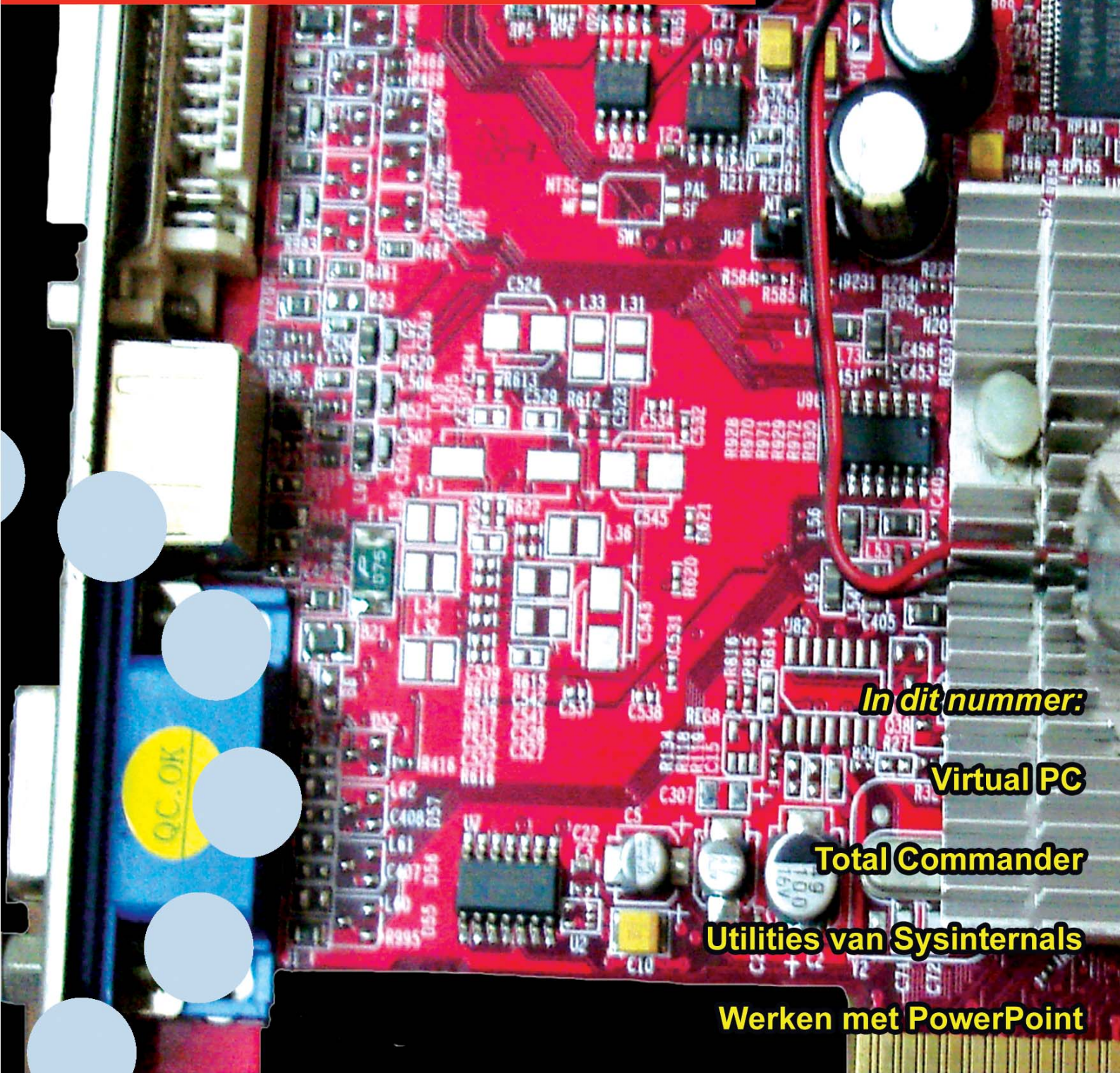


# Software Bus



**In dit nummer:**

**Virtual PC**

**Total Commander**

**Utilities van Sysinternals**

**Werken met PowerPoint**

**hcc!DOSgg**  
SYSTEMEN & APPLICATIES

2006 **3**

Voor gebruikers van o.a.: Windows Linux PalmOS OS/2

Dit is SoftwareBus jaargang 24, mei 2006, nummer 3

Het tijdschrift *SoftwareBus* is een officiële uitgave  
van de hcc!DOSgg

website: ..... [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl)  
forums: ..... <http://forum.DOSgg.nl>  
nieuwsserver: [news.DOSgg.nl](http://news.DOSgg.nl)

Van de redactie .....	<i>Kees van de Vlies</i> .....	3
Virtual PC 2004 .....	<i>Florus Vogelaar</i> .....	4
PowerPoint .....	<i>Christ van Hezik</i> .....	9
Utilities van Sysinternals .....	<i>Ruud Uphoff</i> .....	12
Link bekeken .....	<i>Marius Hille Ris Lambers</i> .....	16
DVD-ROM GigaHits 2006-3 .....	<i>Hub Jennekens</i> .....	18
Meer over het installeren van software in Linux .....	<i>Hans Lunsing</i> .....	19
Total Commander - NL Help project .....	<i>Rein de Jong</i> .....	26
Rhino's verhandelingen TC-K03 .....	<i>Rein de Jong</i> .....	30
Algemene Ledenvergadering DOSgg .....		34
Dromen .....	<i>Chris Laarman</i> .....	35
DOSgg VraagBaak .....		41
Colofon .....		43
Vereniging DOSgg .....		44

Omslagfoto: Met dank aan K.S. uit Mum, India

## **GebruikersDagen DOSgg in 2006**

23 september en 21 oktober in De Bilt

Zie **[www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl)**



---

## Van de Redactie

---

Regelmatig worden onderzoeken gedaan naar naamsbekendheid. Van instellingen, personen of bedrijven. Daar worden dan allerlei conclusies aan verbonden en soms kan een compleet beleid er door op de helling gezet worden. En, u weet het, namen komen en verdwijnen. Binnen de HCC zijn gebruikersgroepen gekomen en gegaan. (En als het aan het beleid van de HCC ligt, zal er meer sprake zijn van gaan dan van komen). We zullen niet aan de verleiding gevolg geven allerlei klinkende ICT-namen uit het verleden weer in herinnering te roepen.

Wel is het interessant eens te kijken naar minder bekende namen in de ICT-industrie. Gaat het dan om spelers van het tweede garnituur? Wis en waarachtig niet. Wel zijn bedrijven die consumentenproducten op de markt brengen, meer bezig met naamsbekendheid. Dat ligt voor de hand. Toeleveranciers aan andere bedrijven hoeven niet zo nodig bij het grote publiek een grote naamsbekendheid na te streven. Een groot telecommunicatieconcern als Global Crossing richt zich op telecomleveranciers en biedt geen diensten aan aan het publiek.

Nu, een ander voorbeeld. Lenovo, zegt u dat iets? Toch een producent van een slordige 12 miljoen pc's per jaar en een wereldmarktaandeel van 8% (alleen HP en Dell zijn groter). Een jaaromzet van 13 miljard dollar is toch ook niet niks. Wereldwijd biedt het bedrijf werk aan meer dan 20.000 mensen. Dit om even te schetsen dat Lenovo druk doende is de naamsbekendheid op te voeren. Zo

waren ze druk met sponsoring van de Olympische Winterspelen in Turijn en richten ze zich op de komende Olympische Zomerspelen in Beijing (2008). Het is wel verklaarbaar dat Lenovo nog weinig naamsbekendheid heeft, want een groot deel van de producten draagt de naam van een bedrijf dat iedereen kent: IBM. Deze gigant heeft december 2004 de pc-tak afgestoten en de hele divisie overgedaan aan Lenovo. Laatstgenoemde brengt nu twee productlijnen op de markt: IBM (bijv. de ThinkPad) en de Lenovo-producten. Eerder had IBM zijn printerdivisie al afgestoten, die nu al 15 jaar onder de naam Lexmark opereert.

Namen komen en gaan. Men wil de HCC-dagen in een totaal andere opzet organiseren, veel commerciëler, want dat trekt meer mensen (vooral van buiten de HCC). Wat er met de naam HCCdagen gebeurt, moeten we nog afwachten, want de HCC heeft ook deze activiteit uit handen gegeven. De SoftwareBus blijft zijn naam behouden.

In dit nummer komt het Linux-platform weer terug met een bijdrage, ditmaal over het installeren.

Verder bekeek Ruud Uphoff utilities van Sysinternals en ontzenuwt en passant wat bijgeloof.

En Chris Laarman weet ook altijd behartigenswaardige dingen te zeggen.

De opzet van onze befaamde Vraagbaak is gewijzigd en ook elders doet Florus Vogelaar van zich spreken (Virtual PC).

De redactie wenst u veel leesplezier en:

Schrijf ook eens wat ! 

## Virtual PC 2004

Florus Vogelaar

### Wat is Virtual PC?

Virtual PC maakt het gebruikers mogelijk twee of meer besturingssystemen tegelijkertijd op één computer te gebruiken.

Als de software op de computer geïnstalleerd is, kan de gebruiker één of meerdere virtuele machines aanmaken. Een gast-besturingssysteem kan daarin

geïnstalleerd en geconfigureerd worden en hierin kunnen ook applicaties opgenomen worden.

De mogelijkheid om tegelijkertijd meerdere virtuele machines te kunnen gebruiken wordt beïnvloed door de hoeveelheid RAM die in de computer aanwezig is. Elke virtuele machine krijgt een deel van dit geheugen toegewezen om te kunnen draaien en werkt dan als een zelfstandige

computer met zijn eigen geluid, video, netwerkadapters en een eigen processor, hij werkt in een eigen 'geïsoleerde' omgeving.

Veranderingen binnen de virtuele machine hebben geen effect op de computer waarop hij draait.

Voor Virtual PC behoeven geen speciale partities aangemaakt te worden om een besturingssysteem te kunnen installeren. Het systeem werkt op basis van een file-systeem en gebruikt een virtuele disk waarop het gastbesturingssysteem draait. Op deze manier kunnen meerdere gast-

besturingssystemen tegelijkertijd draaien zonder dat er opnieuw geboot moet worden.

De volgende besturingssystemen kunnen zonder meer geïnstalleerd worden: Windows 95, Windows 98, Windows Millennium Edition (Windows Me), Windows NT, Windows 2000, Windows XP and MS-DOS.

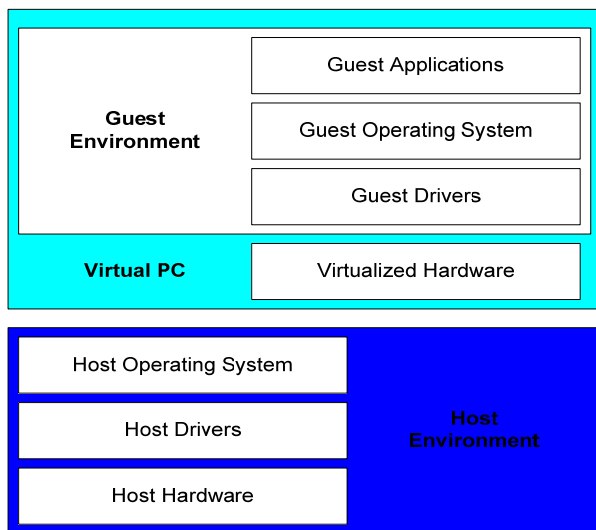


Ook is het mogelijk andere, niet-Microsoft besturingssystemen te installeren, zoals: IBM OS/2 Warp, Red Hat Linux, Novell Netware etc. Voor Macintosh-gebruikers is er een speciale versie beschikbaar.

### Hoe werkt Virtual PC?

De schematische weergave maakt duidelijk dat de Host waarop Virtual PC draait, zijn eigen drivers en hardware heeft ten opzichte van het gastbesturingssysteem. De software is voor gebruik onder Windows XP professional of Windows 2000 professional.

Bijna elke applicatie die in de virtuele machine geïnstalleerd wordt, werkt normaal. Ook hardware, zoals printers, modems of CD-ROMS, werken normaal. Een uitzondering wordt gemaakt voor USB-aansluitingen, die worden niet ondersteund. Ook wordt een uitzondering gemaakt voor videokaarten en SCSI-apparaten.



Zelf gebruik ik dit programma bij de vragen die ik krijg als VraagBaak-medewerker. Als het om een Windows-besturingssysteem gaat, kan ik dit met betreffende besturingssysteem actief op de computer, stap voor stap met de vraagsteller doornemen. Ik heb dan ook alle versie van Windows geïnstalleerd in Virtual PC. De netwerkverbinding werkt ook in de virtuele machines zoals het behoort, dus ik kan de gastsystemen up to date houden.

Om de diverse besturingssystemen behoorlijk te kunnen draaien, zodat je niet eindeloos moet wachten, is er behoorlijk wat RAM noodzakelijk. Ik heb er dus maar meteen 1 Gig ingestopt en dat werkt goed.

In onderstaande tabel is opgenomen waar je vanuit moet gaan aan schijfruimte en RAM bij het installeren van de diverse besturingssystemen.

Als er veel applicaties in het gastbesturingssysteem geïnstalleerd moeten worden, komt daar wel de benodigde schijfruimte bij.

Guest OS*	H.D.	Memory
MS-DOS 6.22	50 MB	32 MB
Windows 95	500 MB	32 MB
Windows 98	500 MB	64 MB
Windows Me	2 GB	96 MB
Windows 2000	2 GB	96 MB
Windows NT 4.0	1 GB	64 MB
Windows XP	2 GB	128 MB
OS/2**	500 MB	64 MB

## Het installeren van Virtual PC

### Het gebruik van de Setup Wizard

- Plaats de Setup-CD in de CD-drive. Als de Setup Wizard niet automatisch start, klik dan op Start, daarna op Run, en type D:\setup.exe, als D: de drive-letter van de CD-drive is.
- Als het Welcome-scherm verschijnt, klik op Next.
- Lees daarna het License Agreement, klik op I accept the terms in the license agreement, en klik daarna op Next.
- In het Customer Information veld, typ je een gebruikersnaam en eventueel een organisatie, typ de product key van Virtual PC (te vinden op de achterkant van de DVD-doos), en kies hierna uit één van de volgende opties:
  - Om de installatie voor iedere gebruikers van de computer beschikbaar te maken, klik op Anyone who uses this

computer (All Users), en klik daarna op Next.

- Om de installatie voor alleen eigen gebruik beschikbaar te maken, klik op Only for me (user name), en klik daarna op Next.

- In het Ready to Install the Program-veld, kijk je op welke locatie het programma geïnstalleerd wordt, en kies je hierna uit één van de volgende opties:

- Om het programma op de voorgestelde locatie te installeren (C:\Program Files\Microsoft Virtual PC), klik dan op Install.

- Om het programma op een andere locatie te installeren klik dan op Change. In het Change Current Destination Folder veld, typ het volledige path naar die locatie of browse er naartoe, en klik dan op OK.

- Als het InstallShield Wizard Completed-veld verschijnt, klik dan op Finish.

### Het maken van Virtuele Machines en het installeren van een Guest Operating System

Virtual PC gebruikt virtuele machines voor verschillende guest operating systems die gebruikers willen installeren, en elke guest operating system heeft zijn eigen virtuele machine nodig. Daarom moet begonnen worden met het maken van een virtuele machine voordat een guest operating system geïnstalleerd kan worden. De eerste keer dat een gebruiker Virtual PC opstart, komt de New Virtual Machine je automatisch helpen. Je kunt daarvoor kiezen om de eerste virtuele machine te maken of stop de wizard, als je de verschillende opties van Virtual PC wilt bekijken of

gebruik Help voordat je de eerste virtuele machine maakt.

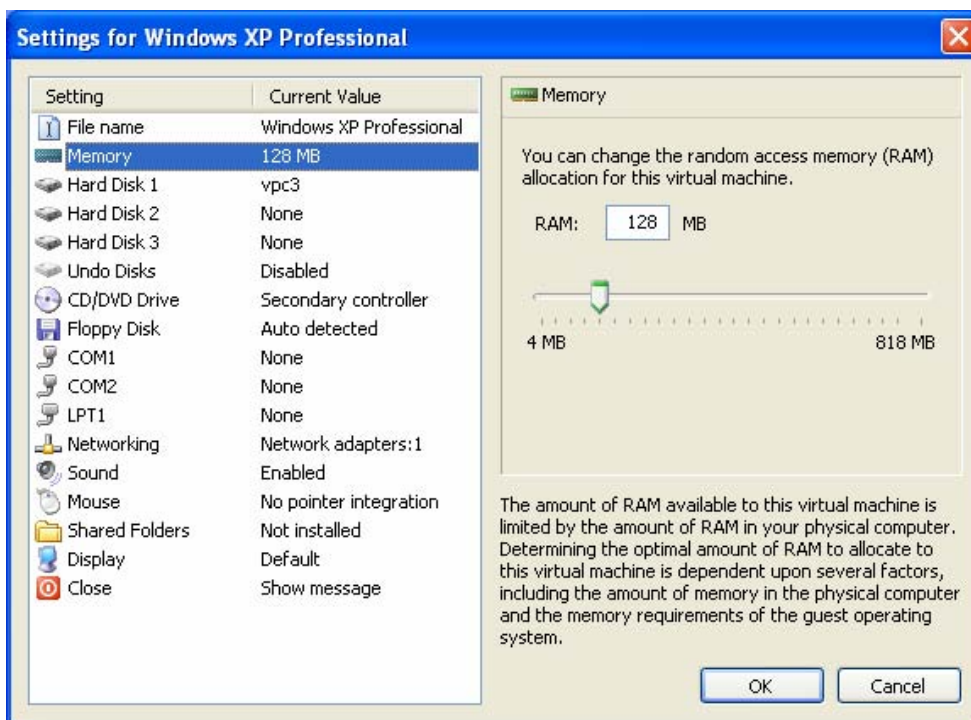
### Configuratie

Virtual PC geeft gebruikers volledige controle over de configuratie van elke virtuele machine. Zij kunnen de toewijzing van de hoeveelheid geheugen voor de virtuele machine aanpassen. Zij kunnen kiezen uit maximaal 3 hard disks om een virtuele disk op te maken, om te configureren hoe de virtu-



ele machine de CD-ROM drive aansluit en om te bepalen of de virtuele machine automatisch de floppydrive en de Shared folders detecteert van de host-computer. Zij kunnen ook de poorten, netwerkconnecties etc. configureren van de virtuele machines.

