, die Lee gevangen houdt, dan stapt hij er overheen en blaast de magische fakkels uit. 'Je steekt

de magische barrière over of het niets is! Je moet bovenmenselijke krachten hebben.' 'Niets houdt mij tegen.' 'Dus jij bent Homei.' 'Ja.' 'Je lijkt als twee druppels water op je zus.' 'We zijn tweeling.' 'Ik denk dat we je beter naar een veiliger plaats kunnen brengen?' 'Shawmeis dood was mijn fout. Ik wil niet ook jouw dood op mijn geweten hebben. Tienllen, zal ik haar naar huis teleporteren?' 'Goed.' Lee legt even zijn hand op haar schouder en ze is verdwenen. 'We moeten naar de demonenkoning.' 'Dat moet via de interdimensionale poort.' Lee activeert een schuifbrug en gaat de demonentempel in. Deze tempel heeft achterin een poort, die er uitziet als de muil van een duivels dier. Er straalt een spookachtig licht uit en de gordijnen ernaast lijken traag te pulseren. 'Door deze interdimensionale poort komen we in de Citadel der Illusies in de wereld van Maya, de kracht der illusie.' 'Ben je klaar, Tienllen? Vanaf dit punt, kun je niet terug.' 'Waarom zou ik dat willen? De drie treden het verblindende licht in, naar een andere wereld...'

De demonenkoning materialiseert geruisloos in het centrum van de Citadel der Illusies. Interdimensionaal ontvangt hij Brahma's emotieloze stem: 'Netwerkduik. Laatste fase. Materialisatie van netwerk-duiker voltooid. Mandala-systeem en Siva-network operationeel. Systeem functioneert optimaal. Laatste fase van initialisatie. Begin interdimensionale overbrenging van Citadel der Illusies.' De demonenkoning gaat in gedachten langs zijn perfecte plan. Siva was geschiedenis en niet meer nodig. De demonenmeesters waren nuttig, maar bleven wezens met menselijke zwakheden. Fay's drugs, Meshmers verraad, Lee's zinloze liefde voor Shawmei; zaken die leidden tot hun ondergang. Hij begreep dat magie was uitgespeeld; het was slechts een afspiegeling van vroeger met de darsa's als laatste restanten. Technologie had de plaats van magie ingenomen! De demonenkoning had computers ontdekt en hun gigantische mogelijkheden ingezien. In de verwarring na de ramp had hij gemakkelijk de acht personen, die zijn handlangers werden, verleid met illusies van macht en rijkdom. Onder hun leiding was Siva uitgegroeid tot een oppermachtige organisatie. Ook het inrichten van

het demonengeloof was kinderspel, door holle dromen te geven van alles wat ze het liefst wensten. Ze geloofden het paradijs op aarde te beërven. De dag des oordeels was volgens de heilige geschriften aanstaande en dan zou hij beslissen over het lot van de mensheid. Dat klopte, maar hij zou geen onderscheid maken tussen de gelovenden en de rest. De keus was slaaf of dood. Zijn echte plan speelde op een ander niveau. Siva had jarenlang gewerkt aan interdimensionaal transport. Het was echter afgeschreven, omdat het onwaarschijnlijk veel energie zou kosten en een computer met zoveel geheugen, dat het verloren moeite was om verder te zoeken. Nu beschikte hij echter over de benodigde energie. En Siva-network had zich in de afgelopen jaren wereldwijd uitgebreid en was even complex als het menselijke zenuwstelsel. Hij had een theoretische mogelijkheid uitvoerbaar gemaakt. Het Mandala-systeem was de laatste stap geweest en niets kon hem nog tegenhouden.

