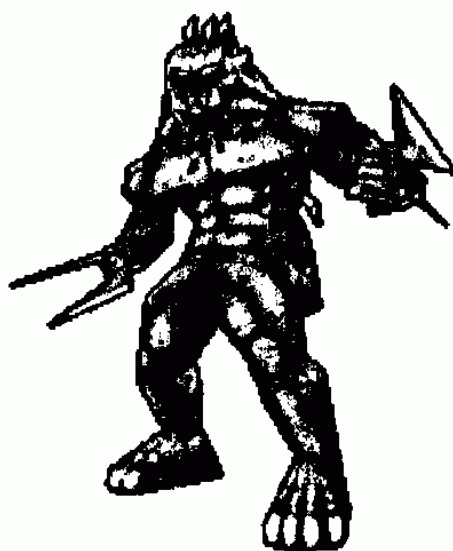


# DITG

MSX GEBRUIKERSGROEP

# DITG<sup>4</sup>

**Een uitgave van de Computer Gebruikers Vereniging  
12<sup>e</sup> jaargang Nr. 4 1998  
Verschijnt 6x per jaar. Losse nummers f 3,75**



**MSX**

- 4 -

**COVER**

Monsterchtig realistisch... Ofewel Unreal...

- Bits 4 -

---

## INHOUD

<b>Algemeen .....</b>	<b>2</b>
Agenda .....	4
Lidmaatschap.....	4
Van de Redactie .....	5
Kopij van CoPi .....	6
De Gebruiker .....	7
Dit was Tilburg 1998.....	8
<b>MSX.....</b>	<b>9</b>
Sony HBI-V1 Digitizer .....	10
Spelrecensie: The Lost World.....	11
Fdisk .....	12
Technohoekje.....	12
Help, mijn MSX blijft hangen! .....	14
Paaseiland.....	14
<b>Advertentie beurs Zandvoort ..</b>	<b>15</b>
<b>PC .....</b>	<b>16</b>
Spelrecensie: Unreal .....	16
CPU, PCI, MB, VGA ???.....	18
Windows 95 tips .....	22
<b>Advertentie Bob Roos .....</b>	<b>26</b>

De sluitingsdata voor inlevering van kopij en advertenties voor de BITS zijn:

30 september 1998

&

30 november 1998

## COLOFON

BITS is een onafhankelijk informatieblad van de Computer Gebruikers Vereniging.

### REDACTIE

Ad Mutsaers & Frank Pison

### VORMGEVING

Ad Mutsaers, Frank Pison, Cokky Pison, Arjan Mels & Peter Mathijssen

### MEDEWERKERS

Ad Mutsaers, Cokky Pison & Frank Pison, Arjan Mels, Peter Mathijssen, Klaas de Wind & Gerrit Jellema

### ADRES

(zowel redactie als vereniging)

Bartokstraat 196  
5011 JD Tilburg

Fax: (013) 4560668 / (013) 4681421  
Tel: (013) 4560668

### ADVERTENTIES

Neem voor informatie en aanlevering contact op met de redactie.

### GIRO

Rekening: 5728841  
t.n.v: CGV  
Karmijnstraat 18  
5044 RD Tilburg

### INTERNET

E-mail: [cgv@xs4all.nl](mailto:cgv@xs4all.nl)  
WWW: [www.xs4all.nl/~cgv](http://www.xs4all.nl/~cgv)

### REGISTRATIE

K.v.K. Midden Brabant:  
Computer Gebruikers Vereniging  
nr. V40259841

## AGENDA

### DATA WORKSHOPS 1998

---

Donderdag 3 september 19.00h - 23.00h

---

Zondag 27 september 13.00h - 17.00h

---

De workshops worden gehouden op het volgende adres:

Wijkcentrum de Schans  
De Schans 123  
Tilburg-Noord

De thema's worden steeds aan het begin van de workshops gehouden en starten ca. een kwartier na aanvang van de workshop. In principe duren de thema's ongeveer een uur.

## LIDMAATSCHAP

Je hebt een computer MSX of PC en je wilt er wat mee. Wij helpen je daar in.

Wordt lid van de Computer Gebruikers Vereniging en wij staan met raad en daad voor je klaar. Wij zijn niet voor niets een van de grootste verenigingen van Nederland.

Het lidmaatschap is eigenlijk een gezinslidmaatschap. Het wordt echter wel op naam van één persoon gesteld. Alle gezinsleden zijn dus van harte welkom.

Wat moet je doen om lid te worden?

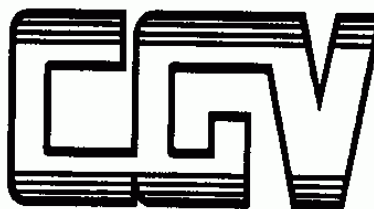
Neem contact op met het secretariaat en vraag om een inschrijfformulier, dit wordt je dan zo spoedig mogelijk toegezonden. Vul het formulier in en stuur het terug en maak daarnaast het bedrag over op onze girorekening.

Als alles binnen is, sturen wij je de lidmaatschapspas e.d. zo snel mogelijk toe.

Het lidmaatschap bedraagt:

f 30,- per jaar

f 15,- vanaf juli tot 31 december



**DOET MEER VOOR HAAR LEDEN**

## VAN DE REDACTIE

Na de vakantie is de BITS altijd een behoorlijk warm karwei; de bestuursvergadering trouwens ook. Over een aantal van de hangijzers die daar besproken zijn, willen wij jullie in het vervolg van dit stukje iets meer laten weten.

Wij willen voor onze leden een zo goed mogelijk gevuld blad maken. Het bestuur (en dus de redactie) hebben niet de tijd en kunde om alle artikelen te schrijven en dat is ook niet de bedoeling. Zoals je misschien gemerkt hebt hebben wij de laatste tijd dan ook vrij regelmatig artikelen van Internet en andere bronnen gebruikt. Het is natuurlijk het mooist als wij stukken kunnen plaatsen die speciaal voor de BITS geschreven worden, maar dan zullen er toch echt wat meer stukken van jullie vandaan moeten komen.

Wat betreft MSX kopij zijn we een samenwerking met MSX Club West-Friesland aangegaan, waardoor jullie in deze BITS een aantal artikelen zien verschijnen die overgenomen zijn uit hun Nieuwsbrief. Daarnaast willen we jullie ook over hun activiteiten die voor onze leden interessant zijn, zoals hun artikelen, prijzen e.d., informeren. Deze samenwerking werkt natuurlijk ook de andere kant op.

In deze BITS voor het eerst een recensie van een PC spel; het is de bedoeling dat er voortaan vaker recensies van spelen of programma's in gaan komen. Het liefst hebben wij natuurlijk recensies die door onze leden geschreven zijn: als je dus je ei over een bepaald programma of spel kwijt wilt, schrijf het dan eens op. Het mag dan

natuurlijk zowel een PC als een MSX programma zijn!

Binnen het bestuur wordt al een tijdje getwijfeld of het wenselijk is om het komende jaar weer een beurs te houden. Hoewel het afgelopen jaar nog een bescheiden winstje is gemaakt op de beurs, of dat komend jaar ook lukt is de vraag. Dit gezien het afnemende aantal standhouders en bezoekers, het geringe aantal nieuwe leden dat we krijgen met de beurs en het vrij bescheiden aantal PC kramen. Het is echter natuurlijk wel gewoon erg leuk om een beurs te houden. We willen nu nagaan hoeveel standhouders we kunnen verwachten en we gaan de financiële onderbouwing nog eens na. Alle gedachten die onze leden erover hebben is ook erg welkom.

Ondanks de vrij bescheiden winst op de beurs draait de vereniging financieel gezien nog goed. Gezien de snelle ontwikkelingen op PC gebied en de steeds grotere groep PC leden lijkt het ons als bestuur goed om een nieuwe PC aan te schaffen. Deze zullen jullie dus vanaf één van de komende workshops dus ook kunnen bewonderen en gebruiken.

Misschien zou dit stukje beter "Van de Redactie & het Bestuur" kunnen heten, maar ach dat zijn toch zo ongeveer dezelfde mensen dus wat maakt het ook uit... Misschien zouden we dan alleen wel het "onafhankelijke" uit de Colofon moeten schrappen.

de redactie & het bestuur

## KOPIJ VAN CoPi

Zo de vertaling uit MSX-FUN Journal over onze beurs is klaar en ik ga weer proberen een Kopij van CoPi te verzinnen. Allereerst vind ik dat de foto waarover ik gesproken heb in de vorige BITS nu dan geplaatst moet worden. Daarmee is de bladzijde al bijna vol en dat is maar goed ook want CoPi heeft vakantie.

