

# Software Bus



**navfree**  
Getting you from A to B for Free!

No data connection required for navigation

Totally FREE

Turn by Turn Navigation with voice prompts



Maps stored on device



Ouderlijk toezicht

What's in the air? (2)

To play or not to play!

DigiFoto weer 'On tour'

Actual Multiple Monitors

Gratis navigatie met open source



## Inhoud

- 1 Voorpagina
- 2 Bij de voorplaat
- 2 Van de redactie  
René Suiker
- 3 Een half leven ...  
Henk van Andel
- 4 Terugblik op 31 jaar computeren  
Christ van Hezik
- 5 50PlusBeurs  
Arda Gerkens
- 6 DigiFoto weer 'On tour'  
Wessel Sijl
- 7 Colofon
- 8 Gratis navigatie met open source  
Nicolaas A. Kraft van Ermel
- 11 GigaHits 2013-3  
Henk van Andel
- 14 Actual Multiple Monitors  
Henk van Andel
- 17 Ongewenste gasten  
Jan den Ouden
- 18 To play or not to play!  
Ernst Roelofs
- 20 Ouderlijk toezicht  
Hans Sodaar
- 22 Libre Office  
René Suiker
- 25 What's in the air? (2)  
Ernst Roelofs
- 26 Veiligheid en het internet  
Ernst Roelofs
- 27 In memoriam Lodewijk Severein  
Henk van Andel
- 28 Windows 7/8 en veiligheid  
Rein de Jong (Rhino)
- 32 SOS, wat is dat eigenlijk?  
Christ van Hezik

### Bij de voorplaat

Als u op vakantie gaat en navigatie nodig hebt, kunt u overwegen te vertrouwen op open source-software voor navigatie: zeer actueel kaartmateriaal en gratis te gebruiken op o.a. uw Garmin-navigators. Lees meer op blz. 8 t/m 10.



## Van de redactie

Het is vandaag, als ik dit schrijf, alweer 23 mei. Nog een half uurtje en we leven zelfs 24 mei. De vorige 'van de redactie' begon ik over het weer. En daar zou ik zo weer verder over kunnen schrijven, maar daar worden we allemaal niet vrolijker van, dus dat laat ik maar achterwege.

Vandaag was in het nieuws, dat geldautomaten kraken helemaal geen lucratieve business is. Het levert enorm veel schade op voor de bank, en vaak ook nog voor een nietsvermoedende autobezitter, van wie de auto even 'geleend' wordt. Maar de buit is doorgaans miniem. Door inzet van sensoren en computers worden steeds meer gegevens van de ouders achterhaald.

Ook recent in het nieuws, een vader die zijn twee zoontjes vermoordt. Heel triest allemaal, te triest voor woorden. Waarom dan toch er nog op terugkomen?

Tweeledig. Allereerst, ongelooflijk hoe op basis van allerlei digitale sporen die men achterlaat, bijna de gehele route die iemand heeft gevolgd uitgestippeld kan worden. Nu had deze man zijn telefoon nog een tijd uitgezet, maar toch viel er nog een en ander over hem te vertellen. Rechercheren op basis van deze informatie is al behoorlijk ver gevorderd, maar we staan nog maar aan het begin van deze ontwikkeling. En de politie beseft ook dat ze op dit vlak nog veel mensen nodig hebben.

Daarnaast de Sociale Media, nu maar weer eens met hoofdletters. Niet alleen dat op die manier enorm veel steun en medeleven betuigd is (en het belang daarvan is toch groter gebleken dan je misschien denkt), maar ook werden mensen in Nederland gemobiliseerd om in actie te komen. Na de vervelende consequenties van Project-X in Haren dus ook positieve ontwikkelingen, die alleen maar op deze manier van de grond konden komen.

Zo blijkt maar weer: de technologie is niet de boosdoener, je kunt technologie in goede zin en in kwade zin gebruiken. Gelukkig zijn onze lezers vooral geïnteresseerd in de positieve mogelijkheden van technologie. We volgen dan ook de ontwikkelingen op het gebied van 3D printen op de voet, mogelijk dat we eendaags tijdens een CompUfair ook zo'n apparaat hebben staan, maar we gaan er geen pistolen mee in elkaar zetten.

Door omstandigheden heb ik zelf de ALV en de bijbehorende CompUfair niet mee kunnen maken. Ik heb intussen wel begrepen dat een en ander in rustige sferen is verlopen, dat er weer een gevarieerd programma was voorgeschoteld en dat ikzelf ook weer geacht word nog twee jaar aan het bestuur deel te nemen. Dank voor het in mij en mijn collega-bestuurders gestelde vertrouwen. In een volgend nummer zullen we eens stilstaan bij de nieuwe bestuursleden, maar deze keer is daar nog niets van gekomen. Wel neemt Christ van Hezik afscheid als bestuurslid, hoewel hij nog lange tijd zijn stempel op de club zal blijven drukken, veronderstel ik.