### Het installeren van een Operating System in een Virtuele Machine



Het installeren van een operating system in een virtuele machine is precies gelijk aan de installatie van een operating system op gewone computer. Het setup-program van het operating system installeert de onderdelen die bij de hardware-configuratie van de virtuele machine zijn opgegeven. Het is goed om in gedachten te houden dat de hardware van een virtuele machine geëmuleerd wordt en anders is dan de hardware van de hostmachine. Het operating system dat geïnstalleerd wordt in een virtuele machine, moet wel de juiste drivers in zich hebben om de hardware te emuleren.

Om een besturingsysteem te kunnen installeren moet het volgende aanwezig zijn:

- Een virtuele machine waarop het operating system kan draaien.
- Een virtuele hard disk waarop het guest operating system geïnstalleerd kan worden.

Om een operating system in een virtuele machine te installeren:

- Open de Virtual PC Console in de host operating system door op Start te klikken, ga naar All Programs of Programs, en klik op Microsoft Virtual PC.
- Zijn er meerdere virtuele machines zichtbaar in de Virtual PC Console, klik dan op de virtuele machine waarop je een operating system wilt

installeren.

- Vanuit het Action-menu klik je op Start.
- Als je de boodschap krijgt om te rebooten en je hebt een bootflop of CD-ROM ingevoerd, dan kan de installatie beginnen door de instructies op te volgen die op het scherm komen, net zoals bij de gewone setup.  
*Opmerking:* de licenties voor de guest operating system moet u zelf in uw bezit hebben; die zijn namelijk niet toegevoegd aan Virtual PC.

## Het installeren van Virtual Machine Additions

Voor een verbeterde integratie van een virtuele machine met de host computer, kan er gebruik gemaakt worden van Virtual Machine Additions, die ook op de CD-ROM staan.

Het biedt support voor drag and drop functionaliteit, folder sharing, een betere muis-integratie, joystick support, ondersteuning voor internationale toetsenborden, DOS-based CD-ROM ondersteuning, geoptimaliseerde video drivers en tijdsynchronisatie.

De eerste keer dat een nieuw geïnstalleerd operating system wordt opgestart, wordt de gebruiker gevraagd om de Virtual Machine Additions te installeren.

Om de Virtual Machine Additions for Windows family operating systems te installeren:

- Open de Virtual PC Console in de host operating system door op Start te klikken, ga naar All Programs of Programs, en klik op Microsoft Virtual PC.
- In de Virtual PC Console, start de virtuele machine door op de virtual machine te klikken waarop je de Virtual Machine Additions wilt installeren.
- Wacht tot de virtuele machine het operating system heeft opgestart. Als het operating system je vraagt in te loggen, type dan de gebruikersnaam en het wachtwoord van een account die de rechten heeft van de Administrators group van de virtuele machine.
- Vanuit het Action-menu, klik je op Install or Update Virtual Machine Additions.
- Een venster verschijnt, met dezelfde naam als de virtuele machine die je

hebt geselecteerd. Klik op Continue om de Setup Wizard te starten.

## Guest Applications

Na de configuratie van de virtuele machine en de installatie van een operating system hierin, is de laatste stap het installeren van applicaties in de guest operating system. Virtual PC herkent automatisch iedere CD die in de CD-ROM drive wordt gestopt. Om een applicatie te installeren is net zo eenvoudig als gebruikelijk bij een CD-ROM.

## Systeemvereisten

De volgende systeemvereisten zijn van toepassing:

- Een x86-based computer met één van de volgende processors: AMD Athlon/Duron of Intel Celeron/Pentium II, III of 4; 400 MHz minimum, 1,0 GHz of sneller; Level 2 cache noodzakelijk. Gebruikers kunnen Virtual PC op een multiprocessor-computer installeren, maar er wordt slechts van één processor gebruikgemaakt.
- CD-ROM of DVD drive
- Super VGA (800x600) monitor of hogere-resolutie
- Toetsenbord en Microsoft muis of compatibel aanwijzer
- Host operating system: Windows XP Professional, Windows 2000 Professional of Windows XP Tablet PC Edition

Een probeerversie van Virtual PC 2004 voor Windows, die 30 dagen werkt, kan van Microsoft gedownload worden.

Als je besluit het te gaan aanschaffen, kan het programma gekocht worden o.a. via Mensys.nl en het kost € 164,51 inclusief btw.





---

## PowerPoint voor ondersteuning van lezingen en presentaties

Christ van Hezik

Voordat we een presentatie gaan maken, moeten we kiezen wat voor soort presentatie we gaan maken.

De verschillende soorten presentaties zijn:

1. *Folder*

Denk hierbij aan reclame of het aanprijzen van iets.

2. *Instructie*

Bedrijfgericht lesgeven of een gebruiksaanwijzing.

3. *Cursus*

Het overbrengen van kennis.

4. *Aanvulling*

Denk hierbij aan een lezing of presentatie van bedrijfsgegevens.

5. *Ondersteuning*

Denk hierbij aan een workshop.

### Een folder

Een folder moet zo gemaakt worden dat als iemand langs de presentatie loopt, zijn/haar aandacht wordt getrokken en dat men blijft staan.

Hoe doet men dit?

- Binnen de presentatie moet weinig tekst zijn.
- In de presentatie moeten veel acties zijn.
- In de presentatie moeten duidelijke figuur- en kleurovergangen zitten.
- De presentatie moet een boodschap hebben.
- Hij mag niet te lang duren, maximaal 5 minuten.
- Hij moet de mensen 'binnenlokken' voor meer informatie.

### Instructie

De instructie moet zo gemaakt worden dat iedereen het kan begrijpen. De instructie moet worden afgestemd op het kennisniveau van de toehoorders.

Hoe doet men dit?

- Binnen de presentatie moet men het niveau naar onder bijstellen; dit geeft de mens zelfvertrouwen. (Notitie; bij een gebruiksaanwijzing moet men uitgaan van het laagste niveau)
- Elke handeling stap voor stap op het scherm uitvoeren.
- Niet te veel animaties; dit leidt af.
- Mensen de tijd geven om dingen in zich op te nemen.
- Overgangen altijd handmatig.
- Zorg dat informatie up-to-date is.

### Cursus

De cursus moet zo zijn voorbereid dat het de cursusleider ondersteunt in zijn verhaal.

Hoe doet men dit?

- Tekeningen die het verhaal van de leider ondersteunen, moeten groot en duidelijk zijn, daar ze ook achter in een zaal nog te zien moeten zijn.
- Tekeningen of figuren niet langer op het scherm dan nodig is.
- De spreker is het belangrijkste; de presentatie is een verduidelijking cq aanvulling.
- Demonstreer nooit een programma, maar maak hiervan print-outs en verwerk deze in een presentatie. Dit voorkomt veel ellende.

- e. Maak hierin weinig animaties.
- f. Overgang altijd handmatig.

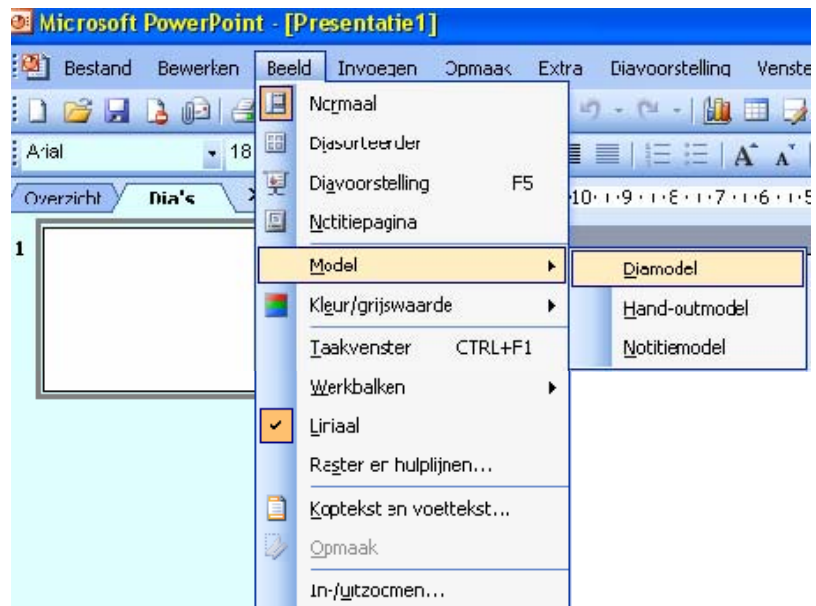
Open PowerPoint 2003

### Aanvulling

De aanvulling moet zo zijn dat de informatie de presentator in zijn verhaal ondersteunt.

Hoe doet men dit?

- a. De ondersteunende beelden moet groot op het scherm uitkomen.
- b. De beelden moeten 'flitsend' opkomen.
- c. Laat beelden, indien niet meer nodig, verdwijnen.
- d. De presentator moet duidelijk de aandacht hebben.
- e. Overgang altijd handmatig.



Open tabblad Beeld > Model > Diamodel  
U krijgt nu een lege dia met twee tekst blokken.

### Ondersteuning

Denk bij ondersteuning aan een workshop e.d.

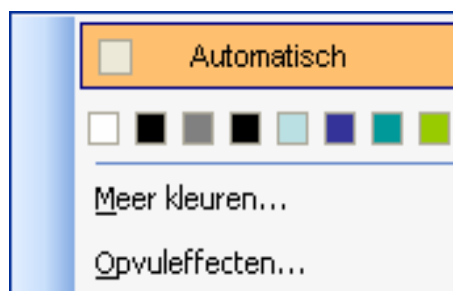
Hoe doet men dit?

- a. Geef een duidelijke opdracht.
- b. Laat zien wat het resultaat moet zijn.
- c. Overgang altijd handmatig.
- d. Laat stap voor stap zien wat de handelingen zijn om tot het gewenste resultaat te komen.
- e. De workshopleider heeft tijd nodig om e.e.a. toe te lichten.

Wanneer op bovenstaande punten wordt gelet, kan men aan de slag met het maken van een presentatie. Voor het maken van de presentatie moeten we eerst de achtergrond kiezen. Tevens moeten we de vaste achtergrond bepalen.



Open tabblad Opmaak > Achtergrond. Klik op V en daarna op Opvuleffecten. Nu kunt u de achtergrond vastleggen, men kan kiezen uit diverse kleurmodellen vaste patronen en foto's. Dit geldt



dan voor alle dia's. Het dia-model kan men nu gaan opmaken bijv. de titel

van de presentatie, het bedrijfslogo, dianummer enz.

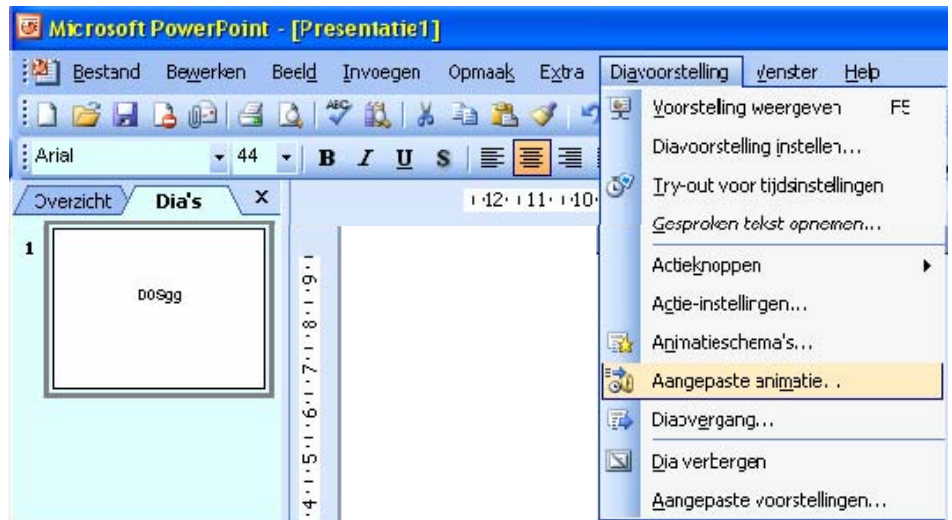
Klik op Sluiten en deze achtergrond zal op elke dia verschijnen; het dia-model kan men selecteren.

Men is nu gereed voor het maken van de presentatie.

### De presentatie

Enkele vuistregels:

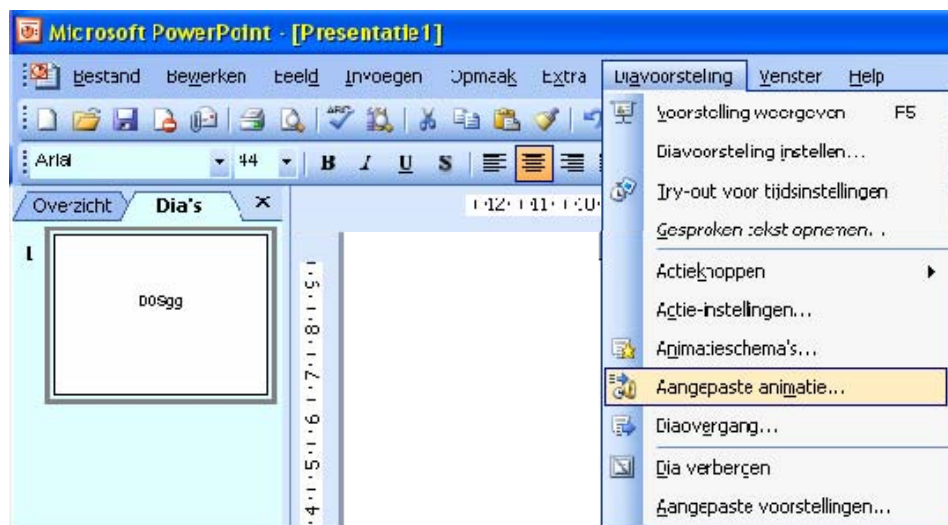
1. Tekst altijd met een lettergrootte van min. 32 pnt. Het moet ook achterin nog leesbaar zijn.
  2. Liefst niet meer dan 8 doch maximum 12 regels per dia. Anders is de tekst niet meer te lezen: het scherm is te vol.
  3. Een lichte tekst op een donkere achtergrond is het duidelijkst. Hier zijn vele kleurcombinaties mogelijk.
  4. U weet wat er hoort te staan. Laat uw presentatie altijd controleren door een persoon die geen kennis van zaken heeft. Dit voorkomt te snelle en onduidelijke presentaties.
- met het aanbrengen van de animaties. Open tabblad Diavoorstelling > Aangepaste animaties. Hier heeft men de keus uit verschillende animaties. U moet ze maar eens uitproberen.
- Opmerking:* u moet met de animaties niet overdrijven. Waar het om gaat, is niet hoe goed u bent met PowerPoint maar dat uw boodschap overkomt.
- U moet nu nog de diaovergang en diavoorstelling aanpassen en uw presentatie is gereed. Beide staan in tabblad Diavoorstelling.



U bent nu klaar om uw presentatie te maken.

Maak eerst uw teksten en afbeelding en plaats deze in de juiste volgorde in de verschillende dia's.

Wanneer uw verhaal gereed is, kunt u beginnen



---

## Utilities van sysinternals

Ruud Uphoff

Op de website van Mark Russinovich & Bryce Cogswell is een schat aan systeemsoftware te vinden. Handige hulpjes voor netwerkbeheerders, ook als je zelf je eigen netwerk beheert. Wel is enige kennis van Windows vereist, maar dat is inherent aan het omgaan met systeemsoftware.

Technisch is het spul allemaal van hoge kwaliteit. De auteurs heb ik slechts op een minimaal aantal bugs kunnen betrappen. Mijn eerste kennismaking was jaren geleden door een technisch hoogstandje als FAT32 voor Windows NT. Dat de software van technisch hoge kwaliteit is, betekent echter niet dat ze ook altijd zinvol is. Nouja, wat is eigenlijk zinvol? Er zwerft heel wat systeemsoftware rond, die qua doelmatigheid totaal door de mand valt als je gewoon nuchter nadenkt.

### Zin en onzin van elkaar scheiden

Freaks zijn van alle tijden. De oude DOS-gebruiker herinnert zich ongetwijfeld de race tussen de compressiemethoden van ARC, PAK, ZIP, LZH en RAR. Een archief bedenken dat een bestand net even een paar bytes kleiner maakte, kon de bedenker eeuwige roem bezorgen. Misschien, héél misschien, maakte dat nog iets uit op een harde schijf van 20MB maar in het tijdperk van de Gigabytes is het gierende flauwekul je druk te maken om die paar verschillen.

Zo zitten we ook nog opgescheept met onuitroeibare volksziekten als 'registry cleaneritis' en defragmania. De theorie

klopt hoor! Een register waaruit overbodige regels zijn verwijderd wordt kleiner en zal dus sneller laden bij het opstarten. Een gefragmenteerd bestand zal langzamer worden ingelezen. Maar dat het hier om verschillen gaat die alleen met nauwkeurige middelen meetbaar zijn, ontgaat ons volkomen.

Het gedrag van 'iedereen' is helaas te vaak de norm waaraan we ons conformeren. Objectieve meetgegevens negeren we zonder te beseffen dat ons systeem vandaag trager was dan gisteren, omdat we vandaag meer haast hebben, niet omdat er bestanden gefragmenteerd zijn!

### Zin en onzin van defragmenteren

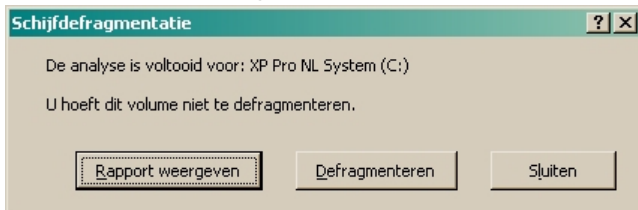
Mij werd het programmaatje *PageDefrag* van Sysinternals aanbevolen met de mededeling dat een netwerkbeheerder het automatisch elke nacht op alle systemen liet uitvoeren. We hebben hier te maken met defragmenteren. Wat is het nut daarvan?

