

DITG

Computer Gebruikers Vereniging

DITG

6

Een uitgave van de Computer Gebruikers Vereniging
12^e jaargang Nr. 6 1998
Verschijnt 6x per jaar. Losse nummers f 3,75



INHOUD

Algemeen	2
Agenda	4
Lidmaatschap	4
Van de Redactie	5
Telefoonnummers Bestuur	5
Jaarvergadering	6
Stichting Educatief VVG	6
De glorie van de MSX	10
MSX	13
Technohoekje	13
Babel	14
MSX op Internet	14
MILLENNIUMPROBLEEM!?	15
Advertentie Bob Roos	16
PC	17
Shadow Warrior	17
TIPS Shadow Warrior	18
CPU ,PCI, MB, VGA ???	19
Tips voor Word	21

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

31 januari 1999
&
31 maart 1999

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, Albert Bee-
vendorp, Arjan Mels, Bas Kornalijnslijper,
Jaap Mark, & Frank Pison

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
WWW: www.xs4all.nl/~cgv

REGISTRATIE

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

AGENDA

DATA WORKSHOPS 1999

Donderdag 14 januari Aanvang 19.30h
Jaarlijkse Algemene Ledenvergadering

Zondag 31 januari 13.00h - 17.00h

Donderdag 18 februari 19.00h - 23.00h

Zondag 28 maart 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

De laatste Bits van dit jaar ligt weer voor u. Een beetje later dan gebruikelijk maar toch nog net voor het einde van het jaar. Als bestuur willen wij u nog een gelukkig nieuw jaar wensen en wij hopen dat u al een prettig kerstfeest heeft gehad. Om u in het nieuwe jaar alvast op weg te helpen krijgt u bij deze Bits ook een klein eindejaars presentje om het nieuwe jaar te openen.

Met het nieuwe jaar komt ook weer het nieuwe verenigingsjaar eraan. Dat betekent, dat bij deze Bits een acceptgiro voor de betaling van de contributie voor 1999 is gevoegd. Wij rekenen erop dat wij uw betaling voor 1 februari mogen ontvangen. Degenen die voor die datum betaald hebben (en zij die al betaald hebben) zullen hun nieuwe pasje tesamen met Bits 1 van 1999 ontvangen.

Het bestuur heeft besloten om in 1999 geen grote MSX & PC beurs meer te organiseren. Er zijn niet genoeg MSX standhouders meer en PC standhouders aantrekken blijkt erg moeilijk te zijn.

Voor de open dag die wij wilden houden hebben wij welgeteld bericht gehad van één lid dat wel mee wilde werken aan zo'n open dag.

Gezien deze twee ontwikkelingen lijkt het het bestuur beter een Computer Meeting te houden. Het is hierbij de bedoeling, dat wij als vereniging laten zien wat wij in huis hebben (toch een soort open dag dus), maar daarnaast willen wij ook enkele andere verenigingen in de gelegenheid stellen te laten zien wat zij doen en bieden.

Voor deze en andere zaken biedt de jaarvergadering de gelegenheid om er met het bestuur van gedachten over te wisselen. De jaarvergadering zal op donderdag 14 januari worden gehouden; meer erover kunt op pagina 6 lezen.

Helaas zult u in deze Bits tevergeefs naar een "Kopij van CoPi" zoeken. Dit heeft verschillende redenen: CoPi voelde zich niet helemaal fit en we kwamen er op het laatste moment achter dat we een stukje nog niet geplaatst hadden.

Het bestuur en de redactie

TELEFOON- NUMMERS BESTUUR

Harrie Broers	(013) 468 56 92
Ad Mutsaers	(013) 468 14 21
Frank Pison	(013) 456 06 68
Bert Daemen	(013) 535 91 80
Ad van den Dries	(0416) 36 33 53
Peter Mathijssen	(013) 571 41 89
Arjan Mels	(013) 455 66 95

JAAR- VERGADERING

Op donderdag 14 januari aanstaande zal vanaf 19.30h de jaarlijkse algemene ledenvergadering gehouden worden. U bent natuurlijk allemaal van harte uitgenodigd om hierbij aanwezig te zijn. De jaarvergadering is dé gelegenheid om met het bestuur van gedachten te wisselen over de toekomst van de vereniging.

Er zijn dit jaar vier bestuursleden aftredend; zij zijn allen herkiesbaar. U kunt zich natuurlijk ook kandidaat stellen voor het bestuur. Hiervoor (of voor meer informatie) kunt u contact opnemen met het secretariaat.

AGENDA JAARVERGADERING

1. Opening
2. Notulen jaarvergadering 7 jan. 1998
3. Mededelingen
4. Verslag afgelopen jaar
5. Financieel verslag 1998
6. Verwachtingen / plannen 1999
7. Computer Beurs / Meeting
8. Aftreden bestuursleden & Voorstellen kandidaten
9. Verkiezing bestuursleden

Pauze en telling van de stemmen

10. Aanstellen nieuwe bestuursleden
11. Aanstellen kascontrole commissie
12. Rondvraag
13. Sluiting

STICHTING EDUCATIEF VVG

Hoewel wij binnen de MSX-wereld destijds redelijk bekend waren, zijn wij als bestuur van mening, dat het wenselijk is dat de stichting ook in de PC-wereld een redelijke mate van bekendheid zal moeten krijgen. Dit vanwege het feit dat de MSX-wereld langzamerhand kleiner wordt en wij door de technische ontwikkelingen (en de verkrijgbaarheid bij de detaillisten) toch in zekere mate gedwongen zijn hierin mee te gaan.

Graag willen wij dan ook Stichting Educatief VVG (Voor Verstandelijk Gehandicapten) opnieuw voorstellen:

Stichting Educatief VVG is een zeer jonge stichting, opgericht op 22 november 1996 te Nieuwkoop. Doelstelling van de stichting is: "Door middel van (MSX-) computeronderwijs verstandelijk gehandicapten een mogelijkheid te bieden een stapje hogerop te kunnen komen in de reguliere maatschappij.". Hoewel wij sinds kort stichting zijn, zijn wij als vrijwilligersgroep reeds circa acht jaar actief met onze activiteiten.