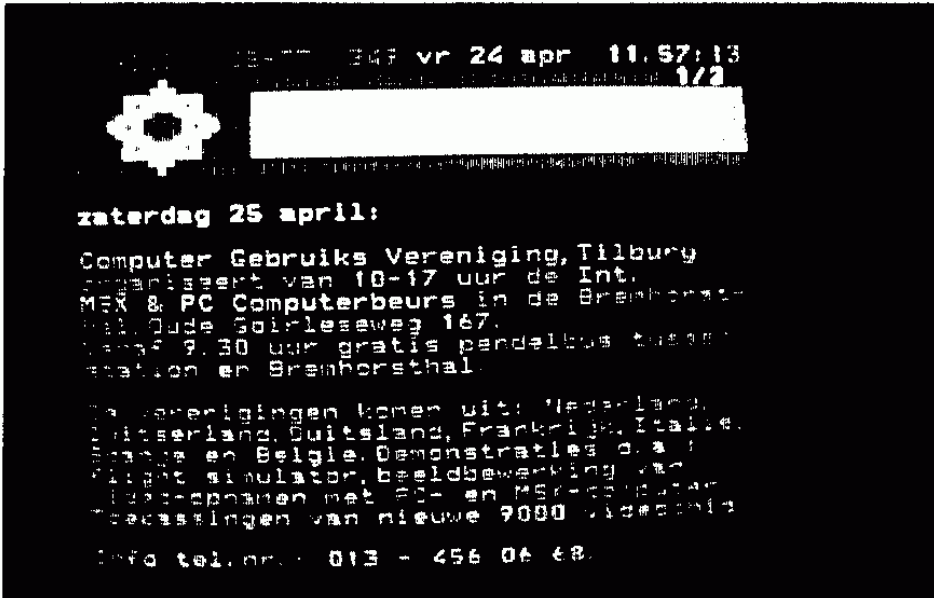
Toch zal ik nog wat schrijven over de werkgroep Excel waarmee we sinds 1 juli begonnen zijn. Het idee voor de werkgroep is ontstaan tijdens de cursus Windows 95 en ondanks het feit dat we tot nu toe niet wekelijks bij elkaar zijn gekomen hebben we al behoorlijk veel geleerd. Het vraagt wel discipline, je moet veel aan zelfstudie doen en als er dan problemen zijn of je komt er niet helemaal uit kun je aan de begeleider je vragen stellen. We werken met de Davilex cursus Excel. Door middel van voorbeelden en oefeningen met tot slot een soort examen leer je goed met het pro-

gramma om te gaan. Toen ik Excel voor het eerst op mijn werk gebruikte kon ik niet geloven dat het zo snel ging en ik rekende het ter controle na met de telmachine. En alles klopte tot mijn verbazing. Als werkgroep bespreken we eerst wat we willen doen en gaan dan aan de slag. Het is dus belangrijk dat je eerst goed nadenkt wat je wilt en niet zo maar klakkeloos met Excel gaat werken.


Zoals ik hierboven al aangaf hebben Frank en ik nu vakantie en de overige redactieleden willen het ook niet te laat maken en ze verlangen nu dat ik deze Kopij van CoPi beëindig. Jullie zien ons niet op de WORKSHOP van 3 september maar op de beurs in Zandvoort op 19 september en de volgende WORKSHOP op 27 september zijn we zeker van de partij.

De groeten.

CoPi.



19-77 347 vr 24 apr 11.57:13  
172



**zaterdag 25 april:**

Computer Gebruiks Vereniging, Tilburg  
organiseert van 10-17 uur de Int.  
MSX & PC Computerbeurs in de Breda  
hal, Oude Spillessaweg 167.  
 Vanaf 9.30 uur gratis pendelbus tussen  
station en Breda-hal.

De verenigingen komen uit: Nederland,  
Nieuw-Zeeland, Duitsland, Frankrijk, Italië,  
Spanje en België. Demonstraties o.a. 1  
video simulator, beeldbewerking van  
afbeeldingen met PC- en MSX-computer  
toepassingen van nieuwe 7000 videochip

Info tel. nr.: 013 - 456 06 68.

## DE GEBRUIKER

Eindelijk vakantie. Dit jaar gingen we naar Oost-Canada en Alaska. Hierdoor verwachtte ik niet veel computerzaken tegen te komen. Voor mij pech, voor mijn vrouw eindelijk eens geen computerpraat.

Het deel van onze reis in Canada bracht inderdaad een grootte computerleegte te weeg in mijn hoofd, en de afkickverschijnselen begonnen zich al voor te doen. Mijn mond viel echter van verbazing open toen we in Alaska aankwamen. In een klein dorpje van ongeveer 20.000 inwoners zag ik één van de grootste computerwinkels die ik ooit had gezien. Jammer genoeg hadden we hier maar een rustpauze van een uur.

Het volgende wat opviel was de nummerborden van de auto's. Deze bestaan in Alaska uit 6 tekens. Dit kunnen zowel letters als cijfers zijn. Zo kwam ik heel veel auto's tegen waarvan het nummer begon met drie letters. Na een half uurtje nummerbord kijken had ik de volgende extensies al gezien: DLL, BAS, MSX, DBF en zelfs CGV. Ik kon jammer genoeg geen foto van het CGV nummerbord maken omdat we op dat moment in de bus zaten.

Ook Anchorage, de grootste stad van Alaska bezat een mooi winkelcentrum met een uitgebreide computerwinkel. Deze was

echter bijna helemaal gericht op spelletjes, en daar geef ik niet zoveel om. Wel verkochten ze er nog diskdrives die zowel 720 KB als 1.44 MB schijfjes konden behappen. Net als hier waren ze schrikbarend duur, namelijk 59 dollar, dat is ongeveer 110 gulden.



In elke plaats in Canada en Alaska vindt je grote borden die vol geladen zijn met foldertjes. Als rechtgeaard toerist moet je daar regelmatig in kijken. Je vindt er vaak kaartjes van de streek of de stad waar je bent. Bij het zoeken in één van deze borden

kwam ik een restaurant tegen met de welkuidende naam "The Java Connection". Zou dat een stiekeme fusie zijn geweest tussen de strijdende grootmachten in JAVA-land. Ik wilde echter ook nog van mijn vakantie genieten en heb dus maar geen onderzoek gestart naar deze verdachte naam.

Dit verhaal schrijf ik terwijl we al weer enkele weken thuis zijn en weer aan het werk. Mijn computertje doet het nog, alhoewel het voor hem ook wel moeilijk is geweest, zolang zonder baasje.

Rustig maar hoor, volgend jaar gaat de baas pas weer op vakantie.

Peter Mathijssen

## DIT WAS TILBURG 1998

Door Paul Schärer.  
Vrij vertaald door Cokky Pison.

De afloop van de avond is snel verteld. Na een overvloedige maal testen we de hotelbedden. Ik vind ze erg goed en slaap eigenlijk ook overeenkomstig. Om half 8 worden we gewekt en na het ontbijt om acht uur rijden we om half negen naar de hal.

Voor het plezier moet er eerst gewerkt worden. Afgezien van het feit dat we met de hele handel om de hal heen moeten lopen omdat de voordeur niet geopend mag worden gaat het voorspoedig. De tafels vinden we erg snel, we zijn er niet voor de eerste keer. Ook met de 2 ontbrekende toegangskaarten geen probleem, we zijn hier bekend.

Na het uitladen begint het opstellen van de demo's en alle onderdelen. Ik vind het fantastisch zoals iedere man (vrouw) meegeholpen heeft. Tot dit moment was het nog niet duidelijk dat die 10 personen niet allemaal mannen waren. Er was ook een vrouw bij. De vriendin van Roger Bühlmann, Franziska, is ook van de partij. Wat er nu komt klinkt niet meer zo losjes maar eerder wat technisch. Als eerste installeer ik mijn robocam. Dit is een apparaat waarmee men een videocamera op afstand bestuurd draaien en omhoog brengen kan. De robocam wordt op het hoogste punt van onze stand gemonteerd en dient om tijdens de beurs het Video9000 complex van livebeelden te voorzien. Echter of het ding werkt, hoe lang het werkt en of het bruikbaar is weet ik op dit moment nog niet.

Terwijl ik met de camera bezig ben, stellen Franziska, Roger en Felix mijn graveermachine op. Niet voordat ze de tamelijk onogelijke tafels met het meegebrachte rode doek hebben bedekt. Deze werkzaamheden worden door de drie gedaan zonder dat ze hiertoe aangezet of geïnstrueerd worden. Alleen op het eind vraagt Felix of hij de stekker erin kan steken. Een verstandige vraag als je bedenkt dat geen stekker aan mijn apparaat aan de een of de andere norm voldoet. Dankzij de hulp van deze 3 vrienden kan al om kwart over negen de eerste test uitgevoerd worden. Om alle anderen die meegereisd zijn kan ik me op dat moment niet bekommeren. Ik weet daarom ook niet wat ze allemaal gedaan hebben. Ik weet alleen dat ze allemaal geweldig meegeholpen hebben. Het installeren gaat zo goed, dat om ongeveer half 10 de 3 kramen volledig ingericht zijn. Enkele details daar gelaten. Hangen we de posters in het midden van de stand of aan de voorkant? Staan de vlaggen beter zo of zo? Met vereende krachten worden ook deze vragen beantwoord.

Fijn, als alles draait.

Van de beurs zelf zie ik niet al te veel, maar wel van onze stand. De MSX-FUN-CLUB treedt gezamenlijk op en graveert aanstekers als een duvel uit een doosje. De eerste tests bewijzen, mijn machine draait, maar met de aanstekers heeft hij wat problemen. Niet alle lijnen worden goed gegraveerd. Van Franziska hoor ik dat Roger absoluut een perfectionist is. Ik geef al op en vind dat een ontbrekend boogje niet zo erg zijn kan. Roger blijft bezig en met mijn toestemming stelt hij de machine nogmaals



af. Ook wordt het programma iets gewijzigd en dat is niet zo eenvoudig. Daarvoor moeten we eerst van verschillende clubs een monitor en scartkabel lenen. Achteraf ben ik toch blij dat Roger niet opgegeven heeft. Het resultaat mag gezien worden. De verbazing en het plezier van de bezoekers komen hierna goed tot uitdrukking. Meer dan een wil weten of deze graveermachine werkelijk door een MSX gestuurd wordt. Een bezoeker doorzoekt de stand heel nauwkeurig naar een verstopte weetik-veelwatvoorcomputer.