De theorie is voor iedereen begrijpelijk. Wanneer een bestand vanaf de harde schijf moet worden ingelezen, moet de arm met de leeskop eerst naar de juiste cilinder gaan. Dat kost een zekere tijd. Die tijd wordt voor een wat oudere harde schijf door de fabrikant opgegeven als gemiddeld 10ms.

Wanneer een bestand dramatisch is gefragmenteerd, bijvoorbeeld 100 fragmenten, en die fragmenten liggen allemaal op een andere cilinder en wel om en om op de eerste en de laatste cilinder, dan wordt aan het inlezen van dat

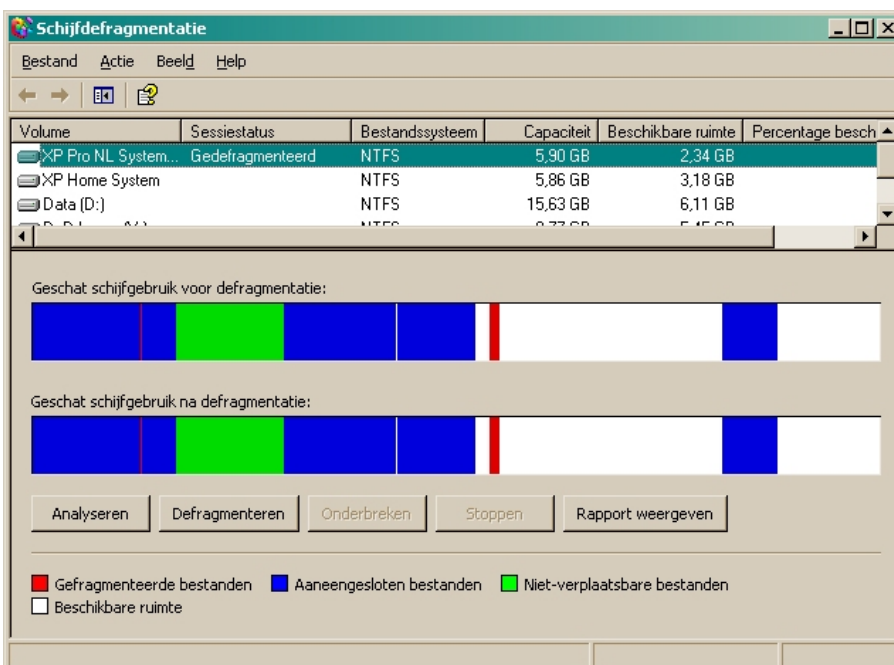


bestand ongeveer  $100 \times 10 = 1000$ ms toegevoegd. Dat extreme geval wordt dus merkbaar in een straftijd van een hele seconde. Maar dit voorbeeld is uiterst absurd. In de praktijk merken we van enige traagheid door fragmentatie pas iets in extreme gevallen.



figuur 1

In Windows XP is een deugdelijk defragmenteerprogramma meegeleverd. Als we het vanuit de GUI starten en kiezen voor analyseren van drive C: zal heel vaak de mededeling van figuur 1 verschijnen. Dat advies is altijd uitstekend. Je zult normaliter niet de geringste snelheidswinst ervaren, wanneer je toch gaat defragmenteren.



figuur 2

Maar laat ik eens eigenwijs zijn en dat toch doen. Na afloop verschijnt het scherm van figuur 2. Er zijn twee 'rode' gebieden, waar zich kennelijk gefrag-

menteerde bestanden bevinden en daar kunnen velen om onduidelijke redenen niet mee leven. Ook het niet aaneengesloten zijn van de vrije ruimte bezorgt menigeen kromme tenen. Het gaat echter om volstrekt onbelangrijke zaken. De aanschaf van dure software zoals Diskkeeper is dan ook slechts geldverspilling.

Figuur 3 (op de volgende blz.) laat het resultaat zien van de consoleversie DEFRAG.EXE. Er wordt geen fragmentatie van betekenis meer gemeld. Het gebruik van de consoleversie is vooral handig in de taakplanner om bijvoorbeeld 1x per week de harde schijf te defragmenteren.

Terug naar PageDefrag. Een zinvol programmaatje? Nou, mocht je ooit je wisselbestand hebben verplaatst, waardoor

het gefragmenteerd is geraakt, dan kan dit hulpje dat mogelijk voor je in orde brengen. Een wisselbestand dat vandaag niet gefragmenteerd is, zal dat echter ook volgend jaar nog niet zijn, als je er niet aan komt. Het regelmatig draaien van het programma is dan ook volslagen onzin.

**Maar ook spul om van te smullen!**

Om een systeem te ontdoen van verdachte software of andere problemen, is taakbeheer een onmisbare voorziening. Helaas echter, geeft het niet altijd de details prijs waar we naar op zoek zijn.

## Defragmentatierapport

Volumegrootte = 5,90 GB  
 Clustergrootte = 4 kB  
 Gebruikte ruimte = 3,56 GB  
 Beschikbare ruimte = 2,34 GB  
 Percentage vrije ruimte = 39 %

## Volumefragmentatie

Totale fragmentatie = 0 %  
 Bestandsfragmentatie = 0 %  
 Fragmentatie van vrije ruimte = 0 %

## Bestandsfragmentatie

Totaal aantal bestanden = 44.974  
 Gemiddelde bestandsgrootte = 131 kB  
 Totaal aantal gefragmenteerde bestanden = 0  
 Totaal aantal overtollige fragmenten = 0  
 Gemiddeld aantal fragmenten per bestand = 1,00

## Fragmentatie van wisselbestand

Wisselbestandsgrootte = 768 MB  
 Totaal aantal fragmenten = 1

## Mapfragmentatie

Totaal aantal mappen = 3.071  
 Gefragmenteerde mappen = 1  
 Overtollige mapfragmenten = 0

## MFT-fragmentatie

Totale grootte van MFT = 79 MB  
 Aantal MFT-records = 48.071  
 Percentage van MFT dat in gebruik is = 59  
 Totaal aantal MFT-fragmenten = 3

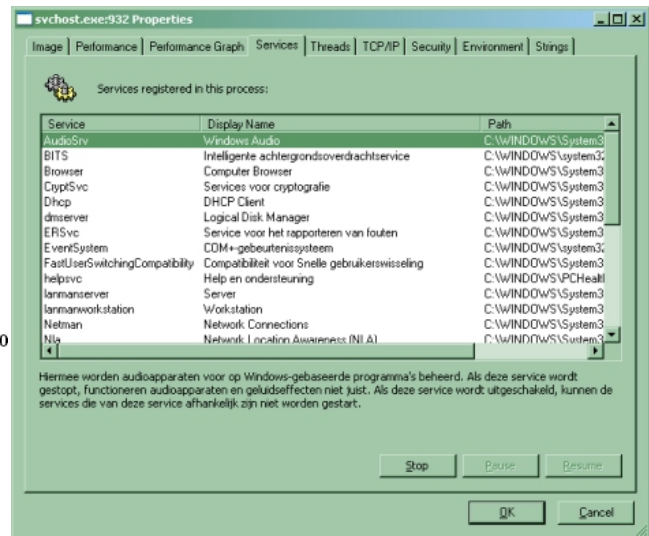
## figuur 3

Met name het achterhalen wat allemaal onder de diverse sessies van svchost.exe draait, is een klusje waarvoor we naar de systeemprompt moeten om met tasklist /svc een indruk te krijgen van de verborgen services.

Dat probleem is oplosbaar met het programma *Process Explorer*, dat we vinden op dezelfde website. Het heeft veel meer mogelijkheden dan het standaard taakbeheer van Windows XP. Zo kunnen we eenvoudig eigenschappen opvragen van elke sessie, waarbij uitvoerige informatie over alle betrokken componenten beschikbaar is. Met name is vlot te zien welke services allemaal onder een svchost-sessie draaien. (zie figuur 4). Overigens krijg je al enige informatie vooraf als je de muis over een regel beweegt.

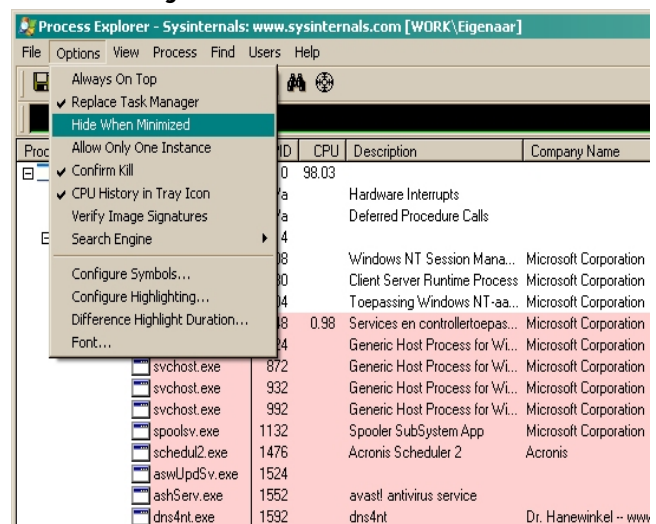
Je moet eens met het progje spelen en vooral de uitvoerige help lezen om te ontdekken dat je een handig stukje ge-

reedschap hebt om een systeem te inspecteren.



figuur 4

Ik kan me mateloos ergeren aan gereedschap dat eerst moeten worden geïnstalleerd. Het is even belachelijk als een waterpomptang die je alleen mag gebruiken als je 'm eerst met een ketting aan de kraan vastlast. Dit kleynood is daarop een heerlijke uitzondering, maar bovendien nog net even slimmer. In het menu zit een optie om 'm met één muisklik de plaats in te laten nemen van taakbeheer. En door dat vinkje weer uit te zetten maak je dat weer even simpel ongedaan. Figuur 5 geeft een indruk van het uiterlijk.



figuur 5

### Beheer je computers op afstand.

Gewoon even vanaf de systeemprompt een opdracht aan een andere computer geven? Dat kan met een ander setje gereedschap van Sysinternals. Het heet *pstools* en is ook volmaakt freeware. Het bestaat uit 12 consoleprogjes plus een uitvoerige helpfile. Het meest maak ik gebruik van *PsExec*, waarmee je een programma op een andere computer in het netwerk kunt starten. Let wel, het programma wordt dan uitgevoerd op die computer.

Andere handige hulpjes voor een netwerkbeheerder zijn o.a.

- *PsFile* laat zien welke bestanden op deze computer zijn geopend vanaf een andere computer
- *PsKill* stopt een proces genoemd bij naam op PID
- *PsList* geeft gedetailleerde informatie over een proces
- *PsLoggedOn* laat zien wie allemaal zijn ingelogd op deze machine
- *PsSuspend*. Het neusje van de zalm: je kunt een proces tijdelijk onderbreken en later weer hervatten!

Er is veel meer dan ik hier opnoem, maar daarvoor moet je maar eens door de Help bladeren. Ook deze programmaatjes behoeven geen installatie.

### WHOIS

Beroemde uitspraak van John McEnroe nadat dit tennisfenomeen een pak rammel had gekregen van onze eigen Paul

Haarhuis: "Who the hell is Haarhuus"! Ja, wie is de eigenaar van een domein? Who is hccnet.nl? Daar hoeft de hel niet aan te pas te komen. Een domein hoort traceerbaar te zijn en de eigenaar aanspreekbaar. Maar wie is verantwoordelijk voor het domein hccnet.nl?

Dat is weten hoe je moet zoeken in de verschillende databases op Internet. Maar het simpele progje *whois.exe* dat op Sysinternals te vinden is, maakt het achterhalen van die informatie eenvoudig.

Op de systeemprompt intypen:

```
whois hccnet.nl
```

levert meteen alle adressen van waaruit dit domein wordt beheerd. Soms verschijnt alleen de mededeling dat het domein wel bestaat, maar dat geen toegang kon worden verkregen tot de gedetailleerde informatie. Meestal is dat een wat korte time-out die in het progje is ingebakken. Nog een keer intypen levert dan wel de gewenste informatie. Ook *whois* behoeft uiteraard geen installatie.

Er is op die site nog veel meer te vinden. Het is net als hetgeen ik hier heb besproken, geen software die iedereen moet hebben om 'in' te zijn. Integendeel. Er mee omgaan vereist wel enige kennis van het systeem, maar dan heb je ook de beschikking over hulpjes die het leven achter een gestoorde computer zoveel mogelijk veraangenamen.

<http://www.sysinternals.com>




---

**Nuttige websites bij Sysinternals:** <http://tweakers.net/nieuws/36356>

[www.testticker.de/pcpro/tests/netzwerke/article20051201038.aspx](http://www.testticker.de/pcpro/tests/netzwerke/article20051201038.aspx) (Duits)

[www.netadmintools.com/art84.html](http://www.netadmintools.com/art84.html) & <http://pubs.logicalexpressions.com/pub0009/LPMArticle.asp?ID=598>

---

## ● Link bekeken (aflevering 5) ●

Marius Hille Ris Lambers

Ook wel eens op zoek geweest naar een schema van de aansluitingen op een connector? Ton van der Gaag vond de website van Tim Pragnell. Die heeft de pinbezetting van een groot aantal PC-connectoren voor ons uitgezocht en vastgelegd op

[www.physiol.ox.ac.uk/~trp/pinouts.html](http://www.physiol.ox.ac.uk/~trp/pinouts.html) (of <http://tinyurl.com/rd875>).

De Pixmania-website biedt veel voor DigiFotografen. Regelmatig krijgen we tips van Peter Stuy, die verwijzen naar die website. Zo tipte hij een artikeltje over de S-curve; een ander uitgangspunt voor de compositie van een foto dan 'onderwerp centraal'. Kijk op

[www.pixelmania.nl/artikel.asp?rub=TIP](http://www.pixelmania.nl/artikel.asp?rub=TIP) (of <http://tinyurl.com/hq6bw>)

Inmiddels is het een traditie geworden om Doe-het-zelf-tips op te nemen in deze rubriek. Opnieuw hebben we er een voor de DigiFotografen onder de lezers. Het bezit van stevig (donkergrijs of zwart) papier, een schaar en wat lijm is voldoende om een passende zonnekap te kunnen maken voor je camera/lens. Je zoekt op de website het betreffende type/model en print het uit. Alles op <http://www.lenshoods.co.uk/> (of <http://tinyurl.com/pgsda>). En nog enige tips: Afdrukken op donkergrijs papier maakt het uitknippen makkelijker en vastzetten op de lens gaat prima met een elastiekje.

Weet jij wat een portable app is? In het Nederlands heet het een draagbare ap-

plicatie. Het gaat om programma's die je kunt uitvoeren vanaf een 'losse' geheugendrager, zoals een (mini-)CD-ROM of USB-stick. Overal (waar een PC beschikbaar is) je favoriete programma's bij je, terwijl er geen sporen worden nagelaten op de gast-PC.

Jacob Scheerstra attendeert ons op de website <http://portableapps.com/>.

Daar vind je een hele verzameling van dergelijke programma's (voor Windows-gebruikers). Wat dacht je van *Portable GIMP* of *Portable Open Office*?

Een digitale spiegelreflexcamera heeft (nog) meer mogelijkheden dan een camera met een vaste lens. Een onpopulaire mogelijkheid is de kans dat er stof op de beeldchip komt, tijdens het verwisselen van de lens. Je kunt die beeldchip laten reinigen (fotozaak of importeur), maar kunt dat ook zelf doen.

En natuurlijk biedt Internet je hiervoor alle vereiste informatie. De volgende website is er geheel aan gewijd:

<http://www.cleaningdigitalcameras.com/index.html> (of: <http://tinyurl.com/b4fp7>)

Van elke techniek worden de voor- en nadelen uitgebreid uit de doeken gedaan. Niet aan beginnen voor je de tekst goed gelezen en begrepen hebt (inclusief de voorzorgen!).

De houdbaarheidsduur van optische opslagmedia als CD-R(W)'s en DVD-R(W)' is regelmatig een punt van discussie. De Duitse zusterorganisatie van onze Consumentenbond (Stiftung Warentest) heeft recent een groot aantal (be- en



her-)schrijfbare DVD's aan een test onderworpen en geeft ook adviezen voor de omgang met deze glimmende schijven:

[www.stiftung-warentest.de/online/computer\\_telefon/test/1359679/1359679/1367725.html](http://www.stiftung-warentest.de/online/computer_telefon/test/1359679/1359679/1367725.html) (of <http://tinyurl.com/ep9ku> )

Het Internet is een oneindige bron van nuttige en nutteloze informatie. Zo ontdekte ik de website *VindHetSnel*. Wil je weten wat er gebeurde of wat voor weer het was op je geboortedag? Of wat de inflatie de afgelopen X jaar geweest is? Je vindt deze en nog veel meer zoekmogelijkheden op [www.vindhetsnel.com/geboortedag/](http://www.vindhetsnel.com/geboortedag/) (of: <http://tinyurl.com/k8l3e>)

Deze rubriek in de SoftwareBus kan ook bijdragen aan je kindvriendelijkheid. Ook voor klein(e) kinderen heeft Inter-

net interessant aanbod. Zeer minderjarige deskundigen uit mijn omgeving zijn enthousiast over websites als [www.spelletjesplein.nl/](http://www.spelletjesplein.nl/), [www.speelzolder.com/](http://www.speelzolder.com/) en [www.kinderplezier.com/](http://www.kinderplezier.com/). Ze vinden er kleurplaten, spelletjes en allerlei educatieve zaken.

Zie je op tegen het overtypen van de links? Alle links staan ook in de DigiFotohoek op de DOSgg-website: <http://digifoto.dosgg.nl/> (rubriek: Link bekeken!)

Wederom dank aan alle leveranciers van de opgenomen links.

Heb jij ook voor anderen interessante links? Zend jouw bijdrage voor een volgende versie van *Link bekeken!* dan naar [mariaus@hrl.dosgg.nl](mailto:mariaus@hrl.dosgg.nl). Het gaat om een compacte beschrijving plus een weblink. Bij voorbaat dank voor je inzending.

## ● Nagekomen Link, ingezonden door Evert Strenda ●

Het is ons opgevallen dat sommige leerlingen zonder na te denken tekst van Internet overnemen en in een werkstuk als hun eigen product presenteren. Een tiental docenten wilde daar graag bij helpen. Historici, een wiskundige, natuur- en scheikundigen, een bioloog, een elektrotechnicus - allemaal wilden we onze bijdrage leveren. Dit leidde tot de oprichting van het *Van Meereren Genootschap*.