Maar al te gauw wordt a.h.w. tegen een jeugdig verstandelijk gehandicapt gezegd: "Ga maar lekker buiten spelen, kom op, de frisse lucht in.". Bijna geen mens die de moeite neemt hem binnen aan de studie te houden en zo een maximaal rendement uit hem te halen. Wordt er ergens op bezuinigd, dan is dat toch vaak op het onderwijs waar de maatschappij, gezien het rendement, toch niet op zit te wachten. Verstandelijk gehandicapten geven over het algemeen geen tegengas op bezuinigingen.

Ook hun ouders zijn meestal te druk om hier tegenin te gaan. Vaak zijn zij al druk genoeg om te zorgen dat het bestaande gezin zo goed mogelijk doordraait; meestal heeft men meer kinderen die ook aandacht nodig hebben! Tenslotte komen negen van de tien terecht op een sociale werkplaats, waar werk op hun niveau voorhanden is.

Wim Wallaart was werkmeester in zo'n werkplaats: "De Sluis" in Woerden. Na een overpeinzing hoe het misschien anders kon, nam hij op proef iemand onder zijn hoede en poogde hem met bijgeschaafde bestaande MSX-software op een hoger niveau te brengen. Niet dat de jongen ingenieur is geworden, maar zijn inzicht en -belangrijk- zijn sociale vaardigheden gingen vooruit. Alleen al door het feit dat het inzicht beter werd, werden zijn prestaties beter waardoor zijn eigenwaarde toenam en zo ook zijn zelfvertrouwen groeide. Er werd a.h.w. meer mens van hem gemaakt.

Op dit moment telt de groep ca. 130 leerlingen, meisjes en jongens, tot in België toe. Niet alleen zorgt Wim ervoor dat iedereen "op het lijf geschreven" programma's ontvangt, voor hen die klem komen te zitten heeft hij 's avonds een vragentelefoon waar iedereen uit zijn groep terecht kan. Erkenning heeft hij inmiddels van de vele ouders/verzorgers.

De (nu oud-)minister van Onderwijs en Wetenschappen, dr. ir. J.M.M. Ritzen, heeft in een televisie-uitzending van Jos Brink reeds zo'n 300 diploma's persoonlijk ondertekend. Na een foutloos doorlopen sessie van een aantal samenhangende programma's krijgt de leerling zo'n diploma, dat mede dankzij de handtekening van de minister een enorme stimulans betekent.

Momenteel wordt er samengewerkt met twee inrichtingen: "de Hooge Burcht" in Zwammerdam en "Barrebos" in Woerden. Diverse demonstraties zijn reeds gegeven aan groepen van Philadelphia; een organisatie t.b.v. verstandelijk gehandicapten.

Circa drie jaar geleden begon de vrijwilligersgroep rond Wim tegen de grenzen van haar organisatorisch en (uit eigen middelen gegenereerde) financiële mogelijkheden aan te lopen. Een verzoek om hulp aan de lokale Lions Club te Nieuwkoop werd opgevangen. Drs. H.H.J. Kleinrouweler van deze vereniging heeft als organisatiedeskundige de oude "Groep Educatief" ondersteund met ideeën en suggesties voor interne organisatie en ontwikkeling.

Op advies en met hulp van de genoemde Lions Club, werd de vrijwilligersgroep getransformeerd tot stichting. Hierdoor zijn wij nu in staat de noodzakelijk fondsen te verwerven teneinde de doelstelling van de stichting verder gestalte te kunnen geven. Eén en ander wordt bovendien bewaakt door een Raad van Toezicht, met als voorzitter dhr. Kleinrouweler.

Ter volledige informatie: afgezien van een eventuele (nog in te stellen) VRIJWILLIGE ouderbijdrage streven wij er naar het onderwijs aan verstandelijk gehandicapten gratis aan te bieden.

Toen Wim met deze groep begon, waren MSX-computers gemeengoed op alle basisscholen, het zonder meer overzetten van deze programma's naar een Pentium (of 486) gaat om technische redenen niet.

Nog altijd is voor ons de MSX de hoeksteen van onze organisatie! Gezien de eenvoud van het apparaat DE onderwijsma-

chine bij uitstek voor verstandelijk gehandicapten, waarbij lang niet alles met 16,7 miljoen kleuren hoeft te draaien bij een snelheid van 330 MHz!

Reden waarom wij mede waarde hechten aan het MSX-systeem is zijn uitmuntende BASIC-programmeertaal, die uitblinkt door zijn eenvoud en mogelijkheden. Hierdoor zijn wij in staat per leerling maatwerk te leveren. Wat er niet is op onderwijsgebied wordt zonodig zelf geschreven!

MOCHT IEMAND DERHALVE NOG EEN MSX-MACHINE HEBBEN STAAN (PHILIPS NMS-8245 OF HOGER) EN/OF RANDAPPARATUUR HIERVOOR, DAN AANVAARDEN WIJ DEZE GRAAG ALS SCHENKING AAN STICHTING EDUCATIEF VVG!

Steeds meer wordt de MSX-computer verdrongen door de nieuwe generatie van Pentium(-2)-computers. Ons bestuur beseft ook ten eerste dat het een kwestie van (langere of kortere) tijd zal zijn en de MSX is definitief verleden tijd. Reden waarom wij als bestuur ons al zeer genuïme tijd beraden hoe het één en ander over te kunnen zetten naar de PC-omgeving.

Eén vrijwilliger is actief diverse van deze programma's om te zetten naar

Q-BASIC, zodat deze ook op een 386-PC kunnen werken. Vooral voor de onbemiddelde ouders van verstandelijk gehandicapten van groot belang, dit gezien de prijsstelling van een 386-PC.

MSX-programma's die in het verleden hun waarde meer dan bewezen hebben, werken middels een van Internet te downloaden MSX-emulator (fMSX) op een 486-PC. Aan deze emulator kleven toch nog wel wat beperkingen. Mocht iemand in de toekomst een betere MSX-emulator tegenkomen -waar dan ook- dan zouden wij het ten eerste op prijs stellen hiervan in kennis te worden gesteld.