Niet alleen maar terloops wil ik vermelden dat Franziska een mieterse hulp is. Ik geloof niet dat ik alleen al deze aanstekers en clubpins aan de man en vrouw gebracht zou hebben. Franziska staat de hele dag achter de stand en graveert aanstekers. Ze beheerste de machine en had de bezoekers volledig in de ban.

Voor opwinding zorgt Peter. Na een halve dag braaf functioneren wordt er plotseling door de hal naar me geroepen. Wat is er aan de hand? De camera loopt niet meer!!! Heeft hij de geest gegeven? Een greep aan de joystick en een blik omhoog naar de camera leert me dat de robocam zonder haperen werkt. Maar, antwoorden de anderen, we hebben geen beeld. Het blijkt dat de camera uitgezet is. Snel weer aanzetten en het probleem is opgelost. Als dan een half uur later hetzelfde weer gebeurt, ga ik op zoek naar de oorzaak. Dat is Peter! Het blijkt dat steeds als hij zijn computer uitzet ook de camera uitgezet wordt. Geen wonder als de stroomvoorziening van de camera aan de uitgang van de stroomvoorziening van de computer aangesloten is. Dit probleem wordt snel opgelost door de stroomvoorziening van de camera op een eigen stopcontact aan te sluiten.

Voor iedereen die wil weten of de robocam het uigehouden heeft. Dat is zo. Het is grappig te zien, zoals de bezoekers die in beeld waren en vergroot op het beeldscherm te zien waren naar een cameraman rondkeken en pas later de op afstand bediende camera zagen.

Het einde van de beurs komt snel in zicht. Om ongeveer half 5 wordt het al veel leger in de hal en we beginnen ook met het inpakken. Iedereen, ook die we de hele dag niet gezien hebben, helpen flink mee. Met vooruitziende blik rijdt Hans-Jürgen de bus direct aan de ingang van de hal, dat bespaart ons heel wat gesleep met de spullen.

Na een goede nachtrust en het ontbijt keren we op zondagmorgen het hotel en de rest van de MSX-ers de rug toe en gaan terug richting Zwitserland. Zoals de ervaring leert valt er over de terugreis niet zo veel te vertellen als over de heenreis. Ik wil dit bericht ook niet te lang maken. We bereiken om iets na zessen moe maar voldaan Uzwil waar de eerste van ons afscheid nemen, dan via het station in Gossau waar er weer een paar vertrekken naar mijn huis. Hans-Jürgen rijdt door naar Winterthur waar hij de huurauto af moet leveren.

So long tot Tilburg 1999. Zijn jullie er dan ook weer bij?

UIT MSX-FUN JOURNAL NR. 4-1998.

Door MSX-FUN Club maand mei 1998.

## SONY HBI-V1 DIGITIZER

In 1987 bracht Philips de NMS8280 uit, de MSX2 die kon digitaliseren. Afgezien van de prijs(aanvankelijk f. 2799,-) bleek deze machine een groot succes. Voor de mensen die niet weten wat digitaliseren is, dit is het omzetten van een extern videosignaal (uit een videorecorder, camera of andere computer) naar een computerbeeld. Later is zo'n "digi" dan bij te werken met bijvoorbeeld een tekenprogramma.

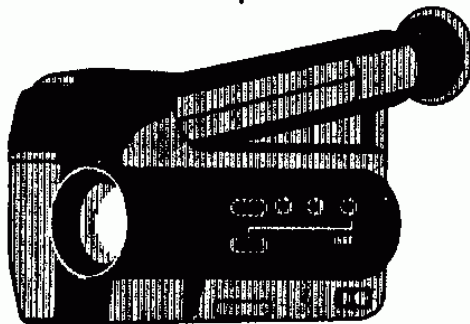
Toen de MSX2+ uitkwam, begonnen de gebruikers van zo'n computer zich toch af te vragen of er ook gedigitaliseerd kon worden op SCREEN 12. Dit kon, in Japan dan. Daar had Sony inmiddels de HBI-V1 digitizer op de markt gebracht. Deze digitizer was echter alleen geschikt voor het Japanse NTSC video-systeem. Toen er enkele exemplaren naar Nederland gehaald werden, bleek het mogelijk om de digitizers om te bouwen voor het in Europa gebruikte PAL-systeem.

Toen ik de digitizer in huis had, sloot ik hem gelijk aan op de videorecorder. Ik zette de computer aan en gaf het commando "CALL DG". Met dit commando start het ingebouwde programma op. Lastig is alleen dat dit programma standaard opstart in SCREEN 8, op een MSX2+ is het grafische scherm toch echt SCREEN 12. Het scherm is makkelijk te wisselen, een druk op [RETURN] en het schermnummer kan ingevoerd worden. De digitizer zit in de

bekende dikke cartridge van Sony, ook de RS232 van dit merk zit in zo'n kastje.

De kwaliteit van de digitalisaties varieert van matig tot zeer goed. Ook hier geldt dat veel proef-digitalisaties nodig zijn om een echt goed resultaat te behalen.

In de doos zitten, behalve de digitizer, ook een handleiding (die is weer eens in het Japans), een tulp-tulp kabel, een garantiebewijs (compleet waardeloos in Europa), een overzicht van alle Sony-dealers in Japan (wat heb je daar nou aan) en een diskette. Op dit schijfje staat software om beelden in een rotor te zetten (heel omslachtige methode) en een screendump-programma voor Sony (hoezo klantenbinding?) MSX-printers.



Als u op een MSX2 wilt digitaliseren kunt u de HBI-V1 beter niet kopen, dan hebt u meer aan een NMS8280. De kwa-

liteit op SCREEN 12 is af en toe vrij matig, om echt het onderste uit de kan te halen met deze digitizer moet u wel wat ervaring hebben.

De digitizer kostte nieuw destijds 700 gulden. Af en toe wordt hij nog wel eens te koop aangeboden, de prijs ligt dan meestal tussen de 250 en 500 gulden.

Klaas de Wind

## SPELRECENSIE: THE LOST WORLD



Deze bijdrage is overgenomen uit jaargang 8 juni / juli 1998 nummer 23 van de Nieuwsbrief West-Friesland.

"The Lost World" is de naam van de nieuwe Umax-productie. Na het fantastische Pumpkin Adventure 3 waren mijn verwachtingen hoog gespannen. Ik had het spel besteld en kon het ophalen bij de Sunrise-stand in Tilburg.

Vlak nadat ik het hele pakket (4 diskettes en een handleiding) had gekregen, werd de eerste fout al ontdekt, de eerste van velen, zo bleek enkele weken later. De fout kon ter plekke hersteld worden.

Thuisgekomen van de beurs heb ik meteen het spel opgestart. De demo viel weer tegen (daar mogen ze wel wat meer aandacht aan besteden), het bleef bij een plaatje en een hoop tekst.

Het spel zelf begint in een gevangenis. De hoofdrolspeler, Joshua, is opgepakt en in de nor gegooid. Gelukkig wordt hij na enige tijd gered door een vriendin. Hierna

begint het spel pas echt. De wereld waarin je je bevindt bestaat uit eilanden. Op elk eiland zijn dorpjes en dergelijke aanwezig, waar je weer op krachten kan komen en wapens kan kopen. Het eerste eiland had ik binnen een paar dagen "uitgespeeld", dus ik nam de boot naar het volgende eiland. Dit ging echter niet door, want de computer liep vast. Ik heb de fout uitgelegd en de diskette opgestuurd. De fouten (de Map-functie werkte ook niet) waren verholpen en ik kon weer verder. Ik was inmiddels al weer redelijk verslaafd.

Het spel is erg boeiend, maar het verhaal is wel erg standaard. De gelijkenis met Dragon Slayer 6 is treffend. Veel monsters komen regelrecht uit PA3, maar ach, ze moeten toch verslagen worden.

De handleiding is erg mooi. Het is een boekwerk waarin alle eilanden staan en uitleg over de aanwezige dorpjes. Ook de Scrolls die zich in het spel bevinden worden uitgelegd.

Ondanks de fouten ben ik erg tevreden met The Lost World. Het is heerlijk om je "Level" op te bouwen en goede wapens te bemachtigen. Toch had Umax nog wat langer moeten wachten met het uitbrengen van dit spel, om goed te testen en om de muziek gereed te krijgen voor MoonSound. Pas op de MSX-beurs van Zandvoort is een update met MoonSound-muziek verkrijgbaar.

Weer een krentje in de pap, dit spel.

Roald Sas

## FDISK

Sinds de eerste SCSI-interface voor de MSX bestaat de FDISK om een harde schijf in kleine stukjes (partities) op te delen van een maximum omvang van 32 MB. Al snel kwamen diverse andere SCSI-interfaces en er zijn intussen zelfs twee IDE-interfaces voor de MSX uitgekomen, waarvan één in Europa is gemaakt, de Sunrise ATAIDE interface welke was ontwikkeld door de Deen Henrik Gilvad.

Door de vele verschillende uitvoeringen (inmiddels zo'n 6 of 7 verschillende SCSI-interfaces en dus 2 IDE-interfaces) zijn er evenzoveel verschillende gestructureerde FDISK programma's welke ongetijfd allemaal voor- en nadelen hebben.

Er wordt door een klein team van programmeurs gewerkt aan een geheel nieuwe versie van FDISK welke al deze voordelen moet gaan bevatten en (nagenoeg) alle nadelen moet gaan wegvagen.