Op Internet hebben wij het *Weetnet* geconstrueerd, waar artikelen uit verschillende vakgebieden staan.

Het adres is [www.weetnet.nl](http://www.weetnet.nl). De tekst ziet er heel wetenschappelijk uit, *maar alle opstellen zijn fake*.

Zo zijn er artikelen over planten die ecstasy produceren, het getal pi in de hunebedden, Utrecht als zeehaven en buitenzintuiglijke invloed bij de heksenprocessen en niet te vergeten: de Da Vinci Codex. Ook zijn er handige boekbesprekingen zoals over de roman *Multatuli* door Max Havelaar.

Om niet onethisch te handelen, hebben we afgesproken, nooit onze leerlingen recht-

streeks naar de site te verwijzen. Ze komen er wel. Als je je verstand gebruikt, moet je aan minstens één duidelijke aanwijzing kunnen zien dat het onzin is. Voorwaarde tot toetreding tot het genootschap is dat iemand een artikel op de site gepubliceerd heeft.

**Effect?** Soms werden onze artikelen overgenomen op andere sites, vaak vonden gegevens of hele passages hun weg naar scripties en zelfs in een boek. Wij blijven ons educatieve werk doen, als het niet tot lering is, dan toch tot vermaak.



---

## ● DVD-ROM GigaHits 2006-3 ●

Hub Jennekens

- Ditmaal is het pièce de résistance de Linux-distributie **Fedora Core 5**, waarvan we u de ISO's voor de eerste drie CD's brengen; op de volgende aflevering vindt u dan CD 4 en 5.
  - Voor de Windows-gebruikers hebben we programma's voor het rippen en branden van CD's en DVD's, Internet-tools en multimedia-programma's - waarbij ook de Linux-liefhebbers niet vergeten worden. We vonden nieuwe versies van WinRAR en WinZIP voor u, en programma's op het gebied van communicatie en gezondheid, educatie en veiligheid, financiën en de kantooromgeving, netwerken, spellen en systeemtools.
  - We verwelkomen Floor Vogelaar in een nieuwe rol: die van previewer. Floor zal zich niet met één deelgebied bezighouden, maar optreden als previewer-in-algemene-dienst.
  - Verleden keer meldden we: "Nieuw vanaf dit nummer is de map Broncode OpenSource Software." Dat was bij nader inzien niet zo'n geslaagd idee: het blijkt heel lastig een dergelijke map up-to-date te houden. We keren op onze schreden terug, en nemen de broncode, waar beschikbaar, weer op in de map waar u ook het programmabestand aantreft.
  - Hans Lunsing van het Linux-platform laat weten: "Wine, de Windows runtime omgeving voor Linux, is inmiddels bij versie 0.9.10. U vindt hem in deze aflevering van de GigaHits. Dank zij Wine hoeven Linux-gebruikers zich niet te beperken tot speciaal voor Linux of Java gemaakte programma's. Ook al is er voor heel veel Windows-software een prima Linux-alternatief, soms treft u toch wel eens een interessant, leuk of handig programma aan, waarvoor zo'n alternatief niet voorhanden is. Dan biedt Wine uitkomst. Let wel: omdat Windows enorm complex is, lang niet alle benodigde specificaties beschikbaar zijn en de opeenvolgende versies van Windows bovendien sterk van elkaar verschillen, is niet gegarandeerd dat elk programma goed en volledig werkt. Laat u door deze *caveat* echter niet weerhouden, want heel veel programma's werken gewoon zoals het hoort."
- In de root van deze schijf treft u een bestand aan met de naam *inhoud.txt*: de inhoudsopgave van dit schijfje. Die is, gerubriceerd per besturingssysteem, voorzien van naam van het item, de plaats op het schijfje waar het te vinden is en een korte beschrijving.




---

### Mogelijk nuttige Url's bij de inhoud van de GigaHits

<http://tille.xalasy.com/training/fedora/> (een degelijk boek uit 2003 over Fedora)  
<http://zdnet.be/news.cfm?id=54810> (kort nieuws over Fedora Core 5)  
<http://nl.wikipedia.org/wiki/Wine> en [www.winehq.com/](http://www.winehq.com/) (over Wine)

---

## Meer over het installeren van software in Linux

Hans Lunsing

### Inleiding

In SoftwareBus 2005/5 (september) heb ik u meegenomen op een tocht langs de diverse systemen voor softwarebeheer, die in de verschillende Linux-distributies worden toegepast. We zagen dat de twee belangrijkste basissystemen de Redhat Package Manager (RPM) en de Debian Package Manager (DPKG) zijn. Voor DPKG is de Advanced Packaging Tool (APT) ontwikkeld, waarmee gemakkelijk nieuwe software kan worden opgehaald en geïnstalleerd. Deze tool zorgt er voor dat - indien nodig - ook alle pakketten waar het gewenste pakket afhankelijk van is, worden opgehaald en geïnstalleerd. En om het nog gemakkelijker te maken is er een grafische gebruikersomgeving (GUI) voor APT met de naam Synaptic.

Was dit er aanvankelijk alleen voor Debian en daarvan afgeleide distributies, zoals Ubuntu, met APT4RPM is al dat moois ook ter beschikking gekomen van gebruikers van op RPM gebaseerde distributies, zoals SUSE, Fedora en Mandriva. Zo is APT met Synaptic een vrijwel universeel systeem voor softwarebeheer geworden, of het nu om RPM-pakketten (rpm) of om Debian-pakketten (deb) gaat. Ik heb u daarom wat uitgebreider kennis willen laten maken met APT en de wijze waarop APT met Synaptic kan worden aangestuurd.

Beide systemen beschikken echter ook over een tool voor het beheren van de

software die vanaf de opdrachtregel wordt bediend: rpm en dpkg. Zoals ik in het vorige artikel aankondigde, voelen we deze beide tools nu wat nader aan de tand.

De laatste jaren zijn nieuwe universele systemen voor pakketbeheer opgekomen en één daarvan, Autopackage, zou wel eens een belangrijke rol kunnen gaan spelen. Het is niet afhankelijk van een bestaand pakketformaat, en werkt in beginsel in elke distributie. Na rpm en dpkg gaan we ook wat dieper in op Autopackage.

### Rpm en dpkg

Rpm en dpkg zijn de beheersprogramma's van de gelijknamige systemen voor pakketbeheer. Ze zijn eigenlijk het basisgereedschap, dat ook APT onder de motorkap gebruikt om zijn werk te doen. "APT?", zult u zich afvragen. Waarom zelf rpm en dpkg gebruiken, als APT het moeilijke werk al doet? Wel, stel dat u ergens een leuk programma hebt gevonden en het in het voor uw distributie geschikte formaat (rpm of deb) hebt gedownload. U zou het vervolgens met APT kunnen installeren, maar APT vereist wel dat u daarvoor een speciale repository maakt. Nu is dat niet zo heel moeilijk, maar het is wel zo simpel om het te vermijden door rechtstreeks rpm of dpkg te gebruiken. En als u dan toch in het gebruik van rpm en dpkg bent ingevoerd, kunt u het ook prima gebruiken voor het even updaten

of verwijderen van een pakket, of om er allerlei informatie over op te vragen. Het enige bezwaar bij installatie van een pakket is, dat afhankelijkheden niet automatisch worden opgelost. Mocht het niet lukken om een pakket om die reden te installeren, dan kunt u altijd nog terug naar Synaptic.

Goed, we gaan aan de slag. Beide pakketten werken vanaf de opdrachtregel, en dat zal wel even wennen zijn, als u alleen maar grafisch hebt leren werken! In KDE krijgt u een opdrachtregel door konsole te starten, en in Gnome vervult `gnome-terminal` die rol. U herkent ze in het paneel gemakkelijk aan hun icoontje, dat een computerscherm voorstelt. Log vervolgens in als root door de opdracht `su -` te geven. Na uw wachtwoord te hebben ingevoerd bent u systeembeheerder en kunt u `rpm` en `dpkg` volledig gebruiken. Ik zal nu eerst laten zien hoe `rpm` wordt gebruikt. Daarna komt `dpkg` aan de orde.

### Hoe rpm te gebruiken?

Om goed met `rpm` te kunnen werken, is het handig te weten hoe de naam van een `rpm` pakket is samengesteld. Zo'n naam heeft het volgende formaat:

*pakketnaam-versie-uitgave.architectuur.rpm*

Bijvoorbeeld:

*athena-devel-2.4.3-87.i586.rpm*

Hierin is *athena-devel* de naam van het pakket, *2.4.3* het versienummer en *87* het uitgavenummer. Het pakket is geschikt voor *i586* (Intel-processor van de 586-familie: Pentium) en beter. Welke architectuur u hebt, kunt u achterhalen door het programma *arch* te draaien, of

*uname* met de optie *-m* (machine): *uname -m*. Op een 80486 kunt u geen *i586* of *i686* (Pentium IV en hoger) pakket installeren, maar wel een *i386* pakket. Het is ook mogelijk dat een pakket voor elke architectuur geschikt is. In dat geval wordt *noarch* als aanduiding gebruikt, bijvoorbeeld

*athena-images-1.2-3.noarch.rpm*

Met het programma *rpm* beheert u `rpm` pakketten. Het voorbeeldpakket *athena-devel* installeert u met de opdracht

*rpm -ivh athena-devel-2.4.3-87.i586.rpm*

Opdracht *-i* staat voor *install*, de optie *v* (voor *verbose*) laat `rpm` veel informatie over het installatieproces geven, en de optie *h* (voor *hash symbols*) zorgt voor een voortgangsbalkje, zodat u kunt zien hoe ver `rpm` met installeren is gevorderd. Het is mogelijk dat `rpm` constateert dat niet aan de afhankelijkheden is voldaan, hetgeen wil zeggen dat niet alle voor het pakket benodigde software is geïnstalleerd. Het geeft dan een lijst van ontbrekende pakketten. Dit kan twee dingen betekenen:

- De genoemde software is inderdaad niet beschikbaar
- De genoemde software is wel beschikbaar, maar niet met `rpm` geïnstalleerd, zodat het niet in de RPM database voorkomt.

In het laatste geval kan het pakket zonder problemen worden geïnstalleerd, omdat alle benodigde software er is, ook al weet RPM dat niet. Om het pakket dan toch geïnstalleerd te krijgen moet de optie *--nodeps* (voer geen check op dependencies, afhankelijkheden, uit) worden gebruikt:



```
rpm -ivh --nodeps athena-devel-2.4.3-87.i586.rpm
```

Als een pakket met deze naam, maar eventueel een ander versie- en/of uitgavenummer, al op uw systeem staat, zal RPM weigeren te installeren. Als het al aanwezige pakket een lager versienummer of - bij hetzelfde versienummer - een lager uitgavenummer heeft kunt u *upgraden* door de opdracht **-U** in plaats van **-i** te gebruiken:

```
rpm -Uvh athena-devel-2.4.3-87.i586.rpm
```

Wilt u een hoger versie en/of uitgavenummer overschrijven, dan zult u de optie **--force** moeten gebruiken:

```
rpm -Uvh --force athena-devel-2.4.3-87.i586.rpm
```

U kunt de upgrade opdracht **-U** ook gebruiken als het pakket nog niet op het systeem staat. Het zal dan worden geïnstalleerd alsof de installatie opdracht **-i** werd gebruikt.

Een pakket wordt gedeïnstalleerd met de **-e** (van *erase*) opdracht, alleen gevolgd door de naam van het pakket:

```
rpm -e athena-devel
```

Er kan veel meer met rpm. Een uitgebreide handleiding voor het werken met rpm vindt u op [www.redhat.com/](http://www.redhat.com/). Gebruikers van een op RPM gebaseerde distributie kunnen met het commando *man rpm* ook de rpm manual pages raadplegen.

### Hoe dpkg te gebruiken?

Net als bij RPM is de belangrijkste informatie over een Debian-pakket in zijn naam opgenomen. Die naam is als volgt samengesteld:

```
pakketnaam_versie-uitgave_architectuur.deb
```

Bijvoorbeeld:

```
athena-devel_2.4.3-87_i586.deb
```

Hierin is *athena-devel* de naam van het pakket, *2.4.3* het versienummer en *87* het uitgavenummer. Het pakket is geschikt voor *i586* (Intel-processor van de 586-familie: Pentium) en beter. Welke architectuur u hebt, kunt u achterhalen door het programma *arch* te draaien. Op een 80486 kunt u bijvoorbeeld geen *i586* of *i686* (Pentium IV en hoger) pakket installeren, maar wel een *i386* pakket. Het is ook mogelijk dat een pakket voor elke architectuur geschikt is. In dat geval wordt *all* als aanduiding gebruikt, bijvoorbeeld

```
athena-images_1.2-3_all.deb
```

De architectuuraanduiding wordt echter niet altijd gebruikt, zij het wel door Debian zelf.

Met het programma *dpkg* beheert u Debian-pakketten. Het voorbeeldpakket *athena-devel* installeert u met de opdracht

```
dpkg -i athena-devel_2.4.3-87_i586.deb
```

Actie **-i** staat voor *install*. Als er al een oudere versie of een oudere uitgave van deze versie van het pakket op het systeem staat wordt het automatisch ge-upgrade. Het is mogelijk dat *dpkg* constateert dat niet aan de afhankelijkheden is voldaan, hetgeen wil zeggen dat niet alle voor het pakket benodigde software is geïnstalleerd. Het geeft dan een lijst van ontbrekende pakketten. Dit kan twee dingen betekenen:

- De genoemde software is inderdaad niet beschikbaar
- De genoemde software is wel be-

schikbaar, maar niet met of via dpkg geïnstalleerd, zodat het niet in de pakket-database voorkomt.

In het laatste geval kan het pakket zonder problemen worden geïnstalleerd, omdat alle benodigde software er is, ook al weet dpkg dat niet. Om het pakket dan toch geïnstalleerd te krijgen moet de optie *--force* met het argument *depends* (stop het commando niet als niet aan afhankelijkheden is voldaan) worden gebruikt:

```
dpkg --force depends -i athena-
devel_2.4.3-87_i586.deb
```

Wilt u een hoger versie- en/of uitgave-nummer overschrijven, dan zult u bij *--force* het argument *downgrade* moeten gebruiken:

```
dpkg --force downgrade -i athena-
devel_2.4.3-87_i586.deb
```

Een pakket wordt gedeïnstalleerd met de actie *--purge*, alleen gevolgd door de naam van het pakket:

```
dpkg --purge athena-devel
```

of als u de configuratiebestanden wilt behouden:

```
dpkg -r athena-devel
```

waarbij *-r* staat voor *remove*.

Er kan veel meer met dpkg. Een beknopte handleiding voor het pakketbeheer van Debian waarin ook de verschillende mogelijkheden van dpkg aan de orde komen, vindt u op [www.debian.org/](http://www.debian.org/). Gebruikers van Debian of een er van afgeleide distributie kunnen met het commando *man dpkg* ook de dpkg manual pages raadplegen. Vooral voor beginners is het handig om het menugestuurde *dselect* te gebruiken. Een be-

ginnershandleiding voor het gebruik van *dselect* vindt u eveneens op de Debian website (5).

### Opdrachtregel of niet?

Ik hoop dat deze ervaring op de opdrachtregel u goed bevallen is. In moderne Linux distributies is het eigenlijk niet meer nodig om de opdrachtregel te gebruiken. Als u echter eenmaal weet hoe het moet, gaan veel dingen via de opdrachtregel gewoon sneller en eenvoudiger. De echte Linux-kenner doet het op de opdrachtregel, maar laat u er door deze uitspraak niet van weerhouden Linux gewoon lekker comfortabel grafisch te gebruiken.

Dan is nu de beurt aan Autopackage.

### Autopackage

Autopackage (6) is een vrij recent, veelbelovend universeel systeem voor verspreiding en installatie van Linux-software. Een autopackage-pakket, kortweg een autopackage, heeft een naam met extensie *package*. U kunt het op elke distributie probleemloos installeren. De manier waarop dat gaat, lijkt erg op het installeren van software onder Windows. Er zijn verschillende frontends beschikbaar: grafisch (GTK voor Gnome en Qt voor KDE) en de opdrachtregel. Autopackage ondersteunt meerdere talen. In tegenstelling tot software-pakketten voor Windows is het niet zo dat een autopackage altijd alle ondersteunende software bevat waarvan het afhankelijk is. Als u een autopackage installeert, kijkt het installatieprogramma of de benodigde software al op uw systeem staat, en downloadt en installeert het als dat niet zo is. Benodigde software

hoeft niet met autopackage zelf te zijn geïnstalleerd, als het er maar is. Jammer is dat autopackage nog niet met de eigen pakketbeheerder van de distributie (bijvoorbeeld RPM of DPKG) is geïntegreerd, maar het ligt in de bedoeling dit in een volgende uitgifte op te lossen.

Autopackage is niet bedoeld om de eigen pakketbeheersystemen van Linux-distributies te vervangen, maar om gemakkelijk extra software te kunnen verspreiden en te installeren ongeacht de distributie. Al voor verscheidene softwareprojecten, waaronder de browser Firefox en het beeldbewerkingsprogramma The Gimp, zijn inmiddels autopackages beschikbaar, en hun aantal neemt nog toe. Ook onze eigen Belastingdienst heeft autopackage ontdekt: het aangifteprogramma voor Linux verschijnt eveneens als autopackage.

De autopackage-website onderhoudt een lijst van beschikbare autopackages: <http://www.autopackage.org/packages/> Deze lijst is zeker niet compleet. Zo staat (vanzelfsprekend) het aangifteprogramma van de Belastingdienst er niet in.

Stel dat u een autopackage hebt gedownload en het wil installeren. Hoe gaat dat in zijn werk?