Zaten we vorige keer nogal ruim op tijd met voldoende kopij, deze keer moeten weer alle zeilen worden bijgezet. Het lijkt wel, of iedereen het steeds drukker krijgt. Voor zover het mijzelf betreft is dat ook zo. Tijd om de vele mooie plannen tot uitvoer te brengen is er vaak niet. Een fenomeen dat helaas bij de huidige tijd lijkt te horen. Hopelijk vinden jullie wel alle rust om de diverse artikelen in dit blad weer uit te spellen en de bijbehorende GigaHits volkomen te doorgronden.

Dit zomernummer staat eens niet in het teken van een CompUsers-evenement. We willen jullie allemaal een rustige, droge en warme vakantie toewensen. Na de vakantie pakken we de draad weer op. Tot dan!



René Suiker  
Hoofdredacteur

Je wilt ook wel eens iets schrijven in de SoftwareBus? Dat kan. Graag zelfs!

Neem contact op met:  
[redactie@compusers.nl](mailto:redactie@compusers.nl)

Sluitingsdatum volgend nummer:  
20 augustus 2013

## ● Een half leven ... ●

Binnenkort ga ik CompUsers verlaten. Althans, als voorzitter, niet als lid. En ook niet als kaderlid; een aantal vrijwilligerstaken wil ik nog doen. Maar om te voorkomen dat ik over mijn graf ga regeren en daarmee mijn opvolger voor de voeten zou lopen, vertrek ik uit het bestuur en zullen taken die het best bij de voorzitter passen niet meer door mij uitgevoerd worden. Uiteraard.

In de Algemene Leden Vergadering van 20 april heb ik mijn taak als voorzitter opgezegd per 12 november van dit jaar. Deze datum heeft twee redenen. In de eerste plaats is mijn opvolger in november van dit jaar beschikbaar. In de tweede plaats is 12 november mijn officiële verjaardag. Dat moet dit jaar de 70<sup>ste</sup> worden. En ik wil niet op mijn 70<sup>ste</sup> nog voorzitter van CompUsers zijn.

Slimmeriken denken meteen dat ik dan een dag te laat aftreed. Maar die kennen de truc van mijn ouders niet. Volgens mijn moeder ben ik de 13<sup>e</sup> geboren, 's nachts om twee uur. Dat was midden in de oorlog. Er waren goede redenen om de volgende morgen in het gemeentehuis op te laten schrijven dat ik de 12<sup>e</sup> geboren was. Of zou het gewoon bijgeloof geweest zijn en viel de 13<sup>e</sup> op een vrijdag? Ik heb het nooit durven uitzoeken.

In het begin, toen de HCC nog piepjong was, werd ik lid van de HCC en, iets later, van de toen in oprichting zijnde CP/M-gg. CP/M, wie kent dat nog? Dat was het eerste disk operating systeem voor microcomputers, de feitelijke voorganger van MS-DOS en Windows. Ik werd eerst een jaartje secretaris en vervolgens voorzitter. Dat bleef ik toen het DOSgg werd en toen het CompUsers werd. In totaal ca. 35 jaar voorzitter. Mijn halve leven, dus.

Vaak waren het tropenjaren. Die tellen dubbel. En zo kregen sommigen de indruk dat ik 'levenslang' voorzitter was en zou blijven. Ten onrechte. Ik ben eraan toe om wat gas terug te nemen.

Binnen de HCC heb ik overigens niet de langste staat van dienst als voorzitter van een groepering. Ik vroeg de recordhouder enkele jaren geleden hoe lang hij al voorzitter was. 'Dat zeg ik niet, want jij probeert mijn leeftijd te raden', was het antwoord. Vanwege zijn privacy zal ik niemand zelfs zijn naam verraden.

Na lang zoeken hebben we een opvolger voor mij kunnen vinden: Clemens Schellens. Een manager en bestuurder in hart en nieren, die zelfs in de negentiger jaren een poosje interim-directeur van de HCC was. Maar Clemens heeft veel andere sociale taken omhanden. Een deel daarvan is hij aan het opofferen om zich voldoende aan CompUsers te kunnen wijden. Daarom werd hij vorig jaar al in de ALV genoemd als kandidaat-voorzitter en in november van dit jaar is het zover.

Clemens Schellens werd door de ALV op 20 april per 12 november als voorzitter benoemd. Uiteraard wens ik hem graag veel succes. Na zijn aantreden zal ik hem nog een poosje terzijde staan om taken over te kunnen dragen.



Henk van Andel  
Voorzitter CompUsers

# ● Terugblik op 31 jaar computeren ●



Christ van Hezik

Tijdens de Algemene Ledenvergadering op 20 april jl. trad een van de nestors van onze vereniging af als bestuurslid. Na zich gedurende vele jaren op allerlei fronten te hebben ingezet in diverse commissies, zowel binnen CompUsers (voorheen DOSgg) als in de moedervereniging HCC (onder meer als Ledenraadslid), vond Christ de tijd gekomen om een stapje terug te doen.