Via deze weg wordt een poging gedaan wensen van harddisk-gebruikers te verzamelen en allemaal in deze nieuwe versie samen te laten komen. Deze oproep geldt voor iedere harddisk-gebruiker (op de MSX) ongeacht het type en makelij interface, want deze FDISK moet op elke interface functioneren.

Deze nieuwe FDISK moet op elke interface functioneren en aangezien er kennis (door experimenteren) is van de Sunrise ATAIDE interface en de BERT-SCSI interface, is hulp van gebruikers gewenst om met andere interfaces het één en ander aan kleine experimentjes uit te voeren om na te

gaan hoe de interface precies met de harddisk communiceert.

Gebruikers die (een deel van) hun configuratie ter beschikking willen stellen voor deze experimentjes of wensen hebben voor de nieuwe FDISK kunnen contact opnemen met ondergetekende of Jaap Mark (0229-272555 of 06-53730913).

Albert Beevendorp  
(0299-438898, na 19:00 u.)

## TECHNOHOEKJE

De voeding van de Philips NMS 8250/55/80 levert 3 verschillende gelijkspanningen. Deze kunnen vrij eenvoudig worden gemeten. Vanaf connector PC wordt de computer gevoed. De volgende spanningen moeten aanwezig zijn mits de zekeringen en diodes niet defect zijn:

pen 1: + 12 V      pen 2: + 5 V  
pen 3: 0 V          pen 4: - 12 V

Een kleine afwijking kan geen probleem geven. Is deze afwijking te groot of wordt er op pen 1, 2 of 4 een spanning gemeten welke sterk afwijkt, dan is er een defect in het bijbehorende circuit.

Voorbeeld: Een muziekmodule geeft geen geluid meer of een RS-232 interface werkt niet meer, dan is de kans zeer groot dat het - 12 V circuit defect is. In veel gevallen is het spannings-IC (IC 1052), een 7912 defect.

Natuurlijk kunt u met deze en vele andere problemen bij de club terecht.

Bas Kornalijslijper en E. de Boer



Rondeelstraat 25  
1628 KH Hoorn  
Tel./Fax: (0229) 270618  
b.g.g.: (06) 51069177

Reparaties en diverse hardware-uitbreidingen mogelijk voor alle typen MSX computers en de daarbij behorende randapparatuur.

Gratis aan te vragen:  
PD-lijst op diskette met 700 titels  
Nieuwsbrief (verschijnt iedere 2 maanden)

Diverse interne geheugenuitbreidingen mogelijk, onder andere:

Philips NMS 8250/55/80  
256 KB f 100,-  
512 KB f 150,-

Dubbelzijdige disk-drives:

Philips NMS 8250/55/80 f 100,-  
Sony HB-F700/G900 f 100,-  
Philips NMS 8245 vanaf f 75,-  
Externe disk-drive f 125,-

Externe dubbelzijdige diskdrives inclusief voeding, kabel naar computer en behuizing. Direct aan te sluiten als B-drive.  
f 200,-

MSX-DOS 2.xx:

Intern, iedere MSX-2 f 70,-  
In een SCC-cartridge, excl. SCC-cartridge f 25,-

RGB-kabels:

Sony HB-F700P/D f 20,-  
Philips 8833-2 -> MSX f 25,-  
Comm. 1084 -> MSX f 25,-  
SCART-kabel f 10,-

Audio/Video-kabels:

Philips VG 8230/35 f 10,-  
Philips NMS 8220/45 f 10,-  
Philips NMS 8250/55/80 f 7,50  
Sony, diverse typen f 10,-

Printerkabels:

Printer-kabel 1,5m f 20,-  
Printer-kabel 3,0m f 30,-  
Printer-kabel 5,0m f 50,-  
Verleng-kabel 1,5m f 25,-  
Verleng-kabel 3,0m f 35,-

Snelle Disk-ROM's:

Sony HB-F700P/D f 25,-  
Philips NMS 8250/55/80 f 25,-  
Philips VG 8230/35 f 25,-  
Externe drive-interface f 25,-

Muziek-Module aanpassen:

Philips, gewijzigde ROM  
Philips, 256KB sample-RAM  
Toshiba, 32 KB sample-RAM  
Toshiba, 256 KB sample-RAM

Muzieksoftware voor MSX-2:

FAC Soundtracker PRO f 35,-  
HappyTrance, House Disk f 7,50

Nieuw spel! Caterpillar f 25,-

Uitbreidingen voor DP:

Namaakdisk 1 f 7,50  
Namaakdisk 2 f 7,50

Voor 2 MSX-2 computers:

Zeeslag vanaf f 12,50  
Veldslag vanaf f 12,50  
Blokslag vanaf f 12,50  
Four on a Row vanaf f 10,-

## **HELP, MIJN MSX BLIJFT HANGEN!**

Dat zal u vast wel eens zijn overkomen als u in het bezit bent van een MSX. Er is ook een poke die ervoor zorgt dat het geheugen na een reset leeg is, d.w.z. het spel of programma komt niet meer terug na een reset. De volgende poke kan er iets tegen doen. Het werkt niet altijd. De poke is voornamelijk bedoeld voor Konami's. De poke luidt: OUT &HFD,2 (Konami komt terug na een reset) en OUT &HFD,5 (Konami weg na een reset). Dit is geen echte poke, maar het helpt soms wel. U dient het commando voor het laden van een programma in te voeren, u kunt het commando het beste in een loader zetten. Als het goed is werkt het commando op alle soorten MSX-en, dus MSX1 en hoger. Voor o.a. de VG8020 van Philips zou dit goed van pas kunnen komen, want die blijft vaak "hangen".

Het is ook mogelijk om op een andere manier uw computer te laten "leeglopen". Dit kan alleen als de computer op de achterkant een aarde-aansluiting heeft. Een Sony HB-F700P/D heeft deze rechts naast de printer-aansluiting. Voor andere computers zult uw zelf even moeten kijken.

Om de computer te aarden moet u het volgende doen: pak een draadje, maak de uiteinden vrij van het isolatie-materiaal en verbind de ene kant met de aarde-aansluiting van de computer. De andere kant verbindt u bijv. aan een radiator van uw cv-installatie of een ander metalen installatie die geaard is. Denk er wel aan dat het draad direct in contact komt met het metaal, verwijder desnoods eerst een klein beetje verf. Bevestig dit dan met wat goede

plakband, bevestig het zo dat het draadeinde goed contact maakt. Anders helpt het namelijk niet, soldeer het desnoods vast.

Indien u uw computer gaat aarden zorg er dan wel voor dat de computer uit is. Eventuele schade aan uw apparatuur is voor uw eigen rekening. Ik heb het zelf alleen met een Sony HB-F700P kunnen testen, dus kan ik u niet garanderen dat het bij u ook werkt.

Gerrit Jellema

## **PAASEILAND**

Als u net zo'n Konami-freak als ik ben, dan zal het ook u wel opgevallen zijn dat Konami in veel spellen op een of andere manier de hoofden zoals deze op Paaseiland te vinden zijn heeft gebruikt. Enkele voorbeelden hiervan zijn Pippols, Boxing, Nemesis, Penguin Adventure, Qbert, Usas, Salamander en Nemesis 3. De Japanners noemen deze beelden "Noai", en sinds ik Konami-spellen speel vraag ik me af waarom Konami dit gedaan heeft.

Gelukkig weet ik nu het antwoord, dankzij een brief die ik van Konami gekregen heb. Een spel-ontwerper die in het Konami-kantoor in Kobe werkt lijkt erg op zo'n "Moai", en hij vindt het leuk om "zichzelf" in zo'n spel te programmeren. Hij schijnt bij Konami een vrij populair persoon te zijn.

De beelden hebben in de Konami-spellen dus geen religieuze betekenis of iets dergelijks. Wat de betekenis van de echte Paaseiland-beelden zijn is nog steeds onbekend...

Klaas de Wind

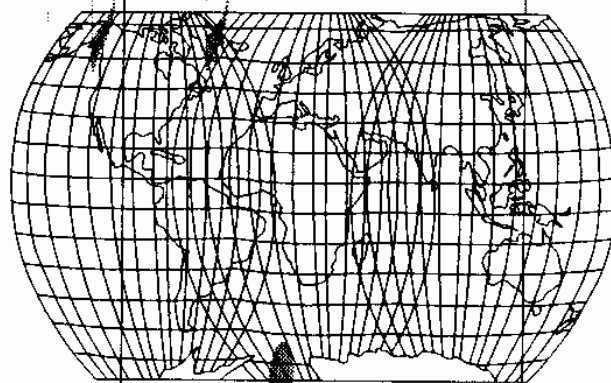
# 10e MSX COMPUTERDAG

Zaterdag 19 september 1998

van 10.00 uur tot 17.00 uur

SPORTHAL  
PELLIKAAN

A.J. v.d. Moolenstraat 5  
ZANDVOORT



Zaterdag 19 september 1998

# 6e SPELCOMPUTERDAG

Informatie: Postbus 195 2040 AD Zandvoort TEL: 023-5732237 (na 18.00 uur) / FAX: 023-5732227  
E-Mail [Jaap@hoogendijk.demon.nl](mailto:Jaap@hoogendijk.demon.nl)

# SPELRECENSIE: UNREAL

## HET VERHAAL

Je wordt wakker in een kleine cel. Als je met een zwaar hoofd langzaam om je heen kijkt herinner je je plotseling waar je bent. Je zit aan boord van een gevangenenschip en bent op weg naar een werkkamp ergens in de ruimte.