Laten we het eerst maar eens doen vanaf de opdrachtregel. U hebt daar toch al mee kennisgemaakt, en daar komt bij dat het gewoon de eenvoudigste manier is. Omdat een autopackage in een installatiescript is ingebed, kan het pakket vanaf de opdrachtregel worden geïnstal-

leerd door het script uit te voeren, bijvoorbeeld:

```
bash ./athena-devel-2.4.3-87.x86.package
```

Als u autopackage voor de eerste keer gebruikt, zal het eerst zijn ondersteu-



ningssoftware (met de gebruikersinterface) willen downloaden en installeren en vraagt u daar netjes toestemming voor (7). Als dat afgerond is, zal het gewenste pakket worden geïnstalleerd. Met welke gebruikersinterface u dan te maken krijgt, hangt af van de omgeving waarbinnen u werkt. Als u het pakket in een echte tekstterminal (tty) installeert, laat autopackage u op het scherm van de terminal de verschillende stappen van de installatie zien. Doet u het daarentegen in een grafische terminal (zoals konsole of gnome-terminal), dan wordt de passende grafische gebruikersinterface gestart en bent u weer van de opdrachtregel af. Volg eventuele instructies hoe dan ook gewoon op, en na korte

tijd zal het programma geïnstalleerd zijn.

Verwijderen van een pakket gaat vrijwel even eenvoudig met het speciale programma *package*. Met de opdracht:

```
package remove athena-devel
```

kunt u uw systeem weer van het zojuist geïnstalleerde pakket ontdoen. Let wel dat nu alleen de basisnaam wordt gegeven, zonder extensie, architectuur, en uitgifte- en versienummer.

Wilt u toch liever helemaal langs grafische weg installeren, geen nood, ook dat kan. U start dan bijvoorbeeld vanuit Konqueror (KDE) of Nautilus (Gnome). Ga naar de directory waarin het pakket staat, klik met de rechter muisknop op het icoontje van het pakket, en kies voor *Eigenschappen*. Er verschijnt dan een pop-up-venster met *Eigenschappen*. Ga naar het tabblad *Toegangsrechten* en zet een vinkje in de checkbox met de titel *is uitvoerbaar* of een tekst van gelijke strekking. Als er zo'n checkbox is voor zowel de eigenaar, de groep als voor anderen, vinkt u alleen die van de eigenaar aan. In afbeelding 1 ziet u hoe dit in Konqueror 3.5.2 gaat.

Vervolgens opent u het pakket via het rechter-muisknop-menu of door met de linker-muisknop op het icoontje te klikken. Als u dit voor de eerste keer doet, zal een terminal-venster (ja ja, u ontkomt er toch niet helemaal aan...) wor-

den geopend, waarin u wordt gevraagd of de ondersteuningssoftware met de juiste interface mag worden gedownload en geïnstalleerd. Wanneer dat na uw toestemming achter de rug is, begint de eigenlijke installatie van het pakket.



Daarbij kunt u de muis weer gebruiken. Bij volgende installaties start meteen de grafische interface en hebt u met de opdrachtregel niets meer te maken.

Volg verder eventuele instructies, en na korte tijd is het programma geïnstalleerd. In afbeelding 2 (hierboven) ziet u dat Autopackage u volledig op de hoogte houdt van de stand van zaken. Verwijderen van een eenmaal geïnstalleerd pakket is zo mogelijk nog eenvoudiger. Bij installatie van de ondersteuningssoftware wordt onder *Systeem* ook een menu-ingang in het KDE of Gnome menu gemaakt met de titel *Manage 3<sup>rd</sup> party software*. Klik daarop en u zal een lijst van met autopackage geïnstalleerde software worden getoond. Zie afbeelding 3 (hierna).

Klik op het te verwijderen pakket en vervolgens op de knop *Remove*. Dat is alles.



### Uitleiding

In deze aflevering hebt u het basisge-reedschap van de belangrijkste Linux-systemen voor softwarebeheer, RPM en DPKG, leren gebruiken. In allerlei gevallen kan dit een handige aanvulling zijn op het gebruik van een grafische gebruikersinterface, zoals Synaptic voor APT.

Bovendien hebt u kennis gemaakt met Autopackage, een nieuw systeem voor het gemakkelijk verspreiden en installeren van extra software, zoals het aangifteprogramma van de Belastingdienst. In de media heeft het systeem al de aandacht getrokken. Zo verscheen er vorig jaar in het augustusnummer van het Engelse tijdschrift *Linux Format* een positief artikel over Autopackage. Ik ben benieuwd of het echt wortel schiet.

Een volgende keer kunnen we het eens hebben over een ander nieuw systeem

voor de verspreiding van software: *Klik*, te vinden op [www.atekon.de](http://www.atekon.de). Het is geïnspireerd door MacOS. Bij aanklikken van een programma op de Klik-server

wordt a.h.w. een recept aangemaakt, waarmee het programma op uw systeem kan draaien. Op basis van dit recept wordt een Klik-pakket aangemaakt. Na downloaden wordt het op uw bureaublad geplaatst en is het direct te gebruiken zonder dat installatie nodig is. Als u de software niet meer nodig hebt, hoeft u alleen maar het Klik-pakket te verwijderen. Erg handig voor het even proberen van software!

### Noten

1. [www.redhat.com/docs/books/max-rpm/](http://www.redhat.com/docs/books/max-rpm/)
2. [www.linuxbase.org/](http://www.linuxbase.org/)
3. [www.pathname.com/fhs/pub/fhs-2.3.html](http://www.pathname.com/fhs/pub/fhs-2.3.html)
4. [www.debian.org/doc/manuals/quick-reference/ch-package.en.html](http://www.debian.org/doc/manuals/quick-reference/ch-package.en.html)
5. [www.debian.org/doc/manuals/dselect-beginner/](http://www.debian.org/doc/manuals/dselect-beginner/)
6. [www.autopackage.org](http://www.autopackage.org)
7. Zo u wilt kunt u die ondersteuningssoftware al van te voren installeren. In <http://ftp.sunsite.dk/projects/autopackage/1.0.9/>, een mirror van de autopackage site, vindt u het basispakket als rpm en als tarball en de GTK-gebruikersinterface als autopackage.





## Total Commander NL Help project

Rein de Jong

Ik had al aangekondigd dat er een Nederlandstalig helpbestand voor Total Commander zou komen. Nu, het is er!

Toen ik vorig jaar de lezing Total Commander gaf en ik na het plaatsen van de opmerking dat F1 de belangrijkste toets is, weer op mijn vingers werd getikt met de mededeling: "Leuk en aardig, maar die help is Engels!" kon ik er niet meer omheen. Er moest wat gebeuren. Ik heb

contact gezocht met Christian Ghisler, de maker van Total Commander, met de aanbieding de helpfile te vertalen naar Nederlands. Van hem kreeg ik een enthousiast mailtje terug, maar met bedenkingen. Hij raadde mij af het alleen te doen. Het bestand is dusdanig groot dat er meerdere mensen nodig zijn om het in niet al te lange tijd te vertalen. Voor je het weet zit je immers weer met een nieuwere versie.

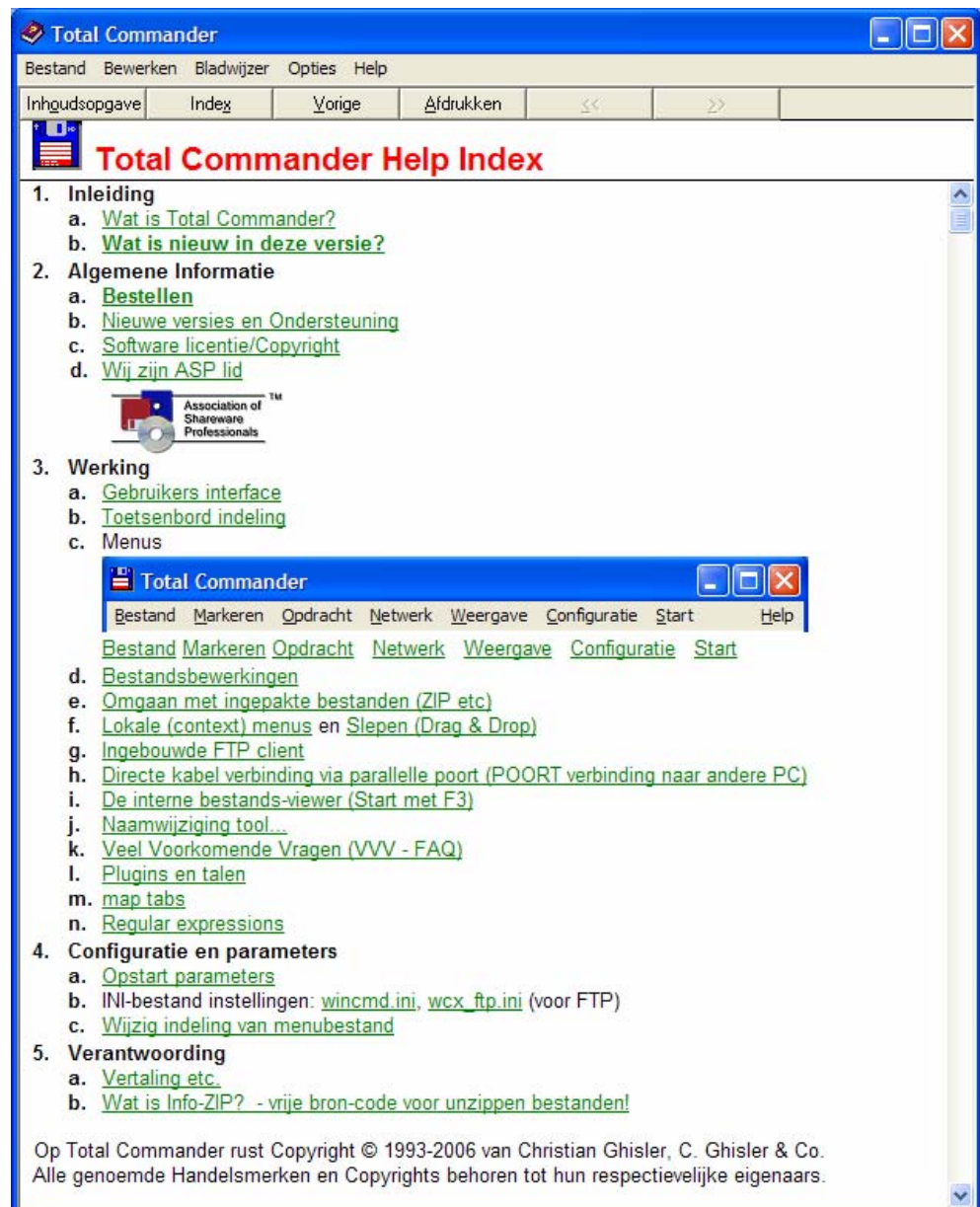
Tijdens een andere lezing vorig jaar, in Eindhoven, heb ik een oproep gedaan voor vertalers.

Daarop werd door een paar mensen

enthousiast gereageerd. Samen met een aantal mensen die ik al persoonlijk had benaderd, waaronder de vertalers van de Total Commander interface, zijn we begonnen.

### Het team

Het vertaalteam (zie onder) bestond aanvankelijk uit 7 vertalers, 2 redacteurs Nederlands en ikzelf als coördinator.





Helaas zijn er tijdens de rit 2 vertalers om persoonlijke redenen afgehaakt, maar we hebben het gered. Halverwege het traject zijn we een keer bij elkaar geweest om elkaar te ontmoeten en heikelen woorden door te spreken. Vooral de vertaling van het woord thumbnails leidde tot de nodige discussie. Uiteindelijk is het miniatur of het onvertaalde thumbnail geworden. We vonden dat beide termen door elkaar gebruikt kunnen worden

## Structuur van de Helpfile

De basis van de helpfile is een rtf document dat gewoon met Open Office of Word bewerkt kan worden. Het is wel een speciaal document. Er komen coderingen in voor die door de Microsoft helpcompiler worden gebruikt om b.v.

context gevoelige help en een index te maken. De belangrijkste zijn:

- Elk onderwerp dient te beginnen op een nieuwe pagina
- Dubbel onderstreepte tekst wordt gelinkte tekst
- Enkel onderstreept wordt een popup link (figuur 1)
- Verborgene tekst aansluitend aan de links wordt het uiteindelijke doel van de link.

### § F5: Kopiëren

Deze functie kopieert bestanden en hele **directories** van de bron directory naar een andere directory.

Selecteer de bestanden die je wilt kopiëren en druk op F5.

Dit opent een dialoogvenster waar het doel pad en bestands masker kan worden getypt. Standaard wordt hier het pad van de doel directory met \*.\* als bestands masker getoond. Elke geldige DOS bestandsnaam inclusief jokertekens kan worden gebruikt als doel bestandsnaam. In het veld eronder kan aangegeven worden dat alleen specifieke bestanden moeten worden gekopieerd

----- geknipt -----

gekopieerd. Dit geldt ook voor subdirectories.

#### Voorbeelden:

*.txt *.doc	zal alleen txt en doc bestanden kopiëren
*.*   *.bak *.old	zal alles kopiëren uitgezonderd bak en old bestanden
*.*   eendir1\ eendir2\ eendir2	zal geen bestanden kopiëren uit subdirectories genaamd eendir1 en eendir2

§ Kopiëren

\* proc\_copy

⌘ Toevoegen;Kopie;Maak snelkoppeling;Bestanden;Bestanden: kopie;Snelkoppeling (link bestanden)

▣ procedures:0005

- Voetnoten worden gebruikt voor onderwerptitel (<sup>\$</sup>), onderwerplink (<sup>#</sup>), sleutelwoorden (<sup>K</sup>) en voor zoekvolgorde (<sup>+</sup>)
- Afbeeldingen worden ingevoegd als {bmc WINCMD.BMP} of als klikbaar plaatje in de vorm {bmc SCH-HEAD3.SHG}

De bron van figuur 1 ziet u in figuur 2. Let op: de links direct achter de onderstreepte tekst is verborgen tekst. Alleen zichtbaar wanneer dat bij de opties van Open Office of Word zo is gekozen.

Samen met de afbeeldingen wordt het aan de helpcompiler van Microsoft aangeboden. Deze maakt er dan uiteindelijk een helpfile (\*.hlp) van.

### De werkwijze

Nadat ik van Christian Ghisler het rtf-bestand en de bitmaps had ontvangen (zie figuur 3) is de tekst in stukken geknipt van ongeveer 2000 woorden.

De vertalers kregen steeds een deel toegezonden. Wanneer een deel was vertaald, kreeg een andere vertaler de oor-

spronkelijke tekst en de vertaalde tekst voor een 2<sup>e</sup> correctie. Nadat het commentaar was ingeleverd, ging een stuk eventueel weer terug naar de 1<sup>e</sup> vertaler of werd het doorgegeven aan een redacteur Nederlands die het epistel controleerde op stijl- en taalfouten. Tevens controleerden zij of een zin lekker liep en begrijpelijk Nederlands was. Begrijpelijke tekst gaat voor een letterlijke vertaling.

Tijdens het proces werden ook opmerkingen door de bewerkers geplaatst die gemarkeerd werden met (\*xx - opmerking). Een volgende in de lijn kon daar al dan niet wat mee doen of zijn eigen opmerking toevoegen.

Eén van de vertalers heeft een lijst samengesteld van woorden die vaak voorkwamen in de tekst of die arbitrair waren. Voorbeelden daarvan zijn:

#### Arbitraire woorden:

* Thumbnail	miniatuur of thumbnail
* Delete versie 7)	Wissen Verwijderen (voor
* Encode	Encode of coderen
* Key	variabele, sleutelwaarde, key
* Properties	gegevens, eigenschappen
* Slash	deelteken, schuine streep of slash
* Thumbnail_view	miniatuurweergave of thumbnail_view
* Unselect	demarkeren, selectie opheffen, unselect
* Identifier	afkorting, herkenning, identifier
* Multi-user licenties	extra licenties, Multi-user licenties
* Regular expressions	Regular expressions of .....
* Character	karakter, teken
* Usefull	nuttig, handig
* Parsing	ontleden, doorgeven (van parameters)



Leuke puzzeltjes. Ze zijn opgelost in de vergadering in december 2005.

Ondertussen zijn ook de NL schermopnames gemaakt en de klikbare afbeeldingen zijn door Ghisler aangepast. De ondersteuning die we van hem hebben gehad was uitstekend.

Daarna zijn alle afzonderlijke bestanden weer aan elkaar geplakt, de opmerkingen verwerkt en is het compilatiewerk gestart. Aanvankelijk was dat geen makkelijke klus omdat de werking van de Helpcompiler niet erg doorzichtig was. Maar het ons strikt houden aan de basisregels deed het uiteindelijk lukken.

De compiler van microsoft is niet de nieuwste. De help van Total Commander is gemaakt met Microsoft Help Workshop versie 4.03.0002 die te vinden is op <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=34D35502-4DE9-4676-952C-34CC7F64F098> onder de naam hcwsetup.exe.

En toen we klaar waren, was het helpbestand:



Je ziet het, in het Engels hebben we minder woorden nodig om hetzelfde te vertellen ;-)

Het nieuwe taalbestand is te vinden op de GigaHits DVD bij deze softwarebus. Het installeren is niets anders dan de uitgepakte bestanden kopiëren naar de directory waar Total Commander is geïnstalleerd. Het bestand is redelijk goed getest, maar er kunnen altijd nog fouten voorkomen. Deze fouten zou ik graag gemeld hebben op het adres [totcmd@hccnet.nl](mailto:totcmd@hccnet.nl)

### Hoe nu verder

Een aantal leden van het vertaalteam is bereid om door te gaan en toekomstige wijzigingen op de interface en helpbestand aan te brengen. Ook zijn we tijdens het vertalen op inconsistenties gestuit. Deze hopen wij bij het uitbrengen van versie 7.0 aangepast te hebben.

### De Teamleden

Namens de Nederlandse gebruikers van Total Commander dank ik alle teamleden voor hun inzet en toewijding! Het Total Commander NL taalteam bestond uit de volgende personen:

### Vertalers:

- Johan Camps
- Jos van Grinsven
- Ronald Vogelaar
- Abe de Vries
- Kees Weijzenfeld

### NL Redactie

- Jan Hospers
- Folkert Vos

### Projectleiding

- Rein de Jong





## Rhino's verhandelingen TC-K03

Rein de Jong

### Synchroniseren van directories.

Nu de USB-stick en draagbare harde schijf als warme broodjes over de toonbank vliegen, willen we kopieën van data daarop graag gelijkhouden aan gegevens die op de PC staan. Total Commander heeft daarvoor een functie die je helpt om de gegevens gelijk te houden. Zelf heb ik een extra harde schijf, met daarop een kopie van de Mijn documenten directory en een USB-stick waarop actuele drivers en de standaard applicaties staan die ik beschreven heb in softwarebus 2005-4. Tevens staat PINs en de wachtwoord-dB op de stick (zie 2006-2).