Verder zijn wij zo vrij U (opnieuw) de noden van onze stichting nader te specificeren. Voor de programmeurs onder Uw lezers/lezeressen:

1. Als eerste zoeken wij alle PD MS-DOS- en MSX-software die betrekking hebben op educatieve programma's. Dit betreft ook de PD-software die in het verleden bij de eerste zgn. Comenius-projecten op scholen werd geleverd en nog in GW-BASIC zijn geschreven. Daarbij zijn wij eveneens op zoek naar alle mogelijke puzzels, memory-spellen, etc., kortom: datgene wat aanzet tot het denken. Ook een ZEER EENVOUDIGE tekstverwerker staat hoog op onze verlanglijst.
2. Zelf ontwikkelde (educatieve) software, dit graag met toestemming dit BINNEN de stichting te mogen kopiëren voor de verstandelijk gehandicapten die dit programma kunnen gebruiken. Indien mogelijk altijd heel graag MET de source; voor MSX- en GW-BASIC met commentaar in de listing. Dit stelt ons nl. in de gelegenheid het programma op de persoon zelf in te stellen!
3. Eenvoudige kleurplaten -al of niet zelf ingescand- in max. 16 kleuren, t.b.v. VGA-schermen, welke eveneens vrij zijn van copyright, dan wel met toestemming deze BINNEN de stichting te mogen kopiëren. Deze platen graag zowel schermvullend, maar ook kleine plaatjes zijn van harte welkom voor o.a. memory-spellen, puzzels, etc. (Ook borduurpatronen en zgn. Ministeckboekjes bevatten vaak mooie figuren, die op pixelniveau kunnen worden nagetekend.)

4. Alle mogelijke hulpprogramma's (utilities) op Q-BASIC-gebied. Hierbij denken wij o.a. aan routines om plaatjes op het scherm te zetten, maar ook routines om grafische bestanden om te zetten naar een ander formaat: PCX, BMP, WMF, GIF, etc. Ook zoeken wij print-routines die nagenoeg iedere printer herkennen -ook matrix!- zodat alle leerlingen onafhankelijk van hun configuratie hun tekeningen kunnen afdrukken. Al het bovenstaande mede ten behoeve van de (enkele) Q-BASIC-programmeur die ons nu reeds terzijde staat.

Voor wat betreft de vrijwilligers:

1. Mensen die op de computer kunnen tekenen. Meestal betreffen dit vrij eenvoudige tekeningen. Hierbij ook het eventueel inkleuren van zwart/wit-tekeningen die van zgn. clip-art-cd-rom's afkomen, danwel het inscannen (en nabewerken) van kleurboekplaatjes. Mensen die huiswerk willen controleren. Over het algemeen betreft het hier reken- en taalwerk tot en met groep acht van de basisschool.
2. Mensen die met een tekstverwerker woordpakketten willen (over)typen.
3. Mensen die kunnen programmeren, liefst in diverse talen; de beheersing van slechts één computertaal is absoluut geen beletsel!
4. Mensen die (eenvoudig) reparatiewerk aan computers en randapparatuur kunnen uitvoeren (MSX-apparatuur komt momenteel nog het meeste voor).
5. Mensen met een organisatorische en/of didactische achtergrond. Ook is er binnen de stichting sterk behoefte aan

mensen die ervaring hebben in de zorg voor verstandelijk gehandicapten.

6. Mensen die ervaren zijn in de wereld van de logopedie en foniatie.
7. Mensen die bereid zijn algemene werkzaamheden uit te voeren: formatteren van diskettes, sorteren van gegevens, etc.

In alle genoemde gevallen geldt dat kennis van (MSX-)computers een pré is, anderzijds: alles is te leren; voorop staat bij ons de wil iets voor de (verstandelijk gehandicapte) medemens te willen betekenen.

Zij die het werk van de stichting financieel willen steunen: het rekeningnummer van de stichting is: 64.19.43.032 van de Generale Bank te Leiden.

Voor al Uw reacties, ideeën, suggesties, etc., neem contact op met:

Wim Wallaart De Schepegaten 56
2421 TK Nieuwkoop.
tel. (0172) 573 509



DE GLORIE VAN DE MSX GAAT NOOIT VERLOREN

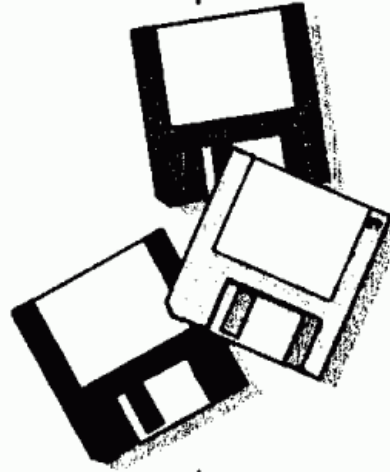
Er was een tijd waarin MSX als 'het ware geloof' werd gezien. De geschiedenis leert anders. Beter dan Bill en toch verstoten. Vergane glorie? Henk Sinkeldam denkt even na. "Voor mij niet", zegt hij dan. Niet voor niets pronkt er naast zijn nieuwe IBM Aptiva een MSX.

Nieuw naast oud, technologie van de jaren tachtig met een geheugen van 128 kilobyte naast een multimediale pc, MMX versus MSX. Hoewel Sinkeldam niet zonder zijn pc kan, heeft de MSX-homecomputer de grootste plek in zijn hart. Als Sinkeldam begint te praten over zijn MSX, dan beginnen zijn ogen te flonkeren en is de spraakwerval nauwelijks in te dammen. Niet voor niets is hij bestuurslid van de MSX-gebruikersgroep van de HCC, de "Hobby Computer Club" die is uitgegroeid tot een landelijk fenomeen met tal van "gebruikersgroepen". Volgens Sinkeldam is de MSX-gebruikersgroep een levendige club van 'enthousiaste mensen'. Dat brengt de MSX met zich mee, weet hij. De gebruikersgroep viert deze maand haar 12,5-jarig bestaan. Sinkeldam heeft er zin in. Gezellig is het. Net als de gebruikelijke bijeenkomsten. MSX'en mee, programma's ruilen, kennis uitwisselen, zelf in MSX-basic geschreven programma's laten zien. De MSX: voor Sinkeldam en de andere leden van de gebruikersgroep geen vergane glorie. Ook al gaat elke vergelijking met pc's van vandaag mank. Het verschil in technologische ontwikkeling lijkt tientallen jaren, maar niets is minder waar. Nog maar in het vorige decennium was het de MSX