Je stapt je cel uit die vreemd genoeg wijd open staat. Als je voorzichtig het schip doorzoekt kom je tot de ontdekking dat de bemanning een noodlanding heeft moeten maken op een verre planeet. Plotseling hoor je achter een

gesloten deur gegil en gekraak van botten, als de deur eindelijk opengaat zie je nog net dat een vreemd wezen de benen neemt. De overblijfselen van een aan stukken gereden bemanningslid maken je duidelijk dat je deze verre planeet maar beter zo snel mogelijk kunt verlaten. Je bent terechtgekomen in de wereld van Unreal een wereld die overheerst wordt door een uitermate vijandig ras van ruimtewezens.

## VERGELUKING

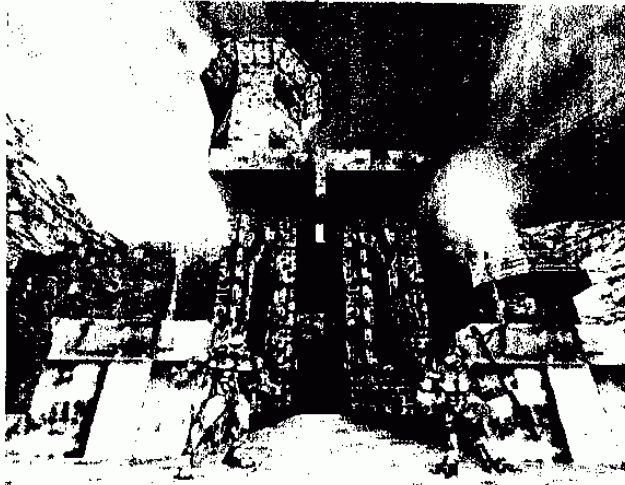
Na het overdonderende succes van Doom en Quake 1 en 2 komen er steeds meer 3D

shooters op de markt. Iedereen wil een graantje meepikken in dit succesvolle genre. Outwars, MDK en Nightmare Creatures

zijn spelen die het kwalitatief gezien redelijk hebben gedaan.

Unreal is een behoorlijk stuk beter. Helaas moet je wel over een behoorlijk geavanceerd systeem bezitten wil je genieten van de superbe spelkwaliteiten.

# Unreal



begint het allemaal pas echt lekker te lopen. Als je over deze configuratie beschikt is Unreal echt een must.

## OPVALLEND

In de meeste 3D shoot 'em ups heb je geen tijd om even in het verhaal te komen. Voordat je de nieuwe interface goed en wel onder de knie hebt en weet waar je je godsnaam bevindt word je losgelaten in een wereld vol vijandige wezens. Bij Unreal geven de makers je rustig de tijd om de fantastisch mooie omgeving op je in te laten werken. Dat je de tijd hebt om je in



het verhaal in te leven en een groot voordeel.

Met Unreal speel je niet zomaar een shoot 'em up. Bij Unreal ben je onderdeel van het verhaal. De 3D omgeving is echt om je vingers bij af te likken. Mooie detaillistisch uitgewerkte decors, helder zwemwater en tegenstanders die beschikken over een uitdagende kunstmatige intelligentie. Grappig is dat je in dit spel niet zomaar iedereen overhoop kunt knallen. De planeet is van oorsprong bevolkt met vredelievende wezens. Als je deze vierarmig creaturen vriendelijk bejegend zul je merken dat het leven op deze vreemde planeet op eens heel wat makkelijker wordt.

### **SPEELBAARHEID**

Als je beschikt over de juiste configuratie is Unreal een spel om je vingers bij af te likken. Je kunt zelf instellen hoe je je toetsenbord, je muis en je joystick wilt gebruiken. Met het spelen van het avontuur ben je heel wat uren kwijt, de levels zijn erg uitgebreid. Al in het derde level heb je het gevoel dat je nooit meer van deze verrekte planeet af zult komen. Dit gevoel is mede te danken aan het feit dat als het verhaal eenmaal verteld is ook dit spel niet veel meer is dan een shoot 'em up.

Gelukkig heb je naast het avontuur ook nog de beschikking over de multiplayer optie. Via een modem of over een netwerk is het waarachtig genieten. Je kunt beschikken over verschillende wapens die variëren in kracht en mogelijkheden. Zo heb je bijvoorbeeld het geweer met telescoopvizier waarmee je tegenstanders van een veilige afstand kunt neerschieten. Of wat dacht je van het wapen waarmee je stuiterende Ninjasterren kan afvuren! Als extra beschikt Unreal over een uitstekende

leveleditor die helaas op lang niet alle systemen goed werkt. Het is dan ook zeker aan te raden de laatste patches van het internet te halen voordat je met spelen begint.

Alleen met een optimale configuratie is Unreal de moeite van het aanschaffen waard. Beschik je daar over dan biedt Unreal de nodige uren kwalitatief hoog spelplezier. Ook de multiplayer optie is meer dan de moeite waard.

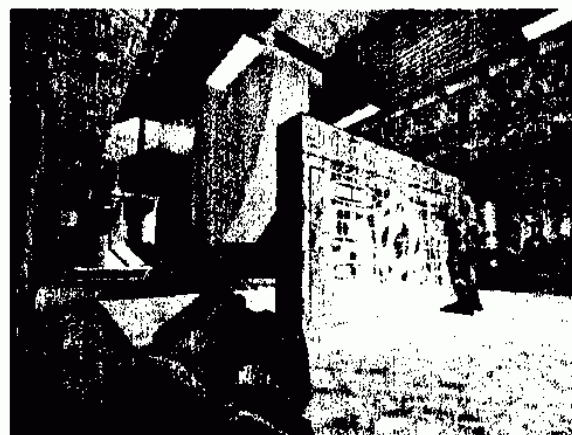
### **MINIMALE SYSTEEMEISEN**

Aanbevolen: minimaal Pentium 166  
64 MB geheugen  
een 3Dfx Videokaart

Optimaal: Pentium II

Windows 95 / Windows NT  
Modemspel mogelijk  
Internet spelen via TCP IP

3Dfx kaart is niet perse nodig maar maakt het spel wel een stuk mooier en sneller



## CPU, PCI, MB, VGA ???

In de computerbranche word je doodgegooid met afkortingen, maar waar staan ze nu eigenlijk voor en wat betekenen ze? In deze reeks artikelen wordt uit de doeken gedaan hoe de PC in elkaar zit en wat belangrijk is op te letten bij bepaalde onderdelen. Tegelijkertijd zullen een hele hoop afkortingen en hun betekenissen de revue passeren.

### DE PC

Allereerst de afkorting PC zelf. Zoals U waarschijnlijk wel weet staat het voor Personal Computer. In het begin van de jaren tachtig was het zeer bijzonder om een computer voor persoonlijk gebruik te hebben: Tot dan toe was het gebruikelijk dat je grote computers de zogenaamde Main Frames en (wat later) Mini Computers met velen moest delen. Als we het tegenwoordig over een PC hebben bedoelen we daar vrijwel altijd een machine mee waar MS Windows of MS Dos op draait; nog niet zo lang geleden echter werden andere merken en typen computers zoals de MSX en de Apple Macintosh als PC aangeprezen.

Je hoort (alhoewel steeds minder vaak) ook wel de term IBM (International Business Machines) compatible PC. De stamvader van de huidige PC's is namelijk gebouwd door IBM. Deze machine werd in een korte tijd dusdanig populair, dat andere fabrikanten hem na gingen bouwen. Ze prezen hun machines aan als IBM compatible (dat wil zeggen dat alle soft- en hardware met de oorspronkelijke IBM uit te wisselen was).

IBM noemde zijn oorspronkelijke machine

ook gewoon de IBM PC, deze werd echter al snel opgevolgd door de PC-XT (XT staat voor eXtended Technology) en daarna door de PC-AT (Advanced Technology). Na deze computer verloor IBM zijn leidende rol en wordt de term IBM compatible een steeds vager begrip.

### KLOON OF MERK

Er zijn een aantal fabrikanten die kant en klare PC's leveren. Bekende zijn: Laser, Tulip, IBM, Toshiba, Siemens Nixdorf, Acer, en Hewlett Packard. Dit zijn de zogenaamde merkcomputers. Aan de andere kant kan de winkelier zelf de computers bouwen. Dit wordt dan een kloon genoemd. Kwalitatief zit er vaak niet zoveel verschil tussen merkcomputers en klonen. Toch betaal je vaak voor een merkcomputer meer tot veel meer dan voor een kloon met dezelfde mogelijkheden. Het prijsverschil zit in een aantal factoren: Het design van de kast, de garantie en service voorwaarden en de merknaam.

Ikzelf geef de voorkeur aan de zogenaamde klonen. Ik denk dat je meer waar voor je geld krijgt en daarnaast gebruiken sommige merkcomputers niet standaard onderdelen, zodat vervanging van componenten of uitbreiding van de computer een duur grapje kan worden.

Als je een computerwinkel binnenstapt bieden ze je meestal computers in bepaalde standaard samenstellingen (configuraties) aan. Hierbij heeft de leverancier al alle geschikte componenten bij elkaar gezocht en de winkel kan ze op voorraad houden, zodat ze vaak ook snel leverbaar zijn. Bij

de meeste winkels kun je echter ook een PC exact op maat laten maken. Je kiest alle onderdelen uit en de winkelier zet hem voor je in elkaar. Als uiterste kun je natuurlijk ook gewoon de losse onderdelen kopen (desnoods bij verschillende zaken) en het hele systeem zelf in elkaar zetten. Dit klinkt moeilijker dan het feitelijk is en voor ondersteuning is er natuurlijk altijd nog de vereniging.