De storm raast nog steeds boven Hongkong. De inktzwarte wolken wervelen bijna onnatuurlijk. Over de zee van lichtjes beneden hangt een vreemde spanning. Plotseling doven alle lichtjes tegelijkertijd. In Siva-tower slaan gigantische generatoren aan. Over de hele wereld krijgen netwerkwerkers pure nonsens op hun beeldscherm. Vanuit Siva-tower schiet een felle, dunne straal door het dichte wolkendek. Even is er rust, maar dan scheurt de hemel open. Door de scheur komt een pulserend rood licht. De scheur verbreedt zich tot het gat de hele hemel vult. Dan flitsen de lichtjes aan en alles lijkt weer normaal, maar dan valt een schaduw, groter dan de stad, door het dimensionale gat... Een gigantisch eiland, dat dood en verderf voorspelt doemt op. Op dit eiland worden de contouren zichtbaar van een enorme vesting: de Citadel der Illusies. Vanuit het eiland, dat Hongkong lijkt te verpletteren, richten felle bliksems en dood en verderf aan in de stad. Sinds lang is er weer een demonenfort boven de aarde en het Armageddon lijkt niet te stoppen.

Citadel der Illusies

De vreemd uitzienende poort in de tempelmuur begint te pulseren. Dan braakt hij Lee, Tienllen en Kai uit. Het trio loopt verder, de tempel

uit, als ze Meiphen horen, die hun achterop komt. 'Meiphen. Hoe kom jij hier?' 'Homei heeft me alles verteld; over Shue.' 'Homei? Maar dat kan niet! We hebben haar net teruggestuurd. Hoe kun jij zo snel...' 'De interdimensionale poort vervormt de tijd. Voor ons waren het seconden, maar in de buitenwereld is er mogelijk meer tijd verstreken.' 'Er gebeuren op dit moment vreselijke dingen in de stad. Ik heb Homei bij vrienden in veiligheid gebracht, maar we moeten iets doen.' 'Dan moeten we de demonenkoning verslaan, Meiphen.' 'Ik ga met jullie mee, Tienllen! Ik wil niet toekijken!' 'Met mijn krachten kan ik hem nu misschien verslaan.' 'Ik weet dat je het kunt, Tienllen. Ben jij Lee?' 'Ja.' 'Geen tijd voor geklets! Ik wacht hier wel, dit is een test van jullie krachten, niet van de mijne. Ga nu, versla de demonenkoning.' 'Goed.' Kai blijft achter en Tienllen, Meiphen en Lee lopen naar een enorme poort. Dikke reuzenslangen kronkelen zich om de deurstijlen. 'Dit is de ingang tot het binnenste van de Citadel. Ik ben hier eerder geweest. Tienllen, ik weet niet zeker of jouw krachten voldoende zijn, maar in de Citadel ligt het demonenzwaard. Dat moeten we zien te pakken te krijgen.'

De Citadel der Illusies zit vol dodelijke wans en slinkse pokerfaces, maar ook veel magische schatten. Ze ontdekken een heilige ruimte met aan iedere zijde een stenen platform, waarboven vreemde vormen flakkeren. In het midden is een platform met een metalen luik. 'Hier is het zegel, je moet het demonenzwaard uit het bloed van de hemel trekken, maar eerst moet je de verzegeling verbreken. Jij kunt met je krachten van de darsa's het zwaard hanteren. Je moet de elementaire krachten overwinnen: water in het noorden, vuur in het zuiden, aarde in het oosten, wind in het westen en in het midden de kracht van de hemel. Het hemelse zwaard drijft op de oceaan van Maya, de kracht der illusie. Zo staat het geschreven in de heilige geschriften in de voorspellingen van de Ouden. De demonenkoning maakte de fout, dit zegel niet te verbreken en jij kunt dat nu uitbuiten.' Ieder een zegel wordt bewaakt door een monster van het bijbehorende element en Tienllen heeft al zijn kracht nodig. Als de zegels verbroken zijn, loopt hij naar het middelste platform...