die – samen met bijvoorbeeld de P 2000 T – het beeld bepaalde van Nederland Computerland. Een citaat uit een (overigens ongedateerd) exemplaar van de “MSX software krant”: ‘MSX veroverd de wereld. De telefoon, grammofoon, cassette recorder en videorecorder werden pas een succes nadat er een systeem was bedacht: een standaard die uitwisselbaarheid garandeerde. Zo’n wereldstandaard is er nu ook voor computers. Het heet MSX...’ Helaas voor de geestelijke vaders van het product liep het anders. De AT deed zijn intrede, later opgevolgd door de 286 en hoger. Met WP-versies als tekstverwerker. En de homecomputer had het nakijken, van de markt verstoten door de personal computer. Sinkeldam is daar verbaasd over. MSX-DOS als besturingsstelsel was een tijd lang beter dan MS-DOS van Bill Gates, vindt hij. Sinkeldam vermoedt dat de omslag in computerland samenhangt met de marktstrategieën van Gates. Hijzelf bleef de MSX trouw, kocht pas onlangs een pc. Reden: “De MSX is veel gebruiksvriendelijker. Als je zelf met programma’s wilt stoeien, zelf creatief en leuk bezig wilt zijn, dan is de MSX veel beter dan een pc. Met de pc kun je programma’s toepassen, met de MSX kun je ze zelf maken. Wie programmeert er nou echt met C++ bijvoorbeeld?” vraagt hij zich hardop af. “Toch bijna niemand?” In tegenstelling tot de MSX-liefhebbers.

Eenvoudige commando’s als list – waarmee de indeling, opbouw en inhoud van een MSX-programma te zien zijn – en run en load typeren de homecomputer. Een wie denkt dat je er weinig mee kunt doen,

wordt gelogenstraft door de vele diskettes, handboeken en tijdschriften die Sinkeldam op zijn werkkamer herbergt. Hij heeft er plezier in opnames te maken met zijn camcorder en de beelden met zijn MSX (NMS 8280) te digitaliseren en bewerken. Het



haalt het niet bij de grafische precisie van de moderne pc. Maar ach, het is zoveel leuker vindt Sinkeldam. “Lekker stoeien met programma’s. Nieuwe programma’s bekijken en zien hoe de maker dingen in elkaar heeft gezet, gedeelten eruit overnemen.” Sinkeldam – woonachtig in Wijk bij Duurstede – is gepensioneerd luitenant-

kolonel bij de Koninklijke Luchtmacht. In zijn werk had hij veel te maken met automatiseringssystemen. Zodoende raakte hij geïnteresseerd in computers. Kocht een P2000T toen die onverwacht van 2995 gulden naar 1499 piek zakte. Hij kocht een handboek, “Ik begreep er eerst niets van”, maar kreeg gaandeweg de smaak te pakken. Toen Sinkeldam in 1987 het leger verliet, schafte hij zijn MSX aan. “Elf jaar oud is-ie inmiddels. En hij heeft me nog nooit in de steek gelaten. Alleen een keer een nieuwe diskdrive. Als ik programma’s installeer op de pc, dan ben ik heel voorzichtig. Die laten altijd rotzooi achter. Maar de MSX is altijd schoon. Je hebt nooit vastlopers. Geen vergane glorie de MSX. Ook al loopt het aantal leden van Sinkeldams gebruikersgroep terug. Ook al haalt de techniek en snelheid het niet bij moderne pc’s. Het zit ‘m in de charme, weet Sinkeldam. Een charme die niet verloren gaat.

Gerald Meijer.



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 behui-
zing. 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,-

TECHNOHOEKJE

Uitbreiden Toshiba Music Module met 32 kB sample-RAM

De Toshiba Music Module is een kale uitvoering van de Philips Music Module. Het voordeel van de Toshiba is dat deze standaard wordt geleverd met keyboard. Het is niet mogelijk om MIDI-apparatuur aan te sluiten en tevens is er geen mogelijkheid om samples op te nemen en af te spelen.

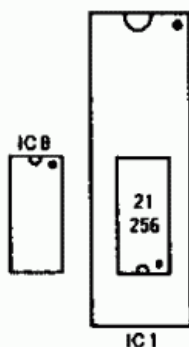
Natuurlijk is het mogelijk om al deze extra's in te bouwen in de Toshiba module, maar dit is financieel niet interessant meer.

De meeste programma's, welke gebruik maken van de Music Module, gebruiken ook samples. Het afspelen van samples bij muziek en spelletjes maakt het geluid compleet.

Er is slechts één IC nodig, de 21256. Alle pinnen van 21256 moeten afgeknipt worden en vervolgens kan dit IC aan de onderzijde van de print (onder IC1) met een stukje dubbelzijdig plakband vastgeplakt worden.

De verbindingen dienen als volgt gemaakt te worden:

21256 pin 1 -> IC1 pin 32
 21256 pin 2 -> IC1 pin 39
 21256 pin 3 -> IC1 pin 29
 21256 pin 4 -> IC1 pin 38
 21256 pin 5 -> IC1 pin 39
 21256 pin 6 -> IC1 pin 47
 21256 pin 7 -> IC1 pin 46
 21256 pin 8 -> IC8 pin 7



21256 pin 9 -> IC1 pin 45
 21256 pin 10 -> IC1 pin 44
 21256 pin 11 -> IC1 pin 43
 21256 pin 12 -> IC1 pin 42
 21256 pin 13 -> IC1 pin 41
 21256 pin 14 -> IC1 pin 30
 21256 pin 15 -> IC1 pin 37
 21256 pin 16 -> IC8 pin 14

De programma-ROM van Toshiba is te omzeilen met de ESC-toets, waarna de computer in de BASIC-mode opstart. Alle Basic CALL-commando's werken dan echter niet meer, bijv. CALL SYSTEM, CALL FORMAT, CALL MUSIC, enz.