### **DE ONDERDELEN**

Een computersysteem is opgebouwd uit een aantal zichtbare en een aantal weggeborgen componenten. De zichtbare componenten zijn de systeemkast (met de floppy drive en CD-ROM), de monitor, het toetsenbord, de muis en eventueel nog extra toebehoren zoals een printer en een scanner. De verborgen onderdelen zijn ondergebracht in de systeemkast; het gaat dan om de processor het moederbord, de harddisk, de videokaart, de geluidskaart etc. etc. Al deze onderdelen zullen in het vervolg de revue passeren.

### **DE PROCESSOR**

Een duidelijke overeenkomst tussen alle PC's is wel dat ze als kloppend hart een processor uit de 80x86 serie hebben. De processor, ook wel CPU (central Processing Unit), MPU (Main Processing Unit) of CVE (Centrale Verwerkings Eenheid) genoemd, is het onderdeel in de computer dat de opdrachten verwerkt. Bij opdrachten moet je dan aan zeer simpele rekenkundige bewerkingen als optellen, aftrekken en vermenigvuldigen denken. De processor zou je dus ook de hersenen van de computer kunnen noemen.

De processor in de oorspronkelijke PC was de 8088 van fabrikant Intel. Deze twee

processor doet intern hetzelfde als de 8086, alleen is de 8088 zo gebouwd dat de computer goedkoper kan zijn. Alle PC's die sinds die tijd op de markt zijn gekomen bevatten dus een processor uit die familie. Iedere nieuwere processor uit deze familie kan alles wat zijn voorganger ook al kon, zodat je alle oude spullen ook nog op nieuwere computers kunt gebruiken.

Achtereenvolgens werden voor PC's door Intel de 8086, 80186, 80286, 80386 (ook wel als i386 aangeduid), i486, Pentium, Pentium Pro, Pentium met MMX, en Pentium II uitgebracht.

Al deze processoren zijn door één of meerdere concurrenten nagemaakt. Andere bekende fabrikanten van 8086 compatible processoren zijn: AMD (Advanced Micro Devices), Cyrix, IBM, NEC, TI (Texas Instruments) en SGS Thompson.

Het grote voordeel van de processoren van deze andere fabrikanten is dat zij vaak een stuk goedkoper zijn; de keerzijde daarvan is dat zij vaak minder krachtig zijn dan de oorspronkelijke Intel varianten en meer fouten bevatten.

### **PROCESSOR GENERATIES**

Iedere nieuwe generatie processoren is weer krachtiger dan zijn voorganger. Dit ligt niet alleen aan de kloksnelheid (daarover zo direct meer), maar iedere generatie heeft ook meer opdrachten en andere mogelijkheden.

De oorspronkelijke 8086 werd opgevolgd door de 80186, die slechts enkele extra instructies (is opdrachten) kende t.o.v. zijn voorganger. Er zijn echter wel een hele hoop onderdelen in ingebouwd die vroeger nog los in de computer gebouwd moesten

worden. Deze onderdelen waren helaas niet IBM PC compatible, zodat de 80186 nooit veel is toegepast.

De 80286 is de eerste processor met een zogenaamde beschermde modus, waardoor meerdere programma's vlekkeloos naast elkaar kunnen draaien.

Met de 80386 werd een 32 bits processor gelanceerd. Dit maakt de processor zondermeer dubbel zo krachtig. Ook worden een aantal belangrijke zaken qua geheugenbeheer geïntroduceerd, waardoor geavanceerde besturingssystemen zoals Windows 3.1x / 95 etc. mogelijk worden.

De i486 brengt weinig nieuws; het enige is dat de zogenaamde floating point coprocessor nu in dezelfde behuizing zit, waar deze er vroeger los bijgekocht moest worden. Deze FPU (floating point unit) maakt berekeningen met getallen achter de komma mogelijk en snel.

Hoewel met de Pentium niet veel nieuws geïntroduceerd lijkt te worden, is het hele ontwerp van de processor vernieuwt, waardoor hij veel sneller werkt.

Hetzelfde geldt voor de Pentium Pro: de belangrijkste vernieuwing is dat er makkelijk computers gemaakt kunnen worden met meerdere processoren erin. Deze draaien dan onder Windows NT.

Na de Pentium Pro werd de Pentium met MMX leverbaar. MMX staat voor Multi-Media Extension of Matrix Math Extension afhankelijk van aan wie je het vraagt: Intel geeft er zelf geen uitsluitel over. Dit is een set extra instructies, waardoor in het bijzonder spelletjes, geluids-, beeld- en videoprogramma's sneller kunnen werken.

Als voorlopig laatste loot aan de stam is er de Pentium II. In feite is dit een Pentium Pro met MMX. Dus de hogere snelheid en de mogelijkheid van koppeling van meerdere processoren gecombineerd met de MMX instructies.

### **KLOKFREQUENTIE**

Naast het merk, de generatie en het exacte type is er één heel belangrijke factor die de snelheid bepaald nl. de klokfrequentie.

Een processor is een zogenaamde synchrone machine, d.w.z. dat hij op ieder puls van de klok "iets" doet. Kloksnelheden lopen van ca. 8Mhz bij de 8086 tot 450Mhz bij de Pentium II. 450MHz betekent dat de processor 450 000 000 (450 miljoen dus) pulsje per seconde krijgt. Als de processor één instructie per seconde zou uitvoeren zouden dat dus 450 miljoen instructies zijn (450 miljoen optellingen, aftrekkingen etc. dus). Een Pentium II zou zo gezien dus "maar" ca. 55 keer sneller zijn dan de 8086.

De 8086 had echter meerdere klokpulsjes nodig voor het uitvoeren van één instructie (minimaal 3), waar de pentium II meerdere instructies tegelijk uit kan voeren (maximaal 4), welke dan meestal maar 1 klokpulsje duren. Daarnaast is de Pentium II 32 bits, waar de 8086 16 bits is (dus is de Pentium II een factor 2 sneller). Al met al zal de Pentium II dus al snel een aantal duizenden keren zo snel zijn als de 8086.

Uit dit verhaaltje blijkt wel dat de klok snelheid alleen niet zoveel zegt.

### **WAT TE KOPEN**

Als je op dit moment een nieuwe computer koopt dan doe je er denk ik wijs aan een

Pentium II te kopen: ze zijn niet veel duurder meer dan de Pentium en zijn een stuk sneller. De Pentium Pro is door zijn hogere prijs en ontbreken van MMX geen optie meer. Bovendien is er al bijna niet meer aan te komen.

Let er wel op dat je geen zogenaamde Celeron processor koopt. Deze Pentium II zonder cache is dan wel wat goedkoper, maar echt een stuk langzamer door het ontbreken van de cache.

Je kunt er ook voor kiezen om een niet Intel processor zoals de AMD K6-2 met 3D-Now! te kopen; naast de genoemde voor- en nadelen moet U er ook nog op letten dat het moederbord wat U gaat kopen er voor geschikt is (over moederborden verderop meer).

De kloksnelheid die je neemt hangt ervan af wat je met het systeem wilt gaan doen. Wil je de nieuwste spelletjes gaan spelen of zwaar rekenwerk (video bewerken, renderen etc.) gaan doen dan neem je één van de snellere versies, anders kun je met minder genoegen nemen.

### **HET MOEDERBORD**

Dit is de grote printplaat waarmee alle onderdelen zowel elektrisch als mechanisch worden verbonden.

Het is echter meer: veel onderdelen die vroeger op losse insteekkaarten zaten zijn tegenwoordig op het moederbord geïntegreerd, zoals de aansturing voor de vaste schijf en soms zelfs de video- en geluidskaart.

Moederborden worden specifiek voor een bepaalde processor generatie (of soms zelfs voor bepaalde typen processoren)

ontworpen. Het is dus erg belangrijk om een passende combinatie processor en moederbord te kopen anders werkt het gewoonweg niet (sterker nog de processor past niet eens).

Het belangrijkste onderdeel van het moederbord is tegenwoordig de chipset (zoals het woord in feite al zegt zijn dit één of meerdere IC's (Integrated Circuits), die veel van de functionaliteit van de computer herbergen (zoals de aansturing van de processor, het geheugen, de diskdrives, de muis, het toetsenbord etc.).

Chipsets worden door Intel ontworpen voor een bepaald type processor en bepaalde toepassingen. Zo bestaan er alleen voor de Pentium II al vijf verschillende (de EX voor de Celeron, de BX voor 350Mhz en snellere versies, de GX en NX voor server toepassingen en de LX voor "de gewone" Pentium II's).

Als je de keuze voor een processor hebt gemaakt ben je dus al een eind op weg om je moederbord te kiezen. Daarna moet je nog het merk kiezen. Hoewel Intel zelf goede moederborden maakt is Asus toch eigenlijk merk nr. 1, door zijn goede kwaliteit en service, maar ook Aopen en Abit maken goede moederborden voor een wat lagere prijs. Ik raad je alleen wel af om een merkloos moederbord te kopen vanwege de ontbrekende service die steeds belangrijker is om redenen die de volgende keer behandeld zullen worden.

Volgende keer dus verder over moederborden, PCI, VGA, PS/2, ECP, EPP, USB, etc.

Arjan Mels

Voor vragen etc. kunt U gerust contact met mij opnemen op tel. (013) 4556695.