'Ga met je rug naar het noordelijke zegel staan en met je gezicht naar de hemelpoort en offer nu een van de heilige schatten aan de goden.' Tienllen pakt de heilige drakenstaf en houdt hem omhoog; het voorwerp gloeit op en verdwijnt. Het metalen luik vliegt open en Tienllen steekt in een opwelling zijn hand in het vreemde licht. Hij voelt iets hards en trekt terug. In zijn hand houdt hij een zwaard, dat bovenaardse kracht uitstraalt. Dit is een wapen dat de demonenkoning kan verslaan! Op het grote altaar vinden Tienllen, Meiphen en Lee een trap en komen bij een brug over een lavameer. Na een veilige oversteek komen ze in een ruimte, waar ze de ultieme verschrikkingen van de demonenkoning tegenkomen en alleen met Lee's vuurmagie, het demonenzwaard en Doc's nieuwe superpistool, komen ze hier voorbij. Nog kunnen ze niet bij de laatste deur; die blijft gesloten terwijl de weg wordt versperd door stenen barrières. Vier wijzende beelden op draaibare sokkels bevatten woorden. Na veel gepuzzel hebben ze de beelden op de tekst 'De ledigheid der dingen' verdraaid. Er verschijnt een grote stenen loopbrug, die uitkomt bij een donkere poort. En dan pas staan de drie in de allerlaatste ruimte van de Citadel der Illusies. Ze worden door drie lichtstralen getroffen en de demonenkoning verschijnt. En dit keer is het geen hologram! 'Ah, daar zijn jullie, mijn kinderen. Jullie zijn laat.' 'Ik heb hier lang naar uitgekeken, demonenkoning.' 'Laat me niet lachen! Jij denkt dat je ware hemelse kracht bezit, maar ik zie dat je twee vrienden hebt meegebracht. Dat is niet zo verstandig. Ik heb het laatste woord nu de poort der zoetheid is geopend. Jouw ware gedaante is de Blauwe Lotus! Lee's lichaam begint ongecontroleerd te bewegen en Meiphen grijpt in.

'De Poort der Zoetheid is gesloten! Laat het verleden terugkeren. Jouw ware geest is de Rode Lotus! Nou, demonenkoning?' 'Dus Shue is gestorven om achter het verwijderingsbevel te komen.' 'Shue heeft zijn lichaam opgeofferd. Het dwangbevel is nu nutteloos. Wij zijn geen marionetten meer!' 'Ik zal persoonlijk met jullie afrekenen. De hemelse krachten zijn binnen mijn bereik!' 'De hemelse krachten kunnen ons allemaal vernietigen, inclusief jou.' 'Praat geen nonsens!

Iedereen die die kracht bezit, is almachtig! De mensheid is onwaardig die kracht te bezitten. Ik zal haar verpletteren!' Tienllen zwijgt. 'Sprakeloos? Wil je die kracht ook? Genoeg gepraat, het is tijd om jullie uit te roeien!' Eindelijk kunnen Tienllen, Meiphen en Lee hun aartsvijand persoonlijk bevechten. De demonenkoning heeft diverse gevaarlijke magische aanvallen tot zijn beschikking. Zijn beide magische bollen hebben genezende en versterkende gaven, vullen zijn energie aan en verhogen zijn aanvalskracht. Het lijkt onmogelijk om de aanvallen van vuur, bliksems, kometen en zweepslagen van de demonenkoning te overleven, maar Tienllen is een tegenstander van formaat geworden. Niet alleen vanwege het demonenzwaard, maar ook omdat hij beschikt over de volle kracht van zeven darsa's. Alleen de achtste — de kracht van het vuur — is nog in bezit van de demonenkoning. Na een lange, felle strijd is het beslist. Tienllen triomfeert over de koning der duisternis. Met een angstaanjagend geluid begint er iets te materialiseren. Het blijkt een grote, zwart glanzende spiegel te zijn. 'Dat is...' 'Een spiegel.' Tienllen loopt naar de spiegel toe. 'Tienllen!' 'Niet doen, het is gevaarlijk!' Maar Tienllen hoort zijn vrienden niet. Hij loopt tot hij recht voor zijn eigen spiegelbeeld staat. Het duister van de spiegel lijkt hem onweerstaanbaar te lokken. Hij strekt zijn hand uit en die verdwijnt in de spiegel! Tienllen kan niet meer ontsnappen en in een oogwenk is hij de donkere spiegel binnengetrokken, Meiphen en Lee radeloos achterlatend.