De eenvoudigste oplossing hiervoor is de EPROM (IC2) te verwijderen. U bent dan het ingebouwde muziek-programma kwijt.

Een andere oplossing hiervoor is de EPROM schakelbaar maken. Neem IC2 uit de voet en buig pin 20 naar buiten toe. Plaats vervolgens IC2 terug in de voet met pin 20 buiten de voet. Monteer een schakelaar tussen pin 20 van de EPROM en pin 20 van de IC-voet. Plaats ook een weerstand van 10 k(OHM) tussen pin 20 en pin 28 van de EPROM.

Het schakelen van de EPROM dient te gebeuren wanneer de computer uitgeschakeld is.

Bas Kornalijnslijper

BABEL

De laatste clubdag stonden we schuin tegenover MSX NBNO. Zij stonden er met een stand, waar ze diverse spelen en picture demo's verkochten. Buiten het feit dat ze de verkoop van Fighters Ragnarök (zie vorig nummer) over hebben genomen van Fony, hadden ze ook weer de hand aan een ander spel kunnen leggen.

Het is een spel uit '94 van de Spaanse groep CABINET. Het spel heet BABEL en het is een Tetris kloon. Buiten de zeer grappige en gevarieerde muziek ziet het geheel er goed verzorgd uit. Met een duidelijke Engels- en Nederlandstalige handleiding erbij waar alles besproken wordt wat je moet weten over het spel.

Babel werkt niet door rijen met blokken weg te halen maar een beetje het idee van Columns, maar dan niet met kleuren maar met symbolen. Het is dan ook de bedoeling om 3 of meer dezelfde symbolen horizontaal, verticaal of diagonaal op een rij te krijgen zodat deze verdwijnen. En na elke 6 gehaalde levels verschijnt er een plaatje op het beeldscherm.

Het speelveld is opgesplitst in twee delen. Links het speelveld en rechts de informatie over het spel waar je mee bezig bent, zoals het volgende symbool (die je trouwens met het symbool waar je mee bezig bent kunt omruilen, erg handig), natuurlijk de score en de info in welke stage je bent. Helemaal rechtsboven is te zien wat er gedaan moet worden om dit veld af te ronden: 3, 4 of 5 op een RIJ of het hele veld leeg. Het teveel aan blokken in het wordt van de score afgetrokken. Een eindscore van nul betekent

Game Over en er is geen mogelijkheid om vanaf dat veld verder te gaan.

Op de clubdag werd er al door vele veel mee gespeeld en dat was zeer verslavend.

Johan van Deltasoft

MSX OP INTERNET

Niet alleen PC, CD-audio, DVD, Playstation, Nintendo en Sega zijn vertegenwoordigd op het Wereld Wijde Web. Ook MSX staat zijn mannetje (of vrouwtje) in dit gigantisch snel groeiende netwerk van de informatiesnelweg. Veel MSX-clubs en MSX-groepen zijn op Internet te vinden. Hieronder volgen een paar van mijn favoriete MSX-related sites:

- Abyss MSX Home Page
<http://www.worldnet.net/~benoitm>
- MSX Club Hnostar
<http://www.ctv.es/USERS/hnostar>
- MSXnet; een MSX netwerk op het Internet (het MSX Resource Center)
<http://www.msxnet.org>
(o.a. links naar de Home Page van Future Disk en MSX Club Friesland Noord)
- MSX site over Turbo R emulator
<http://members.ping.at/lexlechz/msx.html>
- De officiële Konami home page
<http://www.konami.com>
Een heleboel leuke info over KONAMI en bekende spelen.

Mail voor meer info, MSX Sites of MSX software op het internet naar:
xlr8@msxnet.org

Jaap Mark

Millennium- probleem!?

Je hoort het de laatste tijd steeds vaker: het millenniumprobleem. Op ieder net is het wel een paar keer in het nieuws geweest en op de commerciële zender SBS-6 is het regelmatig bij Actienieuws. Het grootste probleem is dat er zo'n ophef over gemaakt wordt, omdat gepretendeerd wordt dat veel oudere computers en moderne huishoudelijke apparatuur welke voorzien zijn van een elektronisch uurwerk op 1 januari 2000 gewoon uit zullen vallen (zwarte beeldschermen, koelkasten (met klok?) welke opeens stopt met verkoeling geven aan de toch snel bederfelijke producten, magnetrons welke zich vergist in de temperatuur, etc.).

Het feit is echter, dat dit soort systemen *nooit* uit zullen vallen (of gekke dingen gaan doen) doordat een elektronische klok van slag is. Computers zullen in 2000 nog steeds normaal functioneren en echt niet zomaar uitvallen omdat de interne klok niet *millenniumproof* zou zijn. Nu komt er ook nog iets raars bij. Als je bijvoorbeeld een video-recorder met datum- en tijdweergave vanaf 1995 gekocht hebt en het blijkt dat deze op 1 januari 2000 niet goed blijkt te lopen, dan kun je hem opeens terugbrengen voor een vervangend exemplaar. Nog vreemder is, als magnetrons opeens gekke dingen gaan doen, want die maken niet eens gebruik van het datumgedeelte dat ingebakken zit bij de elektronische klok. Niemand zet iets in de magnetron om over drie weken op te warmen. Dan is het al bedorven en je hebt de magnetron ongetwijfeld al zo'n 42 keer eerder gebruikt (twee keer per dag, drie weken

lang). Dus wat nou al die ophef is rondom dat 'millenniumprobleem'.

Apparaten met een elektronisch uurwerk zullen *echt* niet door deze schakeling compleet uitvallen. Overigens kunnen computers volgens mij heel makkelijk *millenniumproof* worden gemaakt door de BIOS-setup te upgraden, al moet er wel rekening gehouden worden met het merk en type mainboard en welke BIOS hierop aanwezig is. Op Internet zou voor ieder mogelijk mainboard diverse upgrades bij de leveranciers (veelal Award of AMI) te vinden zijn en er is ongetwijfeld wel een upgrade welke het millenniumprobleem oplost. De huidige systemen zullen veelal millenniumproof zijn.