## WINDOWS 95 TIPS

### TIP 80 T/M 101

Ondanks de vorige keer gedane uitspraak, dat tip 79 de laatste zou zijn, volgen hier toch nog een aantal tips. Alle tips die al zijn gepubliceerd en deze keer nog gepubliceerd worden zijn ook zondermeer onder Windows 98 te gebruiken.

### TIP 80: WINDOWS VERKENNER

Windows Verkenner kent geen twee vensters om lekker heen en weer te kunnen slepen met bestanden. Met een lastige truc is dat wel te doen, maar dat vergt 7 handelingen. Ik heb een oplossing gevonden: na het opzetten ervan zijn twee sneltoetsen al voldoende.

Eenmalig opzetten:

1) Maak op je desktop een snelkoppeling naar Windows Verkenner, ga erop staan, rechtsklik; ga naar Eigenschappen / Snelkoppeling / en druk in het vakje Sneltoets op (bijvoorbeeld) V. Vanaf dat moment is de Verkenner met Control-Alt-V op te starten.

2) Doe precies hetzelfde met een snelkoppeling naar Mijn Computer; gebruik hier de sneltoets (bijvoorbeeld) C. Opstarten voortaan met Control-Alt-C.

3) Verdeel beide schermen qua maat en opstelling netjes over je scherm, naast elkaar.

Gebruik: Control-Alt-V, dan Control-Alt-C

Dat is alles! Zowel een 'Verkenner-scherm' als een 'Mijn Computer-scherm' staan voor je klaar om bestanden heen en weer te fiet-sen.

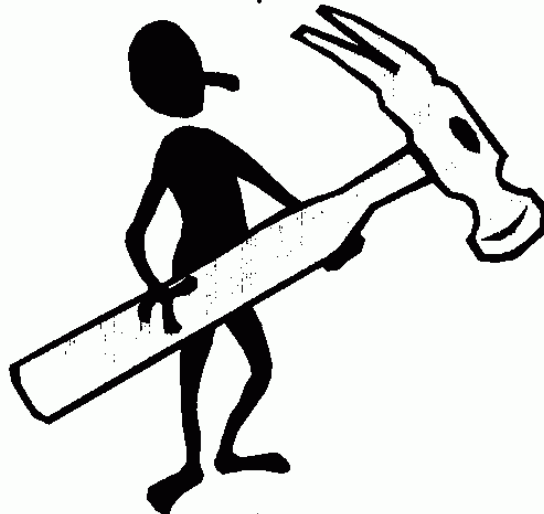
Extra tip: activeer bij beide de Werkbalk en de Statusbalk (via Beeld) en je kunt nog gemakkelijker op en neer in de structuur.

### TIP 81: BEELDSCHERMIN- STELLINGEN

Indien je vaak je achtergrond wilt veranderen of de schermbeveiliging wilt wijzigen, klik dan met de rechter muisknop op je achtergrond. Kies nu eigenschappen en zie hier: "Het instelpaneel voor je monitor". Dit scheelt nu het normale pad doorlopen, te weten Start, Instellingen, Configuratie, Beeld-scherm.

### TIP 82: BEELDSCHERMIN- STELLINGEN (2)

Nog eenvoudiger: maak een snelkoppeling naar het beeldscherminstellingen menu op het bureaublad. Met 1 dubbelklik op die



snelkoppeling zit je direct bij de instellingen. Snelkoppeling maken: ga naar de instellingen van het beeldscherm (via Start, Instellingen, Configuratie) Klik dan met rechts op beeldscherm. Selecteer daar snelkoppeling maken. En hop, het staat op je bureaublad.

### **TIP 83: START-MENU KNOP**

Op een Windows95 toetsenbord zit een 'Start menu'-knop. Maar deze knop kan ook op eenzelfde manier als de Shift, Ctrl en Alt gebruikt worden:

Win-E Start de explorer / Verkenner  
Win-F Find-applet / Zoeken programma  
Win-M Minimaliseer alle windows  
Win-R Run / Uitvoeren

### **TIP 84: NIEUWE MAP IN WINDOWS VERKENNER**

Heel makkelijk nieuwe mappen maken in Windows Verkenner: gebruik Alt + b, n, m (Alt + f, n, m onder de engelse versie) en zie daar een nieuwe map. Dit werkt sneller dan met de muis.

### **TIP 85: VENSTER VERKLEINEN**

Wel eens per ongeluk een venster gesloten in plaats van verkleind? Met de X vlak naast de verklein / vergroot knop van een venster is dat wel heel goed mogelijk. Gelukkig werkt de titelbalk hetzelfde als in

Windows 3.x, dus klikken op deze balk heeft hetzelfde effect als de knop naast de X. Overigens kun je door met de rechter muisknop op de titelbalk te klikken een aantal interessante optie tevoorschijn toveren.

### **TIP 86: PICTOGRAMMEN**

Heb je er ook last van dat je pictogrammen niet vast blijven staan op je bureaublad? Plak ze vast op de volgende manier: Klik op start, kies uitvoeren en type regedit. Daal af in de structuur tot je bij de sleutel HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer komt. Kijk daar of de optie NoSaveSettings bestaat. Als dat zo is moet je deze verwijderen. Klik met de rechter muisknop in het rechter venster, kies NIEUW en kies type DWORD-waarde. Hernoem deze sleutel naar NoSaveSettings. Klik met rechts op de nieuwe sleutel en kies WIJZIGEN. Vul bij de waarde 0 in. Sluit de registry-edit en ga naar je bureaublad. Plaats alle pictogrammen zoals je ze wilt hebben en herstart je computer. Wijzig nu volgens bovenstaande procedure de NoSaveSettings in 1. Vanaf nu worden je bureaubladinstellingen niet meer bewaard. Nieuwe pictogrammen worden vanaf nu automatisch aan de linkerkant van je scherm geplaatst. Herhaal deze procedure als je een nieuwe "foto" van je bureaublad wilt maken. LET OP: Maak altijd eerst een backup van je registry!!! (Dit doe je door de bestanden USER.DAT en SYSTEM.DAT uit je Windows-directory naar een andere directory te kopiëren. Mocht er dan iets mis gaan, kun je deze twee bestanden weer terugzetten.)

### **TIP 87: PERMANENT VERWIJDEREN**

Je kunt onder Windows 95 bestanden permanent verwijderen in plaats van ze naar de Prullenbak te sturen. Druk op [SHIFT][DEL] of houd [SHIFT] vast tot na het selecteren van Verwijderen in het context-menu.

### **TIP 88: ICOONTJES**

Je kunt eenvoudig de icoontjes van je drives veranderen door in de stam van de drive een bestandje autorun.inf te zetten. Open kladblok en tik de volgende regels:

```
[autorun]  
icon=bestandsnaam, icoonnummer
```

waarbij bestandsnaam een icoonbestand (.ico) is of een dll met icoontjes. Icoonnummer is het nummer van het icoontje in de dll. Bewaar dit bestand als autorun.inf in de stam van de schijf.

### **TIP 89: TOETSENBORD VERANDEREN**

Niet echt toetsen die het begeven hebben, maar als je geen zin hebt om al die ingewikkelde ALT-[nummer] combinaties uit je hoofd te leren kun je het volgende doen. Ga naar het configuratiescherm. Kies toetsenbord. Kies het tabblad Taal. Klik op eigenschappen en kies bij toetsenbordindeling voor "VS internationaal". Je kunt nu bijv. door eerst ["] en dan [e] in te tikken een e-met-trema krijgen. Let Op: Dit gaat alleen goed als je een standaard Amerikaans toetsenbord hebt, wat bij de meeste computers het geval zal zijn.

### **TIP 90: SHIFT**

Handig gebruik van de SHIFT-toets kan voorkomen dat verschillende programma's automatisch opgestart worden. Zo helpt een ingedrukte SHIFT-toets bij het opstarten van de computer voorkomen dat de programma's die in de opstart-groep staan, gestart worden. De SHIFT-toets indrukken als je een CD-ROM in de CD-ROM-speler legt, zorgt ervoor dat de CD niet meer automatisch wordt opgestart.

### **TIP 91: DOS-BOX**

Als je een dos-box opent kan het handig zijn dat er altijd een programma wordt opgestart. Zo kun je er voor zorgen dat het programma DOSKEY altijd voor handen is. Bij de eigenschappen van MS-DOS-PROMPT (in je start-menu) in het tabblad programma, bij item batch-bestand, bijv. DOSKEY in te vullen.

### **TIP 92: DOS-PROGRAMMA'S**

Start DOS-programma's die erg geheugenintensief zijn of een aparte configuratie vereisen met een aparte CONFIG.SYS / AUTOEXEC.BAT. Dit kan door met de rechter muisknop op een .EXE te klikken, vervolgens 'eigenschappen' ('properties') aan te klikken, en naar 'programma' ('program') te gaan. In dit venster staat een optie 'geavanceerd' ('advanced') waarin je kunt aangeven dat het programma in MS-DOS mode gestart moet worden. Na het selecteren van deze optie kun je een specifieke CONFIG.SYS / AUTOEXEC.BAT aangeven. Als je nu de .EXE start, zal de grafische omgeving van Windows 95 worden afgesloten, de .EXE wordt in de Windows 95-DOS omgeving gestart, en daarna wordt de grafische omgeving automatisch herstart.