Hongkong is in een hel veranderd. De bliksem heeft huizen verwoest, branden veroorzaakt en op sommige plaatsen is zelfs de wereld onder de steunplaat zichtbaar geworden. Mensen zoeken radeloos naar een veilige plek. Schimmige gedaantes verschijnen in de straten, afschuwelijke illusies die mensen doden. Er lijkt geen redding meer mogelijk, maar dan gaat een huivering door het gigantische drijvende eiland. Met een ijzingwekkende kreet verdwijnen de spookgedaantes uit de straten. Het eiland stijgt langzaam naar het openstaande dimensionale gat. Zonder demonenkoning kan het eiland zich hier niet handhaven en trekt terug naar de plaats van herkomst. Na enkele minuten is het weg, Hongkong in puin achterla-

tend. Tot slot sluit het dimensionale gat.

De wereld van licht, ijs en kristal komt Tienllen ergens bekend voor. Hij voelt dat dit de verblijfplaats van de goden is. Er staat iets te gebeuren, want de sfeer is niet vredig maar gespannen. 'Al met al waren die demonenmeesters een zwakke afspiegeling van de ware hemelse macht. Je volbracht je taak ze te vernietigen.' 'Waar ben ik? Wie praat daar?' 'Tienllen! Je beheerst de goddelijke kracht van de acht darsa's.' Het is de stem uit zijn dromen. 'Je kunt mij "Ten" noemen. Tienllen, je moet de kracht van de darsa's hier vrijlaten.' 'Laat jezelf zien!' Met het geluid van een donderslag staat er een man: een exacte dubbelganger van Tienllen! 'Hier ben ik.' 'Maar... je...' 'Waarom ben je zo verbaasd? Ik ben de bewaarder van de hemel en jij mijn menselijke afgezant.' 'Je houdt me voor de gek...' 'Jij bent de verhooring van mijn gebeden. Nu moet je de kracht van de darsa's vrijlaten, zodat ik ze kan ontvangen.' 'En als ik weiger?' 'Als je weigert? Dacht je dat ik de darsa's en de heilige schatten alleen wil vanwege mijn honger naar macht? Dat ik mijn kracht uit eigenbelang heb gebruikt?' Tienllen zwijgt nadenkend. 'Ik moet je kracht ontvangen! De hemel op aarde zal herleven! Met de goddelijke kracht kunnen we samen de mensenwereld doen herleven. Er zal weer magie zijn! Alles zal als vroeger worden!' 'De goddelijke kracht. Stemmen de goden in met je plannen?' 'Dat is onbelangrijk.' 'Ze zijn weg, nietwaar?' 'Misschien.' 'Wat spelen de mensen voor rol in jouw plannen?' Tienllen, mensen zijn inferieur. Het is het lot van de hemel te regeren en de mensen te gebruiken.' 'Wat is dit voor een hemel? Wat zijn dit voor goden? Als je dat werkelijk denkt, dan moet je worden vernietigd!' 'Goed dan, je zult mijn kracht kennen.'

Het is niet gemakkelijk de geheimzinnige Ten te vernietigen. In Tens wereld zijn technologie en wapens nutteloos. Er bestaat slechts magie. Zo bevechten de twee elkaar: magie tegen magie. Ten heeft krachten die gelijk zijn aan die van Tienllen. Hij laat daarom al snel zijn vormomming vallen, maar is verliezend. Met zijn laatste krachten tovert hij een enorm rijdier tevoorschijn, dat hem opnieuw tot een ongelofelijk sterke tegenstander maakt. De he-

mel beeft onder de vrijkomende krachten. 'Mijn stem moet gehoord worden. Mijn leidende stem. Mijn wil is...' Langzaam sterft Tens stem weg. We zullen nooit weten of hij een gevallen god was, maar hij vormt geen bedreiging meer voor de mensheid.