De niet-PC's (zoals MSX) met een klokchip zullen in feite ook getest moeten worden. Door MSX-DOS wordt het millenniumprobleem wel enigszins opgelost, maar de vraag blijft of dit in de klokchip ook nog goed gaat. Hiervoor moet dan ook een millenniumproof equivalent gezocht (of zelfs gemaakt) worden.

DISCLAIMER: *Noch de auteur noch de uitgever kan aansprakelijk worden gesteld voor situaties tegengesteld aan dit artikel. Mochten er zich situaties voordoen waarbij apparaten tegengestelde dingen doet dan in dit artikel beschreven wordt, dan dient men zich het probleem voor te leggen aan de leverancier of de Consumentenbond.*

Albert Bevendorp

(Tot zover de bijdrage van
MSX CLUB WEST-FRIESLAND)

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 zwart	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/kleur	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 45,00
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	250 ml. zwart Canon BC-01/02	f 45,00
500 ml. zwart HP500 serie	f 75,00	500 ml. zwart Canon BC-01/02	f 75,00
500 ml. zwart HP600 serie	f 75,00	100 ml. zwart Canon4000 serie	f 25,00
1000 ml. zwart HP500 serie	f 135,00		

Lint NMS1421/31,VW0030 f 9,95

Verzendkosten f 10,00 per pakket

P.S. Wij leveren ook Rebuild-tonercartridges.

- Bits & -

september 1998

SHADOW WARRIOR

Mensen die al een tijdje een PC hebben en zo af en toe een spel spelen, zullen zich ongetwijfeld wel eens aan DOOM gewaagd hebben. Dit 3D-achtig heeft zich een aantal jaren in een ongekende populariteit mogen verheugen. Het succes was uiteraard aanleiding voor andere softwaremakers een soortgelijk



spel op de markt te zetten. Zo zijn er de laatste jaren wel een aantal DOOM-varianten voorbij gekomen. Spellen als Quake en Duke Nukem zal menigeen wel eens gespeeld hebben, al dan niet in de shareware-versie.

De makers van Duke Nukem hebben eveneens een aantal versies uitgebracht, waaronder Duke Nukem 3D, Plutonium en Atomic Pack. Nu iedereen wel zo'n beetje gewend begon te raken aan de stoere Duke werd het tijd voor iets anders. Duke heeft het strijdtoneel moeten verlaten ten koste Lo Wang.

Deze ninja huurmoordenaar is op zoek naar zijn leermeester Master Leep. Zo treedt Lo Wang zijn opponenten in eerste instantie dan ook tegemoet met een zwaard waarmee hij behoorlijk in het rond slaat en bij een voltreffer behoorlijk wat bloedspatten in het rond weet te strooien. Naast dit alles doorklievende zwaard heeft onze ninja ook de beschikking over een aantal andere wapens, tenminste als hij die weet te vinden. Geheel in stijl zijn daar werp-

sterren, maar ook uzi's, raketten en meer van dat soort spul.

Verder dient Lo Wang om een level uit te kunnen spelen, zo af en toe het nodige puzzelwerk te verrichten. In veel gevallen is dat niet al te moeilijk, maar toch het soms wel even voordat Lo precies doorheeft

wat nu de juiste volgorde van zijn handelingen moet zijn. Datzelfde geldt voor de deuren die geopend moeten worden, waarvoor uiteraard eerst de daarvoor bestemde sleutels gevonden dienen te worden.

Grafisch ziet het spel er een stuk beter uit dan zijn voorganger uit de 3D Realms-stal. De bewegingen van de hoofdpersoon verlopen een stuk vloeiender. De detaillering van de omgeving waardoor onze Lo Wang zich weg moet vinden is ook al een stuk beter, zij het dat menig spelfanaat vandaag de dag toch wel enigszins verwend is. De huidige grafische kaarten maken tegenwoordig nog grotere hoogstandjes mogelijk dan dit spel laat zien. Toch zitten er ten opzichte van Duke wel een aantal geinige features in het spel. Lo Wang blijkt ineens in het water te kunnen kijken en eventueel te constateren of daar nog engerikken verborgen zitten. Ook kan hij ladders beklimmen en in voertuigen rijden. Niet minder geinig zijn de grote wapens die hij onderweg tegenkomt waarmee hij een groot aantal tegenstanders binnen enkele seconden naar een andere wereld kan helpen.

Natuurlijk is het de bedoeling om via het oplossen van de puzzels Lo Wang naar het einde van elk level te loodsen. Echter, daarnaast bezit elk level ook nog de nodige secrets, die in een aantal gevallen niet altijd even gemakkelijk te vinden zijn, maar dan weer net de moeite waard zijn. Veel van de secrets bevatten namelijk de nodige munitie of een aardig wapen waar Lo Wang zich weer iets verder mee weet te schieten. Soms echter bevat een secret slechts een grapje of een of andere chinese wijsheid.

Conclusie:

Voor de liefhebbers van de 3D-spellen is Shadow Warrior een welkome aanvulling, ondanks het feit dat het spelidee op zichzelf natuurlijk niet echt origineel meer is te noemen. Grafisch kan het spel er zondermeer mee door. Natuurlijk zijn er grafisch hoogwaardigere spellen te koop op dit moment. Daarbij moet echter niet vergeten worden dat daar meestal ook een zwaardere PC en dito grafische kaart voor vereist is. Nee, om Lo Wang door de 22 levels die het spel telt, heen te loodsen, zal menig speluur gependeed dienen te worden. Voor degenen die daar niet de tijd voor hebben, zijn verderop nog enkele tips te vinden om de lijdensweg te verkorten.

Over de humor in het spel kunnen de meningen verdeeld zijn. Wie echter niet vies is van een behoorlijke dosis droge humor, kan zijn hart ophalen met deze chinees-engels sprekende ninja.