### **TIP 93: APARTE INTERFACE VOOR ELKE GEBRUIKER**

Werkt u met meerdere personen op een enkele stand-alone computer, dan kunt u toch voor elke gebruiker een aparte gebruikersinterface maken. Om dit te doen, installeert u de optie 'externe toegang' ('dial up networking') en gaat u vervolgens naar de optie 'wachtwoorden' ('passwords') vanuit het 'configuratiescherm' ('Control Panel'). Hier kunt u het tabblad 'Gebruikersprofielen' ('User Profiles') aanklikken,



om aan te geven dat u voor elke gebruiker een aparte interface wilt hebben.

### **TIP 94: TRUETYPE**

TrueType.FOT files bestaan niet meer binnen Windows 95. Windows 95 werkt alleen met TrueType.TTF bestanden in de C:\WINDOWS\FONTS directory. Fonts die door 16-bits applicaties zijn toegevoegd, worden door Windows 95 automatisch van C:\WINDOWS\SYSTEM naar C:\WINDOWS\FONTS verplaatst.

### **TIP 95: STARTMENU**

Wil je tijdelijk je startmenu verstoppen? Doe dan het volgende:

Druk op [CTRL] + [ESC] zodat het startmenu open gaat. Druk dan op [ESC], vervolgens op [ALT] + [-] en kies dan Sluiten uit het popup-menu. Weg is je startknop.

Let op: het menu komt pas weer terug als je Windows opnieuw start.

### **TIP 96: SHIFT-F10**

Voor als de muis niet naar behoren werkt: de rechter muisknop kan heel makkelijk vervangen worden door de toetscombinatie shift-F10.

### **TIP 97: F5**

Het is algemeen bekend dat F5 voor een verversing van het venster zorgt, maar die toets werkt niet altijd zoals verwacht. Als je op het \* van het numerieke gedeelte drukt worden alle subdirectories weergegeven in de explorer. Om snel weer bovenaan in het scherm te komen druk je op F5. Als je alleen de schijf sluit door op het minnetje te klikken en ververs met F5 is de hele boom weer ingeklapt.

### **TIP 98: ERROR CODE SU-0013**

Een foutmelding tijdens de Setup van WIN 95 met Error Code SU-0013, betekent dat u geen FAT DOS-partitie heeft. Deze is echter wel nodig om Windows 95 te installeren. Alleen een HPFS, NTFS of OFS is niet voldoende.

### **TIP 99: WINDOWS 95 TOUR**

Door het uitvoeren van (via de opdracht uitvoeren uit het Start menu) C:\WINDOWS\TOUR.EXE kan de Windows 95 Tour (Rondleiding) altijd worden gestart.

### **TIP 100: SNELKOPPELINGSPLUJTJES**

Om die lelijke pijltjes te verwijderen die bij snelkoppelingen op het bureaublad verschijnen doe je het volgende:

Start Regedit.  
Kies HKEY\_CLASSES\_ROOT.  
Zoek de folders lnkfile en Piffile.  
Verwijder de entry IsShortcut

Start Windows opnieuw en weg zijn de pijltjes

### **TIP 101: START-MENU-MAPPEN**

Zou het niet handig zijn om alle Windows 3.x-groepen om te zetten in Start-menu-mappen (vooropgesteld dat je die oude bestanden niet hebt gewist)? Kies voor Start, Uitvoeren en typ als commando GRPCONV /M en klik op OK. In het dialoogvenster kun je de groepen aangeven die je wilt converteren. Klik op Openen en Windows 95 doet de rest. Om je werkt te controleren even op het Startmenu klikken als je klaar bent.

- 26 -

## Bob Roos – PRINT REFILL

Van Coothstraat 25

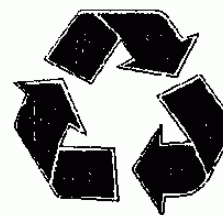
5281 CT BOXTEL

Tel: 0411-683513 (13.00 – 21.00 uur)

Fax: 0411-683513

Mobiel: 06-55730444

E-mail adres: roosprintrefill@hetnet.nl



\*\*\*\*\*

### GEREVISEERDE CARTRIDGES

Hewlett Packard 51626A	f 35,00	Canon BC-01	f 35,00
Hewlett Packard 51629A	f 40,00	Canon BC-02	f 35,00
Canon BX-2	f 35,00	Canon BX-3	f 45,00

### COMPATIBLE INKJET CARTRIDGES

Canon BCI-10 zwart 3 st.	f 25,00	Epson SO20025 zwart	f 20,00
Canon BCI-11 zwart 3 st.	f 25,00	Epson SO20034 zwart	f 25,00
Canon BCI-11 kleur 3 stuks	f 35,00	Epson SO20036 kleur	f 40,00
Canon BJI 642 zwart	f 25,00	Epson SO20047 zwart	f 25,00
Canon BJI-201 zwart hc	f 15,00	Epson SO20049 kleur	f 45,00
Canon BJI-201 c/m/y p.kleur	f 15,00	Epson SO20089 kleur	f 45,00
Canon BJI-643 zw/c/m/y p.kl.	f 25,00	Epson SO20093 zweur	f 30,00
Canon BCI-21 zwart	f 15,00	Epson SO20097 kleur	f 50,00
Canon BCI-21 kleur	f 30,00	Epson SO20108 zwart	f 35,00
		Epson SO20110 Photo	f 45,00
		Epson SO20138 zw/kl	f 35,00

### NAVULSETS

Canon BC-01/02	f 25,00	Canon BJC4000 zwart	f 25,00
Canon BJC600 zwart	f 25,00	Canon BJC4000 kleur	f 25,00
Canon BC-600 kleur	f 45,00	HP51629A zwart	f 25,00
HP516926A zwart	f 25,00	HP51649A kleur	f 45,00
HP51625A kleur	f 45,00		

### FLESSEN INKT

250 ml. zwart HP500 serie	f 45,00		
500 ml. zwart HP500 serie	f 75,00	100 ml.zw. Canon4000	f 25,00
500 ml. zwart HP600 serie	f 75,00		
1000 ml. zwart HP500 serie	f135,00		

eventuele verzendkosten f 10,00

P.S. Wij leveren ook Rebuil-tonercartridges.

Lint NMS1421/31,VW0030 f 11,50

september 1998

- Bits 4 -

## Bob Roos - PRINT REFILL Printer- en Computer Supplies

	<b>PRIJZEN SPECIALE PAPIER PRODUCTEN</b>	Prijs per stuk
<b>Color-spray</b>	<b>Color Protection Spray</b> Voor o.a. waterproof maken van fotopapier en CD-ROM labels.	f 17,95
<b>P12001</b>	<b>Transparanten. Verpakt per 10 vel.</b> Speciaal voor InkJet- printers. T.b.v. overheadprojector.	f 19,95
<b>P12004</b>	<b>Glossy papier. Verpakt per 10 vel.</b> Hoogglans polyesterfilm met inktthechtlag. Voor fantastische Full-Color fotoafdrukken. Ook geschikt voor Epson 720 DPI printers.	f 19,95
<b>P12005</b>	<b>100 % Watervast heavy papier (180 gram) Verpakt per 10 vel.</b> Is na een droogtijd van 30 min. Absoluut watervast. Dit moet u zien om het te geloven. Voor fotoafdrukken van super kwaliteit. Max. 1440 Dpi.	f 19,95
<b>P12006</b>	<b>Extra heavy papier (170 gram) Verpakt per 50 vel.</b> Voor alle inkjet- printers, Dubbelzijdig bedrukbaar, door deze eigenschap, zeer geschikt voor bedrukken van menukaarten, prijskaarten enz.	f 39,95
<b>P12009</b>	<b>Heavy papier (140 gram) Verpakt per 50 vel.</b> Geschikt voor alle inkjet- printers. Voor het vervaardigen van menu's, uitnodigingen enz. Dubbelzijdig bedrukbaar.	f 29,50
<b>P12014</b>	<b>Transfolith. Verpakt per 5 vel.</b> Zelf op textiel afdrukken. Incl. Nederlandstalige handleiding.	f 29,50
<b>P12015</b>	<b>Transfolith. Verpakt per 10 vel.</b> Zelf op textiel afdrukken. Incl. Nederlandstalige handleiding.	f 47,50
<b>P12017</b>	<b>Gloss-Card Color Heavy. Hoog glanzende zware papiersoort (200 gram) Verpakt per 10 vel.</b> Voor zeer fraaie grafische kleur- afdrukken (b.v. foto's). Geschikt voor 720Dpi resolutie. Door het hoge gramsgewicht te gebruiken als materiaal voor visitekaartjes.	f 17,95
<b>P12032</b>	<b>CD-R Labels type PressIt 25 vel, 50 stuks diam. 118mm. 360 Dpi</b> Hoge kwaliteit max. 360 Dpi, Uitstekend geschikt voor InkJet printers.	f 14,95
<b>P12033</b>	<b>CD-R Labels type PressIt 25 vel, 50 stuks diam. 118mm. 720 Dpi</b> Hoge kwaliteit max. 720 Dpi, Uitstekend geschikt voor InkJet printers.	f 19,95
	<b>Prijzen incl. 17,5% BTW, Prijswijziging voorbehouden.</b>	September 1998

**DRUKWERK**

**PORT BETAALD  
PORT PAYÉ  
TILBURG  
PAYS-BAS**

**INDIEN ONBESTELBAAR RETOUR AFZENDER**

**DRINGEND VERZOEK**

Wilt U bij onjuiste adressering of verhuizing  
a.u.b. de juiste gegevens zenden naar:

CGV  
Bartokstraat 196  
5011 JD Tilburg