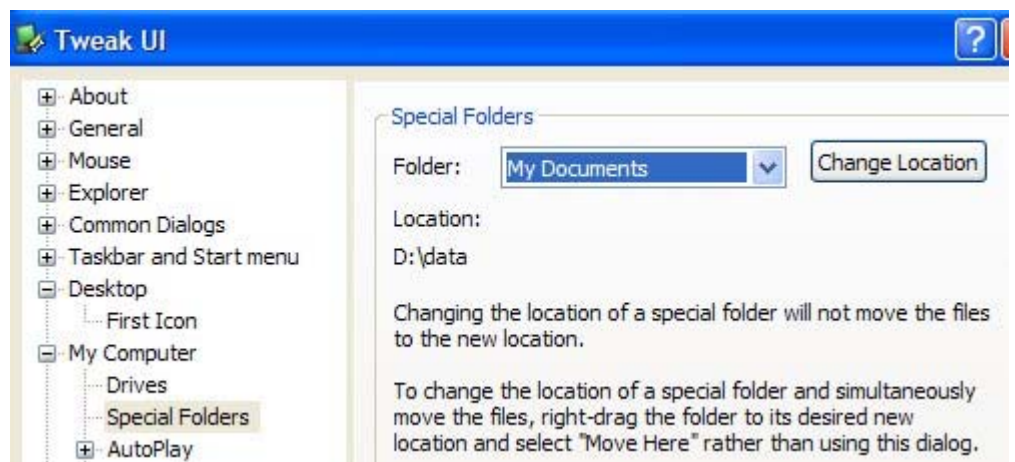
### Vorbereiden.

Voor het synchroniseren is het van belang om de directories die je wenst te synchroniseren zo zuiver mogelijk te houden. Je wilt wellicht niet alle muziekbestanden die ook in "mijn documenten" staan en misschien ook niet alle foto's, die standaard ook onder "mijn documenten" staan, synchroniseren. Zelf heb ik de directories "Mijn afbeeldingen" en "Mijn muziek" direct in de root van de D: schijf geplaatst. Hiervoor is de tool TweakUI - Tweak the User Interface <http://www.microsoft.com/windowsxp/downloads/powertoys/xppowertoys.msp> geschikt. Helaas alleen in de Engelse smaak te krijgen. Maar ik loods u er wel

doorheen. U haalt tweakui.exe op bij Microsoft op bovenstaande locatie. Kiest u voor Uitvoeren, dan wordt het gedownloade bestand direct geïnstalleerd.

Ik vertel over TweakUI alleen datgene wat voor deze taak nodig is.

Als voorbeeld gaan we "Mijn Afbeeldingen" verplaatsen van "D:\Data\Mijn afbeeldingen" naar "D:\Mijn afbeeldingen". Allereerst maken we met behulp van Total Commander de map "Mijn Afbeeldingen" aan in de root van de D: schijf. Als dat gedaan is starten we TweakUI.

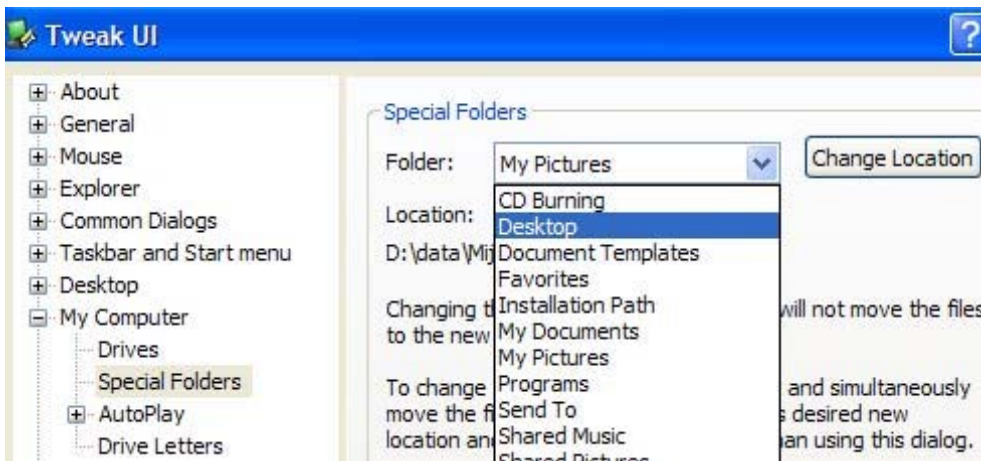


Figuur 1

Figuur 1 wordt zichtbaar nadat we op het +je voor "My computer" hebben geklikt en "Special Folders" hebben gekozen. In het afrolmenu naast "Folder:" kunnen we de plaats van diverse mappen (folders) aanpassen. Wanneer "Mijn Documenten" al eerder is verplaatst, zie mijn artikel in Softwarebus 2005-2, zie je hier D:\Mijn Documenten of zoals in



mijn geval D:\Data staan. Heb je dit nooit aangepast dan zie je hier: "C:\Documents and Settings\\Mijn documenten" staan. Wil je dat eerst aanpassen, sluit dan TweakUI (Doe het NIET m.b.v. TweakUI!) en kijk in het eerder genoemde artikel. (of RMK "Mijn Documenten" - Eigenschappen - Knop Verplaatsen - Tik de gewenste locatie in. Bv. "D:\Mijn Documenten". De inhoud wordt keurig naar de nieuwe locatie verplaatst).



Figuur 2

We openen in TweakUI het afrolmenu. (figuur 2) en kiezen daar "My pictures". Een klik op de knop "Change location" geeft, na een waarschuwingsscherm (lezen!), een keuzemenu waar we de locatie van de map "Mijn afbeeldingen" kunnen wijzigen naar, in dit geval, "Afbeeldingen van rein" (figuur 3). Een klik op OK en klaar ben je. Voor de map "Mijn Muziek" kunnen we hetzelfde doen. Je ziet dat TweakUI veel

meer kan. Wees voorzichtig en weet wat je doet!

Nu is "Mijn Documenten" wat het zegt te zijn. De map met documenten. En niet een container waarin mp3-tjes en afbeeldingen worden bewaard.

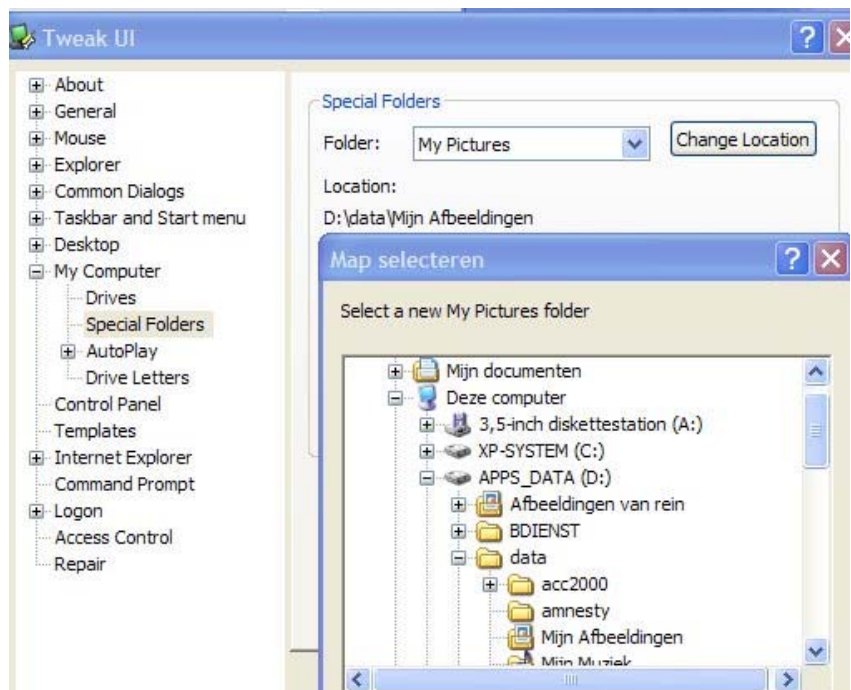
### Synchroniseren

Nu gaan we "Mijn Documenten" synchroniseren met een directory die op een draagbare harde schijf staat.

*Tip: Gebruik als volumenaam van de*

*draagbare harde schijf een combinatie van postcode huisnummer en initialen. Ben je de schijf kwijt, dan kan de eerlijke vinder de schijf terugbezorgen. Dus iets van:*

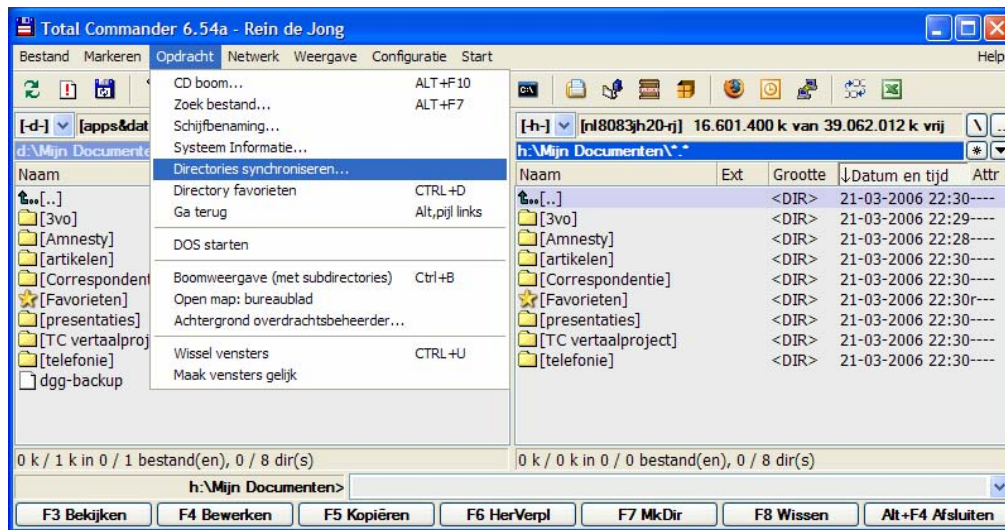
*"NL8083JH20-RJ"*



Figuur 3

In TC selecteren we links de map op de PC en rechts de map op de draagbare harde schijf.

*draagbare harde schijf i.p.v met een directory ook met een zipfile synchroniseren.*



**Figuur 4**

In figuur 4 zie je dat ze niet helemaal gelijk zijn. Aangezien ik op de draagbare harde schijf geen documenten wijzig, zou ik ook alles van links naar rechts kunnen kopiëren. Dat duurt echter langer doordat dan alles wordt gekopieerd. Bij de directory-synchronisatie vergelijkt TC links en rechts en geeft dan de verschillen aan. In het voorbeeld heb ik wel wat gewijzigd op de draagbare harde schijf zodat goed te zien is hoe TC de vergelijking doet. Een druk op F1 geeft een uitleg over de mogelijkheden. Aangezien dat nu in het Nederlands is, hoef ik dat niet meer uit te leggen.

*Tip: Als u alleen voor archiveringsdoel-einden synchroniseert, kunt op de*

Wanneer we klikken op <Directories synchroniseren> zien we figuur 5.

Omdat de directories in het linker- en rechtervenster al goed stonden, hoeven we niets aan te passen. Is dat

niet het geval, dan kunnen we met de knop <=> de juiste directory selecteren. Voordat we op de knop vergelijken drukken, kijken we of alle vinkjes goed staan.

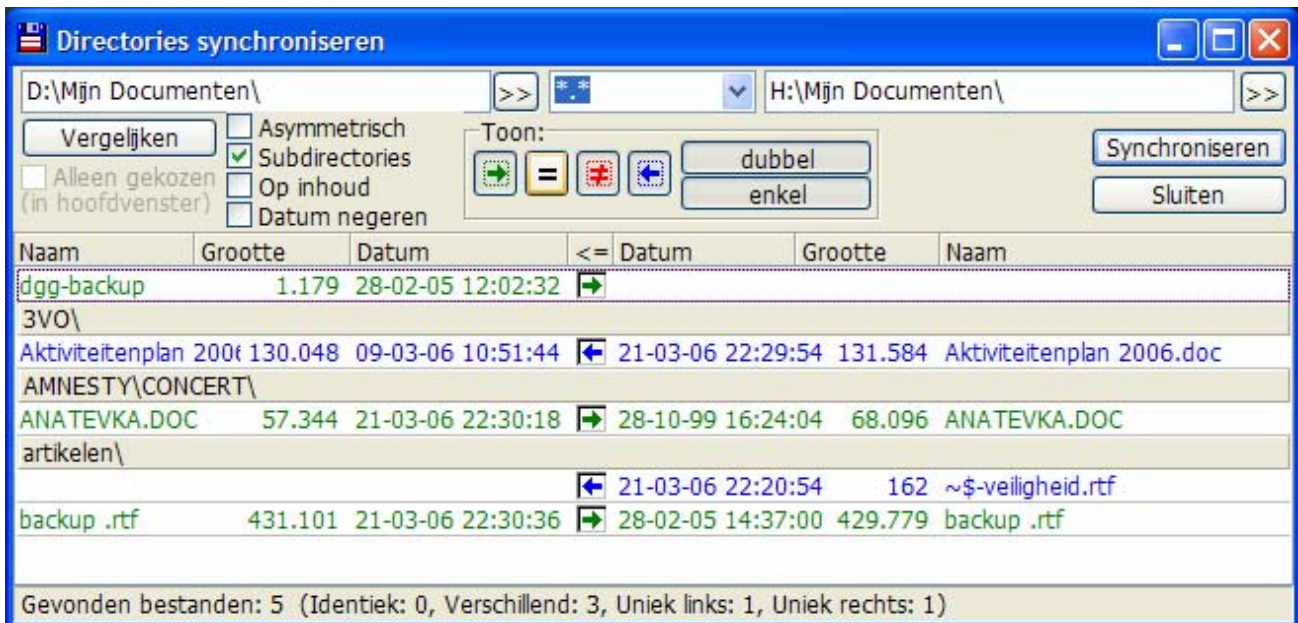
**Figuur 5**





Met asymmetrisch wordt bedoeld dat de linkermap leidend is. Het doel is om de rechtermap gelijk te maken aan de linker. Dus bestanden die links niet bestaan, worden rechts aangemaakt. Bestanden die links niet bestaan en rechts wel, worden gewist. Dus puur een backup optie. Overige knoppen staan in de help (F1) prima uitgelegd.



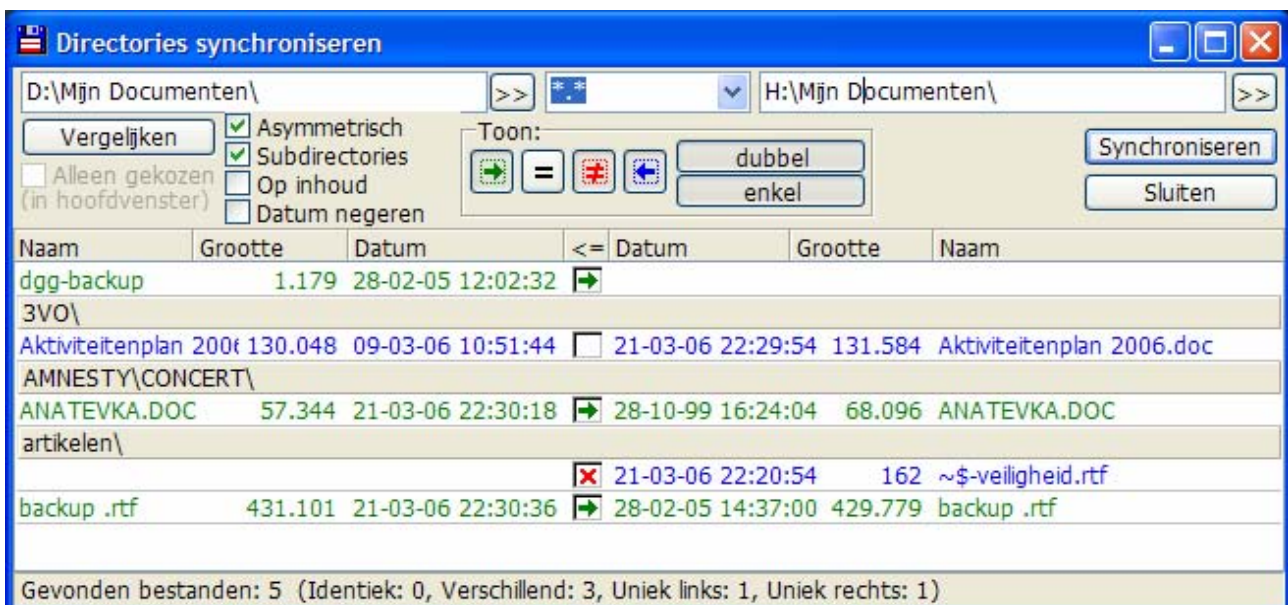
Klik op vergelijken geeft:



Figuur 6

Omdat de knop  niet is ingedrukt, staat de teller identiek op 0. Druk je die knop in, dan worden die ook getoond en geteld. Door te klikken op één van de kleine richtingtekens  kan een actie

worden gewijzigd. Wanneer geklikt wordt op de knop <synchroniseren> worden de voorgestelde acties uitgevoerd en zijn de directories identiek. Nu hetzelfde, maar dan asymmetrisch:



Figuur 7

Bij het uiteindelijke synchroniseren zal het bestand “~\$-veiligheid.rtf” nu worden verwijderd (figuur 7). Omdat het bestand “Activiteitenplan 2006.doc” rechts recenter is dan het bestand links, zal TC standaard niets doen. Wil je het desondanks een actie uitvoeren, dat moet middels klikken in het open vakje de richting van de kopieeractie worden aangegeven.

Een klik op <Synchroniseren> geeft:

M.b.v. de synchroniseerfunctie in Total Commander kan data op verschillende media gelijk worden gehouden. Niet alleen op de hier genoemde externe schijf en USB-stick, maar ook op een netwerkschijf en ook met een FTP-locatie. Zo kan een directory op de eigen schijf gelijk worden gemaakt met een directory op een ftp-server (bv. De eigen website). Synchroniseren is een krachtige functie met vele mogelijkheden die het leven makkelijker maken.



Figuur 8.