Shadow Warrior

Minimale systeemeisen:
Pentium 100 met 16Mb RAM
CD-speler 4-speed
Soundblaster compatible geluidskaart

Prijs: f99,-

TIPS SHADOW WARRIOR

De volgende codewoorden kunnen gebruikt worden om het level enigszins te veraangename:

SWGREED God mode, geeft alle items, munitie en wapens
SWCHAN God mode on/off
SWGIMME Geeft alle items
SWTREKxx Verplaatst Lo Wang naar level xx
SWGHOST Clipping mode on/off
SWMAP Automap on/off

Wie vastzit in een bepaald level of meer informatie wil hebben omtrent de secrets binnen de levels, moet de volgende site maar eens bezoeken:

<http://www.wangsdajo.com/help>

CPU, PCI, MB, VGA ???

BUSSEN

Vorige keer hebben we het al over het moederbord gehad en allerlei connectoren (stekkers) die daarop aanwezig zijn. Daarbij is het echter nog niet gegaan over de zogenaamde bus die op het moederbord aanwezig is. De bus is in een computer een systeem waarmee uitbreidingskaarten (video, geluid etc.) op het moederbord kunnen worden aangesloten. Om hoge doorvoer snelheden te bereiken wordt er gebruik gemaakt van veel parallelle verbindingen. Het gaat dus om stekkers met erg veel pinnetjes (enkele tientallen tot zelfs enkele honderden).

ISA

Het eerste bussysteem voor de PC heette oorspronkelijk gewoon XT-bus, dus naar de computer waar hij in zat. Daarna kwam de AT-bus. Tegenwoordig (eigenlijk na het verlies van de monopoliepositie van IBM) g vallen deze beide bussen onder de noemer ISA-bus (Industry Standard Architecture = Standaard Industrie Architectuur).

Er zijn twee varianten op deze bus de 8-bits uitvoering (de eigenlijke XT-bus) en de 16 bits uitvoering (de AT-bus). De AT-bus vervoert telkens dubbel zoveel gegevens. De connector is dus ook fysiek langer. 8 bits kaarten kunnen wel in 16 bits sloten worden gestoken (een deel blijft dan leeg) andersom kant niet. (Daarom zijn in moderne PC's enkel 16 bits sloten aangebracht. In iets oudere PC's vind je soms nog een combinatie van de beide typen sloten.)

Deze bus is nog steeds in (vrijwel) alle PC's aanwezig. Alhoewel dat binnenkort niet meer het geval zal zijn. De ISA bus is namelijk een verouderd systeem. De maximale overdrachtsnelheid is namelijk te gering voor moderne PC's. Deze bedraagt maximaal slechts ca. 15 MB/s. Daarnaast zijn er ook allerlei problemen met de automatische herkenning van apparaten.

De ISA bus gaat dus binnenkort verdwijnen. (Nee, ik kan nog steeds niet in de toekomst kijken, maar Microsoft heeft een document opgesteld waarin dit staat (en dan is het dus zo...)) De PC zal echter nog lange tijd met een aantal erfenissen van het ISA systeem zitten; over een aantal van deze erfenissen zal ik het later nog een keer hebben.

MCA

MCA staat voor Micro Channel Architecture (Micro Kanaal Architectuur) en dit slaat waarschijnlijk op de voor die tijd extreem kleine pinnetjes van de aansluiting.)

Deze door IBM bedachte bus is een totale flop geworden. IBM is (vrijwel) de enige die machines met deze bus gemaakt heeft (de PS/2 serie). Dit bussysteem is niet compatible met de ISA bus en daarom konden alleen de (dure) speciale MCA kaarten worden gebruikt.

EISA

Dit was het antwoord van de rest van de industrie op IBM's MCA bus. Het staat voor Extended Industrie Standard Archi-

ecture). Ook deze bus is geflopt (alhoewel niet zo erg als de MCA-bus).

Deze bus had het voordeel dat je in dezelfde slots ook nog oude ISA kaarten kon plaatsen. Dit kostte echter zoveel compromissen in het ontwerp, dat de bus mechanisch niet stevig was en dat ook de snelheid ervan tegen viel. Bovendien was hij duur in productie. Voor de thuis PC is hij bijna nooit gebruikt.

VLB

Dit staat voor VESA Local Bus; hierbij staat VESA weer voor Video Electronics Standards Association. Zoals de naam al aangeeft is het dus een bus die door de producenten van videokaarten is bedacht. De bus is vooral voor 486's erg populair geweest. Er was op dat moment geen beter alternatief en voor videokaarten was (en is) snelheid een eerste vereiste.

Het Local in VLB slaat erop dat de bus rechtstreeks met de processor verbonden was (dit dus in tegenstelling tot de andere bussystemen). Hierdoor kon de bus erg goedkoop zijn en erg snel (even snel als de kloksnelheid van de processor). Het nadeel was dat voor iedere nieuwe processor er nieuwe kaarten gemaakt moesten worden! Dit is dan ook de reden, dat de VLB al snel in ongenade raakte met de opkomst van de Pentium en de PCI bus.

PCI

De Peripheral Component Interconnect is op het moment de meest gebruikte bus zowel voor PC's als voor sommige typen Workstations. Het belangrijkste voordeel is dat de bus helemaal los staat van de processor en dat de insteekkaarten dus op allerlei computers te gebruiken zijn. Ook is

het een bijzonder snelle bus. Hij is er in een aantal smaken (32 bits, 64 bits, 33 MHz, 66Mhz, 3.3V en 5V), maar de snelheid van de meest gebruikte smaak (32 bits, 33MHz, 5V) is nog altijd maximaal 126MB/s.

Tegenover al deze voordelen staan natuurlijk ook wel wat nadelen. Het belangrijkste (en dat is inmiddels overwonnen door de massaproductie) is de prijs. Voor al dit moois is vrijveel hardware nodig en dat kost geld. Een ander nadeel is dat bepaalde functies van ISA door PCI duidelijk anders afgehandeld worden en dat daardoor bijvoorbeeld PCI geluidskarten niet (of niet zonder grote moeilijkheden) met (oude) DOS programma's samenwerken. Nu tegenwoordig echter (bijna) alles onder Windows werkt, begint ook dit probleem te verdwijnen. (En inmiddels zie je dus ook meer en meer PCI geluidskarten etc.)