Het zonlicht schijnt op de verlaten puinhopen van Hongkong. Een eenzame spinner zweeft boven het verwoeste brandende centrum. Ergens in de stad staat een eenzame politie-vrouw. Ze meldt de centrale: 'Gebruik alle spinners die we kunnen missen, voor de evacuatie. We kunnen Siva's machines gebruiken voor de reddingsoperaties. Siva's nieuwe president-directeur Lee coördineert de operatie.' 'En mr. Tienllen?', vraagt Homei, die nog in

de auto zit. 'Lee heeft een zoekactie naar hem georganiseerd. Ze zullen hem wel vinden.' Twee personen staan op de ruïnes van een disco-bar. 'We zijn alles kwijt', zucht Flamenco 'alles is weg, maar om de een of andere reden vind ik het niet zo erg. We maken een nieuwe start, nietwaar baas?' 'Zeker', zegt Iren. Twee anderen staan op een verwoeste winkel. 'Je nieuwe creatie ziet er indrukwekkend uit, Arya', zegt Doc, kijkend naar de enorme robot die naast hen staat. 'Jammer van mijn winkel. Dat nieuwe Isac-model ligt onder het puin.' 'We hebben Neoticus toch?' Ze kijkt trots naar haar nieuwe mechanische kameraad. Ondertussen heeft de spinner twee mensen uit de ruïnes opgepikt. 'Erfas, Macgregor, ik had niet gedacht jullie weer te zien.'

'Sorry dat we wat laat zijn. Wederopstanding kost wat tijd, maar we hebben de oude gedaantes, waaraan we zo gehecht zijn.' 'We wisten dat u ons zou vinden, meester Lee.' 'Ik ben blij dat ik jullie terug heb.' 'Voor u, meester Lee, zouden we wel duizend keer uit de dood terugkeren!'

Tienllen hoort motorgeronk en kijkt. 'Eindelijk!' Even later wordt Tienllen afgezet bij Meiphen en Homei. 'Tienllen. Je bent in orde.' 'Ga je me niet uitmaken voor alles wat mooi en lelijk is?' 'Nu niet. Kom.' Die dag zendt de nieuwe voorlopige regering, het radiobericht de wereld in dat de stad der illusies niet meer is. Ze is nog slechts een boze droom uit het verleden. □

MCCM's lezersservice

Toekomst

Met het stoppen van het magazine verliest de lezersservice natuurlijk ook haar basis. Toch laten wij u niet in de kou staan. U kunt nog enige tijd op de bekende wijze — zie hier voor de vorige uitgaven van MCCM — in Rotterdam en Amsterdam uw bestellingen doen.

MCCM 90

In Amsterdam zullen alle administratieve zaken geregeld blijven tot het eind van 1997. Ook kunt u daar met eventuele problemen met de MCCM 90 zending terecht. In 1998 zal alles vanuit Rotterdam worden geregeld. De voorraden zullen echter beperkt zijn, dus vragen wij van tevoren telefonisch contact op te nemen.

Frank H. Druijff
's-Gravendijkwal 5a
3021 EA Rotterdam
telefoon (010) 425 42 75

Wij plannen overtuigend materiaal op de beurs in Tilburg '98 voordelig van de hand te doen.

Hulp

Ook na het stoppen van de papieren uitgave, zullen wij u nog van dienst zijn en wel op de volgende wijzen:

Jan van der Meer wil nog steeds MSX'ers helpen op de gebieden, die hij al jarenlang in het Noorder banken heeft behandeld.

Marc Hofland blijft de ondersteuning geven aan eventuele upgrades van MSX4PC, die u als koper daarvan nog steeds gratis kunt krijgen zodra die verschijnen.