In dit venster kunnen we aangeven dat we *echt* willen wissen en additioneel ook lege directories kunnen verwijderen. Tevens is het mogelijk om de rechten op NTFS schijven mee te kopiëren. <OK> klikken en gaan!

Voor gepland synchroniseren is het niet geschikt, daarvoor zijn andere programma's beter toegerust. Voor het op ad-hoc basis gelijkmaken van mappen is Total Commander een uitkomst.



## ● Algemene ledenvergadering DOSgg ●

Op 1 april 2006 hield de DOSgg haar Algemene ledenvergadering. DOSgg-leden kunnen het concept-verslag hiervan lezen en downloaden op onze website ([www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl), zie "ledenkatern").

Florus Vogelaar, secretaris

---

## Dromen

---

Chris Laarman

Trouwe lezers hebben vast SoftwareBus 6 van 2002 nog ergens liggen. Daaraan leverde ik twee bijdragen. In het onderstaande loop ik met een boog van de ene (p43) naar de andere (p20) (kwam stomtoevallig zo uit...). Wellicht verwijst ik onderweg naar andere stukjes of previews.

Soms zie je verbanden niet die er wél zijn. In deze bijdrage worden beide bedoelde verbonden door mijn toen al genoemde droom: zelf tekenfilms te maken. Eigenlijk een soort schouwtoneel dat niet in een schouwburg past. Sam en Moos in een Kalverstraat geplaatst toen het mij schikte, voor een ander te bekijken op een tijd dat het hem (of haar, natuurlijk) schikt.

Mijn schouwtoneel hoeft niet helemaal levensecht te zijn (dan komt er gegarandeerd niets uit mijn handen), als de toeschouwer het maar echt genoeg vindt om zich in het spel te verliezen. Waarmee ik meteen zeg dat de in dit stukje besproken software niet de duurste of beste is (hier zocht ik met Google op "review" én "Bryce" én "Terragen", en vond er nóg enkele).

Zozeer als ik vroeger door configureren van mijn computers niet toekwam aan het gebruik van toepassingen, zozeer ben ik nu bezig met het bouwen aan (eh... dromen van) mijn toneel dat ik niet toekom aan het schrijven van een draaiboek. Ik heb ergens aantekeningen voor iets Roadrunner-achtigs: gewoon een voorspelbare kapstok voor grappen. Als er maar gelachen kan worden.

Nog steeds zijn "hiernaast" bij de PCgg mensen scheppende, zie

<http://pcgg3dgrafisch.inkunlimited.com/>. Wellicht is die site in verbouwing.

Ik moet toch even iets uitzonderlijks doen: de lezers aanbevelen om de drie delen van de speelfilm "Lord of the Rings" (LotR) van Peter Jackson te kopen in de Special Extended Edition. (Dat zijn die drie pocketbook-achtige verpakkingen in rood, groen en blauw. Ik heb ze gekocht voor EUR 25 per deel.) Dan heb je zes DVDs film en zes DVDs bijlagen. Die bijlagen tonen "the making of". De film zelf is langer dan de bioscoopuitvoering, en kan behalve gewoon afgespeeld worden met vier verschillende commentaar-sporen. Dat geheel geeft een schitterend beeld, al is het geen gebruiksaanwijzing, van hoe je een wereld kunt maken met behulp van alle mogelijke technieken. Een bijzondere rol is weggelegd voor animatie. Zo voorziet de (maatwerk)software Massive in figuranten die, hoewel afkomstig van eenzelfde ontwerp, verschillen in gestalte, kleding en bewapening en voldoende "intelligentie" hebben om figuranten van een ander ontwerp levensecht te bevechten (oorspronkelijk waren er zelfs deserteurs, maar dat bleek het gevolg van een onvolkomenheid in hun beslissingsmodel). Ja, de digitale figuranten komen tot ruim 200.000 tegelijk in beeld, soms in close-up, en behoeven niet afzonderlijk getekend of geprogrammeerd te worden.

Ik weet nog geen woord voor die functie. Ik klamp me maar vast aan het Engelse "to populate", en vertaal dat met "bevolken". Ook als het om planten gaat.

Als ik het goed begrijp, dan onder-



scheidt men in toneel, film en animatie de rubrieken spelers ("actors", de wezens die een rol spelen), rekwisieten ("props", de spullen die ze gebruiken) en achtergrond ("background", wat je wel ziet, maar wat geen rol speelt). Vergeef me als ik "toneel" ("stage") had moeten zeggen. Ik heb in de grote boekwinkel -met "\*" achter de naam- gezien dat er boeken zijn over de verschillende kanten van het filmen, maar er nog geen gekocht.

Een vraag die wellicht meteen rijst, is waarom men werelden zou maken. Is een achtergrond, desnoods een 360° panoramafoto, niet genoeg? Wel, voor Sam en Moos op één plaats in de Kalverstraat wel, maar zodra ze gaan lopen wordt het lastig, vooral als ze een hoek omgaan.

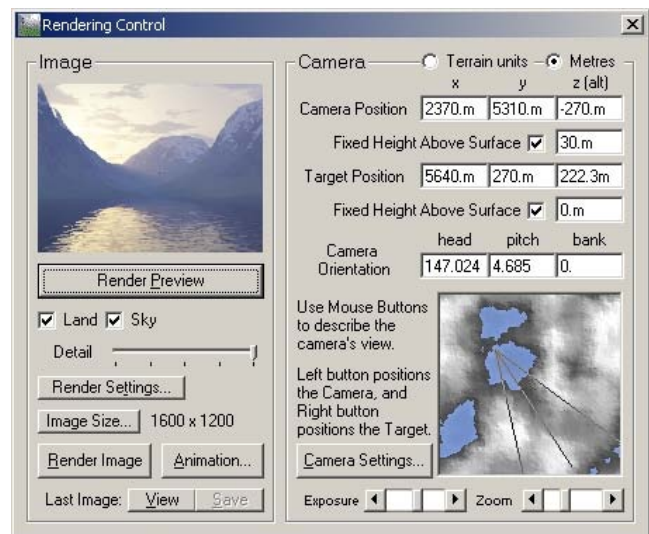
De software waarover ik nu spreek maakt enerzijds werelden, en biedt anderzijds beweging en richting (en afstand) van de denkbeeldige camera. En laat ik de belichting niet vergeten. Dat licht komt ergens vandaan, weerkaatst op een oppervlak, en scheidt schaduw. Het zal ons onmiddellijk duidelijk zijn, dat alle rekenkracht hard nodig is bij deze bezigheden. Schijfruimte minder, totdat je een animatie gaat maken... Alles is in hoge mate vectorieel (met beetje raster in oppervlakken en wellicht achtergronden), dus van drukgevoeligheid heb ik geen spoor kunnen vinden. Wel is me weer eens opgevallen hoe prettig een grafisch tablet (een echte Wacom) werkt bij het verslepen van knooppunten (nodes).

### 1. Terragen

Terragen is nog steeds een "terrain generator" (<http://www.planetside.co.uk/terragen/>),

toen in v0.8.44, nu in v0.9.43. Dat is de halve waarheid. Enerzijds is er deze uitvoering, gratis voor particulieren die genoeg nemen met beperkte afmetingen en render-kwaliteit, anderzijds is als je dit leest wellicht v2.0 (TG2) al uit. Er staan adembenemende plaatjes van op die site. Maar gratis is die niet: je krijgt korting als je v0 registreert, en dat kost USD 99 (USD: officiële afkorting Amerikaanse dollar).

TG2 kan hele planeten behappen, met grondsoorten, water, luchten en hemellichamen. Inzake plantengroei is mij niet duidelijk, in hoeverre daarvoor plug-ins nodig zijn. Om je een idee te geven: de "plantenbakken" van Xfrog (<http://www.xfrog.com>) kosten USD 149 elk, en misschien heb je ook Xfrog zelf nodig.



Je hebt (nu) niet de vrije hand om een landschap te maken, wel om veel randvoorwaarden in te stellen.

Het landschap heeft (bij mijn probeerseltjes) een sterke neiging tot schilder Bob Ross. Een veenweide wilde niet zo. Dat is wel verklaarbaar: ik wilde ineens de bovenste laag van het landschap maken, met hoogteverschillen die verwaarloosbaar zijn. Maar een heuvelachtig

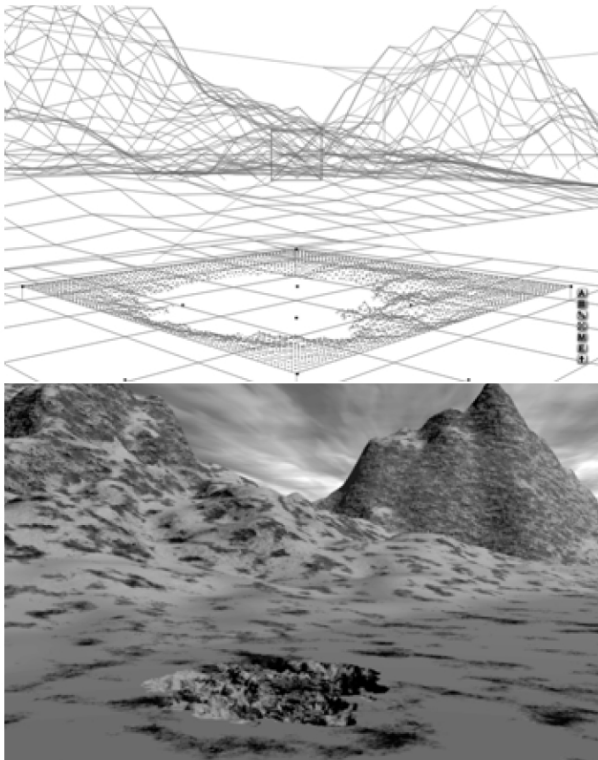
terrein onder water zetten lukt wel, dat wordt een rotsachtig soort waddenzee.

De documentatie is te zien op de website, en gezip't op te halen. Erin wordt verwezen naar de "tutorials" van Carol Brooksbank, maar de URL daarvan is veranderd in

<http://www.caroluk.org.uk/terratut/>.

Deze uitleg loopt achter bij de ontwikkeling van Terragen.

## 2. Bryce



Tectoniek doet zich zelfs bij software voor: de schol Bryce is weer van Corel weggedreven, en beland bij DAZ: <http://bryce.daz3d.com/>, inmiddels in v5.5. De prijs is flink gezakt ten opzichte van mijn vage herinnering: nu USD 99.95 - en wellicht mag daar korting vanaf.

Tip vooraf: ga niet gedachteloos de Help (eh... Artist Guide, sic) afdrucken: ruim vijfhonderd bladzijden bruto. Naslag en oefeningen.

Met Bryce maak en bevolk je denkbeeldige werelden, en daarbij komt natuurlijk wel veel kijken. Je werkt met draadmodellen, je vervormt ze, geeft ze een oppervlakte-structuur, tuigt ze op. Digitaal boetseren, ietwat vergelijkbaar met het werken vanuit veelhoeken in Corel Draw. Ik zou ook denken, dat ervaring met Corel Draw helpt bij het zoeken en vinden van mogelijkheden. Alles kan (grafisch bezien), tot en met maanstand en het bevolken van een landschap met planten of dieren.

Als ik het goed begrijp, dan verloopt het maken van vervormende objecten (zoals spelers) langs Studio (zie hierna), het bewerken ervan kan onder voorwaarden in Bryce. Dat staat in de Integration Guide.

Bryce werkt zelf niet met geluid. Ik zie, dat animaties "gerenderd" kunnen worden naar AVI-bestanden, of naar andere indelingen waarvoor de codes aangetroffen worden. Dan kan in een videobewerkingsprogramma geluid worden toegevoegd. Zie echter ook Mimic, hierna.

Al met al is dit een krachtig programma, veel uitgebreider dan Terragen nu nog is, en tevens handzamer. Maar scheppingen in zes dagen lijken me vooralsnog te hoog gegrepen.

Misschien vraag je je af, of je niet net zo goed terecht kunt in de editors van SimCity of Train Simulator. Ik heb daarmee niet gewerkt, maar ik zou denken dat de nadruk daarin ligt op andere mogelijkheden. Wellicht kan Bryce wel helpen bij het maken van omgevingen of rekwisieten voor simulatie-spelen.

### 3. Studio



DAZ|Studio verschaft de spelers en rekwisieten op toneel Bryce, in onduidelijke verhouding tot Poser (zie hierna). Het is nu gratis verkrijgbaar op <http://www.daz3d.com/program/studio/>. Studio omschrijft zichzelf als een "complete virtual photo studio. Lights, cameras, makeup, wardrobe, props, and more are at your fingertips". Zoals ik bij Bryce al zei, denk ik dat Studio het programma is dat zich toelegt op vervormende spelers. Ik bedoel, dat de bergen in Bryce niet zichtbaar zullen eroderen, maar dat je in Studio de mensen (of andere wezens) houdingen kunt geven, en het van houding veranderen kunt animeren. Laten animeren: jij geeft begin- en eindstand, en Studio (of ook Bryce? Zo ver ben ik nog niet...) interpoleert de tussenliggende frames. Je moet nog wél zelf denken om dingen zoals "zich afzetten" en "neerkomen". Ik denk dat een aantal uitgangspunten ook aan gebruikers van Flash bekend zijn, zij het tweedimensionaal (3D Flash Animator werkt zelf wel driedimensionaal, maar moet het eindresultaat tweedimensionaal opslaan).

Niet slechts de lichamen van de spelers kunnen bewegen, de kleren die je ze

aantrekt ook.

Houdingen (poses) kun je opslaan en hergebruiken. Je kunt er dus snel mee werken, uiteindelijk... Een leuke toepassing is wellicht choreografie: dan heb je een driedimensionale indruk, vanuit iedere gewenste hoek, van hoe je dans eruit gaat zien en wellicht kun je zo ook de gewenste vertolking overbrengen op de dansers. Of je houdt het virtueel, en probeert Fantasia (van Walt Disney) te overtreffen.

Studio werkt wél met geluid: "begin WAV op frame zoveel", meer (nog) niet. Oftewel: als je besluit om de snelheid te veranderen waarmee iemand over een grindpad loopt, dan sporen beeld en geluid niet meer.

Dat viel me bij Flash ook al op: ook al is het beeld vectorieel, het geluid is geras-terd. Zou je vectorieel geluid (MIDI) gebruiken, dan kon je makkelijker het geluid aan het beeld aanpassen.

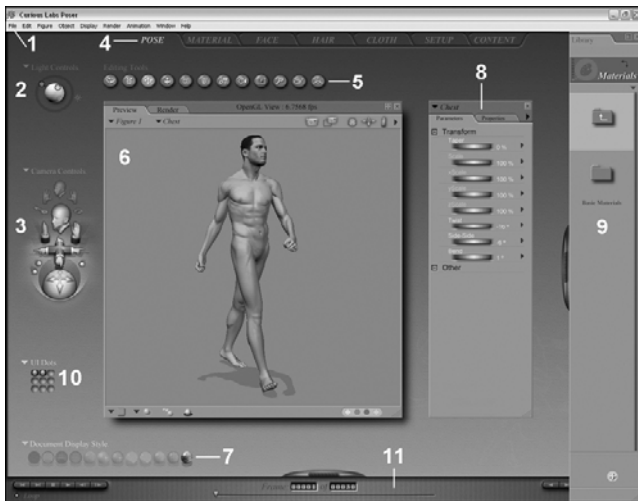
Maar zelfs gebruikers van muzieksoftware blijken MIDI helaas eng te vinden.

Zolang Studio gratis is, is het wellicht een mooi beginpunt om te ervaren of je je aangetrokken voelt tot het werken met denkbeeldige werelden (neem er de tijd voor! De handleiding is half zo dik als die van Bryce, en bevat eveneens oefeningen). Zo ja, dan is Bryce een logische stap buiten die studio, en Poser een logische stap naar meer mogelijkheden erbinnen.

### 4. Poser

Poser is software om wezens, vooral mensen, mee weer te geven en te animeren (eh... in de zin van: tot leven brengen),

zie <http://www.e-frontier.com/go/products/poser6>. Kost USD 250 en BTW.



Ik las ergens dat DAZ graag ook de maker (jongste naam: e-frontier) van Poser had willen overnemen, en toen maar zelf Studio heeft gemaakt. DAZ was al maker van "content" voor Poser, en is dat nog. Je mag aannemen, dat hun producten op elkaar aansluiten. Bij Poser, Studio en vergelijkbare software kun je "characters" krijgen of kopen. Die kun je als een script-kiddie gaan gebruiken, maar je kunt ze ook als uitgangspunt nemen voor je eigen scheppingen: gewoon wat kneden, huidskleur veranderen, en zo.

Poser valt terug op de oude paspop-software. Ik (zoekt met Google en) vond een bespreking van Poser 1.0. Daarin gold de onmogelijkheid van animatie als een gemis. Maar Poser kan meer dan Studio. Je kunt bijvoorbeeld haren laten wapperen in virtuele wind. Je kunt geslachtskenmerken tonen (of verbergen) mits de modellen die bevatten. Maar de mogelijkheden voor geluid zijn even beperkt.

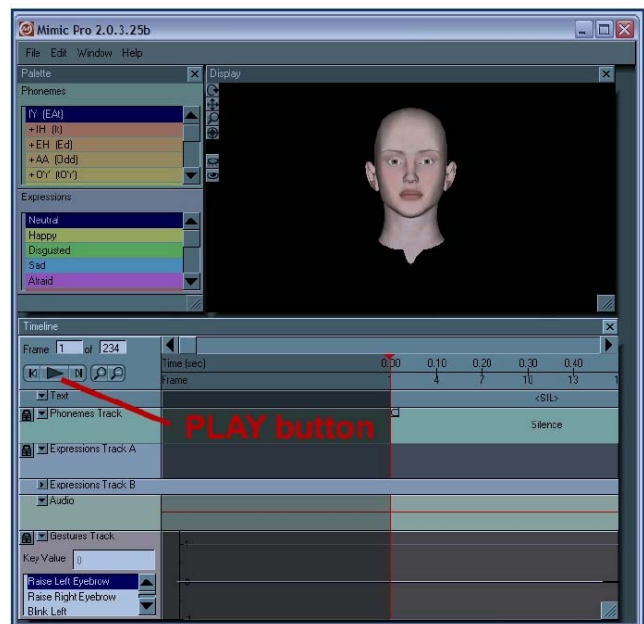
Op <http://www.e-frontier.com/article/archive/453/> staan voorbeelden, bewegende, maar ook veel stilstaande. Dat

laatste lijkt misschien vreemd, maar je kunt door die derde dimensie wél met het licht spelen.