AGP

Ondanks alle fraaie kanten van PCI is er toch weer een andere bus. De Advanced Graphics Port (Geavanceerde Grafische Poort). Videokaarten blijven nu eenmaal bandbreedte verslinders en daar komt AGP aan tegemoet. Met een standaard snelheid van 66MHz en bandbreedte van ca 254MB/s en opties voor 508MB/s en zelfs 1GB/s voldoet hij voorlopig goed.

Qua hardware is de AGP duidelijk gebaseerd op de PCI bus en het valt ook niet te verwachten dat andere apparaten dan de videokaart van deze bus gebruik gaan maken. (Omdat er slechts één AGP kaart mogelijk is per systeem.)

Arjan Mels

TIPS VOOR WORD

Met de opdracht afdruk samen voegen in het menu extra kunt u standaard brieven maken.

Als u wilt bijhouden welke wijzigingen er aan een document worden aangebracht klikt u op wijzigingen bijhouden in het menu extra.

Als u bijgehouden wijzigingen wilt opnemen of verwijderen klikt u op wijzigingen bijhouden in het menu Extra. Vervolgens kunt u wijzigingen accepteren of negeren.

Gebruik een tabel om tekst en figuren naast elkaar te plaatsen, zo als bijvoorbeeld in een catalogus.

Als u optimaal gebruik wilt maken van de office Assistent moet u meerdere woorden invoeren in het invoervak als u naar een bepaald onderwerp zoekt.

U kunt naar het begin of het eind van de regel; gaan door op home of end te drukken.

U kunt een hele tabel selecteren door op de tabel te klikken en vervolgens op alt+5 te drukken.

Met de knop afdrukvoorbeeld geeft u een document weer zo als dit zal worden afgedrukt. Druk op Esc om naar de normale weergaven terug te keren.

U kunt aangepaste Sjablonen maken voor Auto opmaak, Nadat u een formulier met de gewenste eigenschappen hebt gemaakt, kunt u de Sjablonen voor Auto opmaak

opslaan, u kunt deze Sjablonen gebruiken om andere formulieren snel op te maken.

Als u een werkbalk knop wilt verplaatsen, houdt u Alt ingedrukt terwijl u de knop sleept. (Alt + Ctrl voor kopiëren).

Als u alle geopende documenten op het scherm wilt weergeven, klikt u op alle vensters in het menu venster.

Als u de opmaak van geselecteerde tekst meerdere keren wilt kopiëren, dubbel klikt u op de knop Opmaak Kopiëren en plakken.

Ter informatie: Als u de opmaak wilt zien die is toegepast op bepaalde tekst in uw document, drukt u op Shift+F1 en daarna op de betreffende tekst. Als u klaar bent drukt u nogmaals op Shift+F1.

U kunt niet voorbij het einde van het document met de pijltjes toetsen. Druk op Enter om hier de nieuwe tekst te typen.

U kunt teruggaan naar de plaats van de laatste bewerking door op Shift+F5 te drukken.

U gaat naar het volgende verkeerd gespelde woord door op Alt+F7 te drukken of door het pictogram Spelling op de statusbalk te dubbelklikken.

Op de horizontale schuifbalk bevinden zich knoppen waarmee u verschillende weergave kunt inschakelen.

Probeer dit eens: U kunt heen en weer gaan tussen fouten in uw document door

op de knop Spelling en grammatica op de statusbalk te dubbel klikken.

Er kunnen meerdere documenten tegelijkertijd geopend zijn.

In de gegevens bladweergave kunt u, als u een record heeft geselecteerd, een hele kolom selecteren door op Ctrl+Shift+Spatiebalk te drukken.

De lay-out van sub formulieren wordt opgeslagen wanneer u het hoofdformulier sluit. Het is niet nodig de ontwerp weergave te activeren als u de lay-out van een sub formulier wilt wijzigen.

Als u woorden tijdens het typen wilt afbreken, klikt u op taal in het menu Extra en vervolgens klikt u op woord afbreking.

Als u een knop op de werkbalk Teken en meerdere malen wilt gebruiken, Dubbel klikt u op die knop.

Ter informatie: Als u woorden die zijn onderstreept met rode of groene golvende lijn wilt wijzigen, klikt u met de Rechter muisknop op deze woorden.

U selecteert een woord door op het woord te dubbelklikken. U selecteert een zin door Ctrl ingedrukt te houden op de zin te Klikken.

Met Shift+F4 kunt u de laatste zoekopdracht herhalen

Als de menunamen een onderstreepte letter bevatten, kunt u in één stap naar de menu balk gaan, een menu selecteren en dit menu openen. Druk op Alt en vervolgens op de onderstreepte letter. Om bij-

voorbeeld het menu invoegen te openen, drukt u op Alt+I.

Veel Word-gebruikers geven er de voorkeur aan tekst te selecteren door Shift ingedrukt te houden de gewenste tekst met de pijltjes toetsen te selecteren. Bij deze werkwijze verlaat u de selectie modus weer als u Shift loslaat.

In klembord kunt u altijd maar één gegeven tegelijk opslaan. Als u een andere tekst in klembord opslaat, schrijft u die over de voorgaande inhoud uit het klembord heen.

Wilt u tekst verwijderen, dan laat u het tekstveld vervangen door leeg.

Toch kunt u nog alles omvattende wijzigingen aanbrengen. Daarvoor selecteert u eerst met Ctrl+5 (op het numerieke toetsenveld). Ctrl+A of met bewerken, Alles selecteren het hele document.

U kunt een van de laatst bewerkte documenten snel openen door dit te kiezen uit de lijst onder het menu Bestand.

U kunt de opmaak vet, schuin en onderstrepen, toepassen of verwijderen door de tekst te selecteren en op Ctrl B, Ctrl I of Ctrl U te drukken.

Als u meerdere bewerkingen tegelijkertijd ongedaan wilt maken of wilt herhalen klikt u op de pijl naast de knop ongedaan maken of op de knop opnieuw.

U kunt macro 's uitvoeren in een geopend lotus 1 - 2 - 3 document als u Ctrl+A ingedrukt houdt terwijl u de letter van de macro naam indrukt.

DRUKWERK

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

Mathijssen, P.
Mechelenstraat 29
5045 KS TILBURG
NEDERLAND

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**