Tom Emmelot blijft zijn BBS onderhouden en werkt mee aan MSX Infoblad.

Bert Daemen blijft diskmagazines recenseren voor Bits.

Fokke Post werkt mee aan MSX Infoblad.

De overige medewerkers hebben nog geen duidelijke plannen.

MCCW

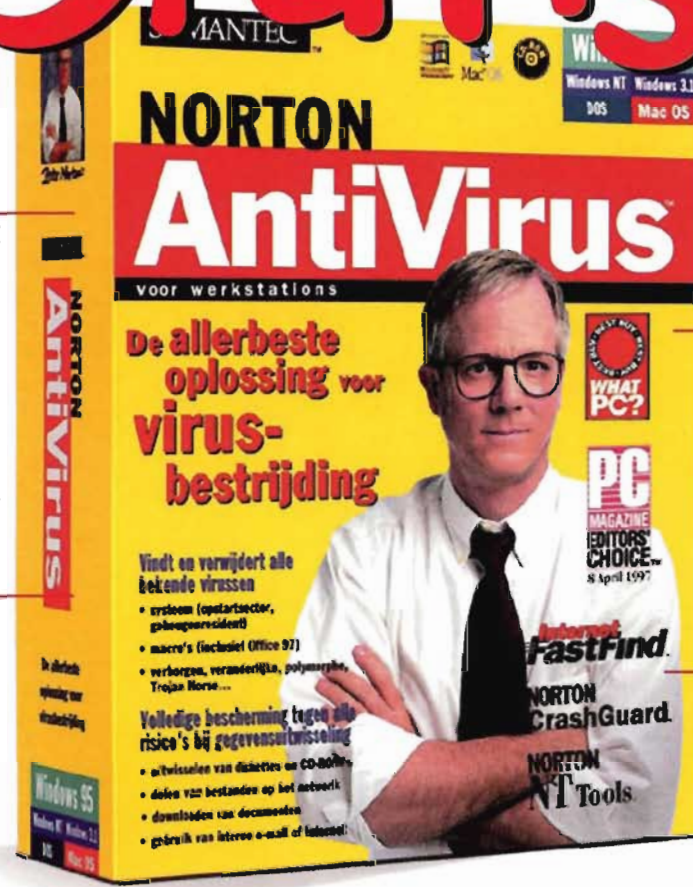
Wij zijn nog steeds van plan een internetsite te maken. Tot op heden kregen wij die echter niet op een goede manier van de grond. Nadat de redactie MCCM 90 heeft afgerond, zal er in ieder geval een eenvoudige website komen waarop u terecht kunt met vragen/problemen over MCCM 90, Millennium en MSX4PC: <http://www.database.com/mccm/>. □

MCCM 90 + 2 eind-cd's



**Jammer,
maar nu bent u echt te laat...**

Gratis!



De Herstel-Wizard verwijdert virussen en herstelt beschadigde bestanden!

Volledige integratie met Netscape Navigator en Microsoft Internet Explorer voor het vinden van virussen in bestanden die vanaf het internet komen

De LiveUpdate functie maakt het regelmatig downloaden van nieuwe virusbibliotheken vanaf het internet wel heel eenvoudig!

Support via de Symantec AntiVirus Research Centers: als u een nieuw virus tegenkomt, levert Symantec binnen 24 uur een oplossing.

t.w.v. f 189,-



Niet alle programma's zijn voor verspreiding zo goed op virussen gecontroleerd als die op onze cd-rom. Vandaar dat we nieuwe abonnees graag Norton AntiVirus 3.0 toesturen. In de doos vindt u behalve AntiVirus 3 voor alle denkbare versies van Windows (en dos) bovendien Internet FastFind, Norton CrashGuard en Norton NT Tools.

Bel voor een abonnement tijdens kantooruren kan ook, tel.: 020-624 26 36.

(omdat er ook nog andere software is)



Art gallery

Peter Meulendijks