5. Mimic, zie

<http://www.daz3d.com/program/mimic/>, is hulpsoftware voor (ondermeer) Studio en Poser om gezichtsuitdrukkingen en lichaamstaal makkelijker te animeren. Bijvoorbeeld aan de hand van een geluidsbestand. Prijzen zijn vanaf USD 70, maar wellicht is er korting.

Is dat niet geweldig? Lipsynchronisatie met de fonemen, maar je kunt die uitbreiden met lichaamstaal. Ook de handleiding van Mimic bevat oefeningen. Ik vind dit weer eens een voorbeeld van het benutten van de kracht van de

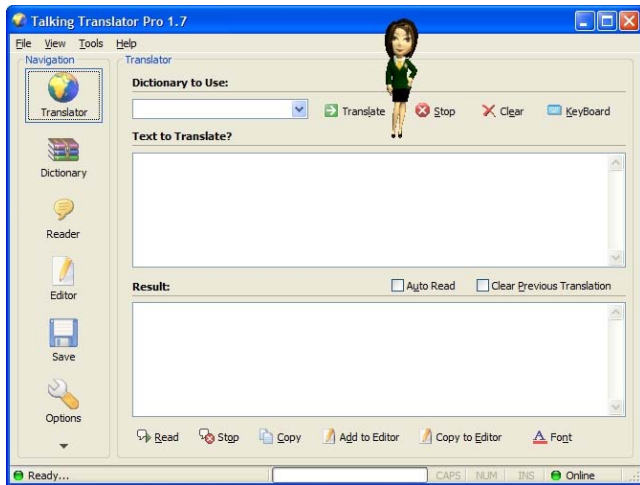


computer: één persoon ploetert een tijd aan een werkwijze, en vervolgens kunnen anderen daarmee veel tijd besparen.

Brainwave: zou je ook het bespelen van muziekinstrumenten aldus kunnen animeren?



## 6. Talking Translator Pro



Talking Translator Pro hoort eigenlijk niet thuis in het voorgaande: het is een cliënt voor vertaaldiensten op het WWW.

Zie <http://www.abhisoft.net/ttpro/>, geprijsd USD 22 (heb ik daarover niet eens hier een stukje geschreven?).

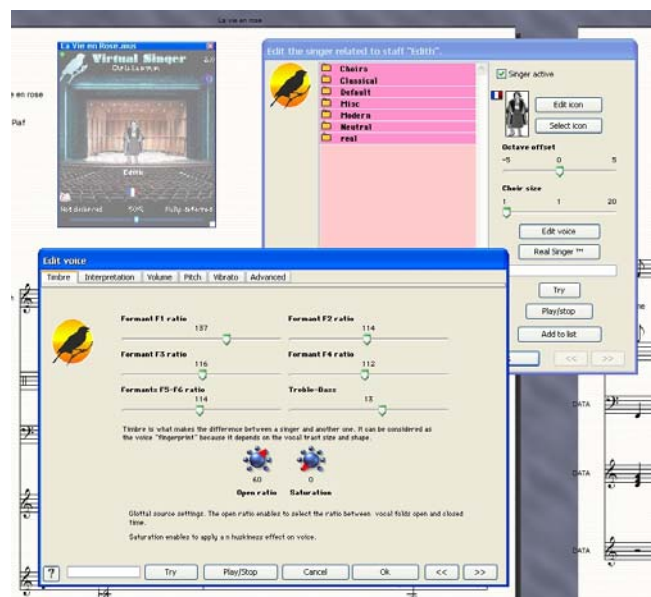
Die software kan ook praten (met gebruik van Microsoft Speech kunde) en toont daarbij "avatars". Ik noem TTP hier, omdat je hiermee (of wellicht met de "Read" mogelijkheid in Acrobat Reader, maar die is bij mij "greyed out") teksten uit een draaiboek zou kunnen omzetten naar geluid, en dat vervolgens gebruiken om Mimic aan te sturen. Ik zou wel denken dat je de ontstane animatie zou moeten bewerken om klemtonen zichtbaar te maken. Ik zou ook denken dat een levende stem beter werkt dan een ingeblikte (waarmee TTP overbodig wordt). Misschien kun je dan als doe-het-zelver je eigen stem als uitgangspunt nemen en binnenstebuiten keren met postproductie geluidssoftware zoals Melodyne (of om gratis en eenvoudig te beginnen Audacity).

## 7. Virtual Singer

Virtual Singer is een zang-synthese toevoeging aan de hoofdproducten van <http://www.myriad-online.com/>. Kost EUR 20, plus minstens EUR 20 voor host-software (namelijk Melody Assistant). En zo ben ik terug bij SoftwareBus 6 van 2002, nu op bladzijde 20 bij Harmony Assistant, met ook een alinea over Virtual Singer.

Denk nu aan Mimic...

Ik zou denken dat VS als aangever voor Mimic tot betere resultaten zou kunnen leiden dan TTP, omdat muzieksoftware veel meer parameters kent dan text-to-speech. Ik heb de bruikbaarheid van beide hiertoe echter nog niet onderzocht.



## 8. Slotsom

Hm... eigenlijk is mijn eigen slotsom "waar begin ik aan". Maar ik hoop toch ooit mijn "hello world!" te maken - en terwijl ik die woorden intik, zie ik hoe ik het wil doen.



Het is eigenlijk onvoorstelbaar, dat zulke grote kunstzinnige mogelijkheden tegenwoordig binnen het bereik liggen van... "van de gewone man" wilde ik zeggen, maar misschien ben ik bevoor-rechter dan ik denk.

Tijd wordt vast een groter probleem dan geld. Maar misschien wordt het ooit mode om met het hele gezin aan een eigen droomwereld te werken en die op de eigen web site te tonen, met blogs van

wat daar gebeurd zou zijn.

En voordat de zielkundigen erover be-ginnen: wat te denken van een dating site, uitgaande van wereld-beelden?

Chris Laarman, 24-03-2006  
chris-021@laarman.doge.nl




---

## ● DOSgg VraagBaak ●

---

De DOSgg VraagBaak heeft vele ge-daantes. We proberen om de Vraag-Baak voor onze leden zoveel mogelijk direct beschikbaar te hebben.

Zie voor gedetailleerde informatie [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl) onder HelpDesk. Hier-onder vatten we de mogelijkheden kort samen, want misschien is jouw probleem nou net dat je Internet toe-gang niet werkt.....!

Je vindt de DOSgg VraagBaak als volgt:

- **Bijeenkomsten** van de DOSgg, zoals de landelijke DOSgg Dagen in De Bilt, de hcc!dagen en der-gelijke.
- **Telefonisch** onder nummer 0317 707 425 of 0317 707 426, meestal bereikbaar op werkdagen tussen 14 en 22 uur, maar vaak ook op andere dagen en tijden. Ook bereikbaar via VoIP ("internet bellen"), zie [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl). Via een gespro-ken menu navigeer je naar de meest deskundige VraagBaak medewerker.

- **E-mail**, zie de lijst medewer-kers, hun specifieke kennis en hun e-mail adres hierna. Dezelf-de lijst medewerkers en indeling van de onderwerpen geldt in principe ook voor de telefoni-sche VraagBaak.

- **Forum**, zie:  
<http://forum.DOSgg.nl/index.php>

Hier kun je per rubriek je vraag kwijt. De antwoorden kunnen komen van de DOSgg VraagBaak-medewerkers, maar ook van an-dere forum-gebruikers.

- **Nieuwgroepen**: zie de newsser-ver news.DOSgg.nl. Op [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl) kun je lezen hoe het in zijn werk gaat en hoe je je kunt aanmelden voor toe-gang. De Forums en de Nieuws-groepen zijn grotendeels in el-kaar "gespiegeld".
- [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl): Hier vind je onder andere het katern "Sys-teemkennis" dat velen al verlost heeft van hun noden. Bij de di-verse DOSgg-Platforms vind je ook veel nuttige informatie.

## ● Lijst van DOSgg-VraagBaak medewerkers per e-mail ●

Onderwerp:	Medewerker:	Specialisatie:	E-mailadres:
Windows XP	Ruud Uphoff	Pro	ru@VraagBaak.DOSgg.nl
	Rein de Jong	Pro	rj@VraagBaak.DOSgg.nl
	Antoon van Rijn	Home & Pro	ar@VraagBaak.DOSgg.nl
	Cees Jacobs	Home & Pro	cj@VraagBaak.DOSgg.nl
	Sander Wendling	Home & Pro	sw@VraagBaak.DOSgg.nl
	Joep Bär	w.o.Habo	joepb@VraagBaak.DOSgg.nl
	Piet Molema	Genealogie	pm@VraagBaak.DOSgg.nl
Overig Windows	Cees Jacobs	Alle	cj@VraagBaak.DOSgg.nl
	Arnold Spijker	3x/95/98	as@VraagBaak.DOSgg.nl
	Ed Smits	95/98	es@VraagBaak.DOSgg.nl
	Cees Vader	95/98	cv@VraagBaak.DOSgg.nl
	Hans Geldermans	95/98	
Linux	Hans Lunsing	w.o. Habo	hl@VraagBaak.DOSgg.nl
	Johan Holstein		jh@VraagBaak.DOSgg.nl
	Willem van der Poel		wp@VraagBaak.DOSgg.nl
	Ger Wesselink		gw@VraagBaak.DOSgg.nl
Netwerken	Antoon van Rijn		ar@VraagBaak.DOSgg.nl
	Sander Wendling	ADSL	sw@VraagBaak.DOSgg.nl
	Hans Schuts	Internet	hs@VraagBaak.DOSgg.nl
	Hans Geldermans		hg@VraagBaak.DOSgg.nl
	Rein de Jong		rj@VraagBaak.DOSgg.nl
Officepakket	Cees Jacobs	XP PowerPoint	cj@VraagBaak.DOSgg.nl
	Jacobus van Laatum	XP	jl@VraagBaak.DOSgg.nl
	Kees van Gorp	Spreadsheets	kg@VraagBaak.DOSgg.nl
	Arnold Spijker	Spreadsheets	as@VraagBaak.DOSgg.nl
	Jan van Doorn	Database	jd@VraagBaak.DOSgg.nl
	Jan Biemans	Tekstverwerken	jb@VraagBaak.DOSgg.nl
	Fedde Kortstra	Access	fk@VraagBaak.DOSgg.nl
	Evert van der Bos	Access	eb@VraagBaak.DOSgg.nl
	Aard Sauer	Corel	as@VraagBaak.DOSgg.nl
	Cor Nouws	OpenOffice	cn@VraagBaak.DOSgg.nl
Beeldbewerken	Isja Nederbragt	The GIMP	in@VraagBaak.DOSgg.nl
	Bert Martens	Photoshop	bm@VraagBaak.DOSgg.nl
	Rinus Alberti	Photoshop	ra@VraagBaak.DOSgg.nl
	Ton van Doorn	Video	td@VraagBaak.DOSgg.nl
Webontwerp	Bas van den Dikkenberg		bd@VraagBaak.DOSgg.nl
	Hans Vosman		hv@VraagBaak.DOSgg.nl
Hardware	Ton van Doorn		td@VraagBaak.DOSgg.nl
	Fred Soer		fs@VraagBaak.DOSgg.nl
	Louis Baesjou		lb@VraagBaak.DOSgg.nl
Virus/veiligheid	Wim Kwint		wk@VraagBaak.DOSgg.nl
	Antoon van Rijn		ar@VraagBaak.DOSgg.nl
	Ron de Wit		rw@VraagBaak.DOSgg.nl
	Bas van den Dikkenberg		bd@VraagBaak.DOSgg.nl
Internet telefonie	Florus Vogelaar		fv@VraagBaak.DOSgg.nl
	Kees van Eeten		ke@VraagBaak.DOSgg.nl

## ● Colofon ●

De *SoftwareBus* is het officiële periodiek van de *Vereniging DOSgg* en verschijnt 6 keer per jaar.

De *SoftwareBus* is ook voor visueel gehandicapten beschikbaar. Nadere informatie bij de abonneementenadministratie (zie hierna).

Elk nummer gaat vergezeld van een DVD-ROM met speciaal geselecteerde software.

### Abonneementenadministratie

DOSgg - SoftwareBus  
Postbus 142  
3960 BC Wijk bij Duurstede  
e-mail: [abonneementen@DOSgg.nl](mailto:abonneementen@DOSgg.nl)  
Postbankrek.nr.: 206202  
IBAN: ..... NL62 PSTB 0000 2062 02  
BIC: ..... PSTBNL21

### Abonnementsprijzen in €:

	Per incasso	anders
DOSgg-leden	12,00	14,50
Niet-DOSgg-leden	18,00	20,50
Buitenland	zie <a href="http://www.DOSgg.nl">www.DOSgg.nl</a>	

### Opgave abonnement SoftwareBus:

- via formulier op [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl)
- via formulier bij de e-mailing
- via een e-mail naar [abonneementen@DOSgg.nl](mailto:abonneementen@DOSgg.nl)

### Opzegging van abonnement:

*Opzegtermijn is 3 maanden.*

- schriftelijk aan:  
DOSgg, Postbus 142,  
3960 BC Wijk bij Duurstede
- e-mail: [abonneementen@DOSgg.nl](mailto:abonneementen@DOSgg.nl)

*Vermeld uw e-mailadres voor bevestiging van uw opzegging.*

### Adreswijzigingen DOSgg-leden:

Postbus 6160, 2001 HD Haarlem  
Antwoordnr. 1659, 2000 VC Haarlem  
tel. 0900 - 4222267 (22 cent/minuut)  
e-mail: [info@hccservice.nl](mailto:info@hccservice.nl)

**Mutaties van niet-DOSgg-leden:** Abonneementenadministratie, Wijk bij Duurstede.

### Kleine advertenties

Gratis voor particuliere abonnees, uitsluitend t.b.v. de (persoonlijke) hobby, voor aanbieden of zoeken van hardware/software/informatie. De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden advertenties te weigeren. *Opgave bij de redactie.*

### SoftwareBus

**Redactie:** Kees van der Vlies, [cvdvlies@doge.nl](mailto:cvdvlies@doge.nl)

### Bestelservice: DOSgg

Postbus 142  
3960 BC Wijk bij Duurstede  
Ineke Kopuit ([abonneementen@DOSgg.nl](mailto:abonneementen@DOSgg.nl))

### Druk: (Graf)Schoth

Postbus 12  
5830 AA Boxmeer.

### Ontwerp omslag en opdruk GigaHits:

Okker reclame  
Electronenstraat 6  
3903 KJ Veendaal

### GigaHits DVD-ROMs:

Coördinatie: Hub Jennekens

Medewerkers:

Frans Curvers, Hans Lunsing, Ron van Stokkom, Ruud Uphoff, Floor Vogelaar

### Vermenigvuldiging: Media Motion

Postbus 21200  
3802 RE Amersfoort

### CD- en DVD-ROM-informatie:

GigaHits: [dvd@DOSgg.nl](mailto:dvd@DOSgg.nl)

*Bij opzegging van het HCC- of DOSgg-lidmaatschap wordt het abonnement op de SoftwareBus **niet** automatisch beëindigd.*

---

## ● Vereniging DOSgg ●

---

De DOSgg ondersteunt gebruikers van de computerbesturingssystemen voor thuisgebruik, zoals alle versies van MS Windows en Linux. Het lidmaatschap staat open voor leden van de hcc, en is gratis als men deze gebruikersgroep als eerste aan de hcc opgeeft. Is men al lid van een andere gebruikersgroep, dan bedragen de extra kosten € 2,38 per jaar.

De contributie voor het lidmaatschap van de hcc is afhankelijk van de pakketkeuze, bijv. al dan niet met het tijdschrift *Computer!Totaal* en/of een ander blad (bijv. *ZOOM.nl* of *Tips & Trucs*. Altijd gratis toegang tot het HCCnet, en de HCC-dagen (m.u.v. Basislidmaatschap). Een *Basislidmaatschap* zonder tijdschrift (en met 50% korting op de toegangsprijs van de HCC-dagen) kost slechts € 10,- per jaar. Zie voor het actuele aanbod: [www.hcc.nl](http://www.hcc.nl).

De DOSgg is een zelfstandige dochtervereniging van de hcc. De DOSgg is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Tilburg onder nummer 30123097.

### Platforms

Een *platform* is een groep van leden die actief zijn rond een specifiek thema en dat onder de aandacht van de overige leden brengen. Op dit moment zijn er onder andere Platforms voor Windows, Linux, web-ontwerp, digitale videobewerking (DigiVideo), digitale fotobewerking (DigiFoto), Muziek, etc.

Meer informatie vindt u op onze website [www.DOSgg.nl](http://www.DOSgg.nl)

### Bijeenkomsten

De DOSgg houdt vijfmaal per jaar, op zaterdag, een bijeenkomst in het H.F. Witte-Centrum te De Bilt. Daarnaast organiseren wij soms gebruikersdagen 'in de regio'. Op deze bijeenkomsten zijn er lezingen, workshops en demonstraties over actuele onderwerpen en zijn DOSgg-artikelen te koop.

Ook kunt u er terecht met uw vragen en problemen. Deze DOSgg-dagen vormen tevens voor veel leden een ontmoetingsplaats, waar vaak over nog heel veel andere zaken wordt gepraat dan alleen over computers.

### Bestuur

- **Voorzitter:** Henk van Andel (voorz@DOSgg.nl)
- **Vice-voorzitter:** Marius Hille Ris Lambers (m.hille.ris.lambers@hccnet.nl)
- **Secretaris:** Florus Vogelaar  
Hobbemalaan 78, 7312 MV Apeldoorn.  
telefoon: 055 - 3552130  
e-mail: fvogela@doge.nl
- **Penningmeester en Internet:** Gerard Hoijsink (beheer@DOSgg.nl),  
Postbank: 3827698 t.n.v. DOSgg, Epe
- **Publicaties:** Kees van der Vlies (cvdvlies@doge.nl)
- **Lid:** René Suiker (sugar@chello.nl)
- **Lid:** Christ van Hezik (cvhezik@doge.nl)