Dat wil zeggen dat hij niet helemaal stopt, maar ook niet helemaal actief blijft. Een middenweg dus, en dat is wel kenmerkend voor hem. Want we kennen hem als een man die zich altijd soepel opstelt en zijn doel weet te bereiken; is het niet linksom, dan wél rechtsom, of omgekeerd ...

Ter gelegenheid van deze rolwisseling heeft Christ gemeend ons een korte terugblik te moeten bieden en daaraan koppelt hij als man met ervaring en wijsheid enkele adviezen voor ons allen. Lees maar!

Tijdens de ALV sprak ik over 'tolerantie'; voor enkelen is niet duidelijk geworden wat ik daar mee bedoelde. Wat ik ermee bedoel is, dat we voor elkaar open moeten staan, eerlijk zijn en fouten niet moeten afstraffen, maar belonen. Ze worden namelijk niet gemaakt om iemand dwars te zitten, maar om te helpen, en niet iedereen weet nu eenmaal alles.

Laatst constateerde iemand van CompUsers dat er op de HCC-website onbeveiligde stukken waren geplaatst en hij meldde dat aan de HCC.

De reactie daarop van HCC was gelijk agressief: 'Jullie website is zelf onveilig en je hebt ook nog commentaar!'

Aan zulke reacties en berichten stoor ik mij, want het kan ook anders. Men kan namelijk ook zeggen: 'Bedankt, dat hadden we zelf nog niet gezien, we gaan het verhelpen; overigens hebben we ook naar jullie site gekeken en we hebben daar ook enkele onvolkomenheden ontdekt. We gaan nu alle HCC-gebonden sites bekijken op gevaren, want het moet gewoon beter.' Dit is een reactie die waardering voor de constatering van fouten laat zien en helpt tot verbetering te komen.

Dit is wat ik bedoel met tolerant zijn naar elkaar: we zijn mensen en maken fouten en, wat erger is, we worden er niet graag op gewezen. Ik noem hier bewust geen namen, omdat dit nadat het gebeurd is, is uitgepraat. Alleen, dit kostte zoveel energie en dat was niet nodig geweest. Krijg je van iemand een 'verkeerd' antwoord, denk dan eerst 'Was de vraag wel goed?', en probeer de vraag anders te formuleren en opnieuw te stellen.

## Een korte terugblik op mijn computerloopbaan

In 1982 mijn eerste computer aangeschaft (Tandy TRS 80) en lid geworden van de HCC.

In 1984 mijn tweede computer (Sharp MZ700/800), en lid geworden van de Sharp gebruikersgroep.

In 1986 mijn derde computer (Olivetti), lid geworden van de Olivetti en de DOS gebruikersgroep (CPM) en ik mocht meehelpen aan de opbouw en organisatie van hcc-dagen voor de gebruikersgroep.

In 1992 gekozen tot secretaris van de toenmalige DOS-gebruikersgroep, tot voorzitter van de Activiteitencommissie en lid van de ledenraad van de HCC. Toen ging het snel.

In 2002 werd ik tijdens de werkzaamheden verrast door een hartaanval (een haarvaatje slibde dicht) en ik moest een stapje terug doen.

In 2013 liep de periode van het lidmaatschap van de Ledenraad af, tevens liep de periode als bestuurslid van CompUsers af.

In 2014 word ik 70 en ik vind dan ook dat ik conclusies moet trekken en ruimte moet maken voor de jeugd. Daarom heb ik het besluit genomen om alle bestuurlijke functies in 2013 neer te leggen en, weliswaar nog steeds in HCC- en CompUsersverband, me te beperken tot activiteiten rond lezingen, workshops en technische ondersteuning aan de AC.

Ik wil dan ook iedereen bedanken voor al die jaren van samenwerking en tolerantie naar mij toe, want ook ik ben een mens en maak fouten, iets waar ik me overigens niet voor schaam.

Allemaal bedankt voor de mooie tijd, en ... wees tolerant naar elkaar.

Groetjes,  
Christ van Hezik



## 50PlusBeurs

Arda Gerkens

directeur/bestuurder HCC

**hcc** 



HCC! in de buurt

**hcc**  digizine

Help HCC het milieu te sparen en  
meld je simpel aan voor de digitale nota



**hcc**  Testbank

HCC is een vereniging die altijd veel aandacht besteedt aan evenementen. Van de alom bekende HCC-dagen tot de Picasapresentaties van het tweede kwartaalthema: we vinden het belangrijk dat de leden ergens heen kunnen of iets kunnen ondernemen. Dat HCC'ers met elkaar in contact kunnen komen en de passie en interesse die we voor de digitale wereld hebben, kunnen delen.

Daarom zijn we nu achter de schermen druk bezig met het grootste evenement van dit jaar: de 50PlusBeurs. Hier, op 's werelds grootste evenement voor de actieve vijftigplusser, is HCC dit jaar breed vertegenwoordigd. We halen van 17 tot en met 21 september alles uit de spreekwoordelijke kast om het voor iedereen - zowel HCC'er als potentieel HCC'er - de moeite waard te maken even langs te lopen. Wat kan je allemaal verwachten?

Het hoogtepunt van HCC's deelname is ongetwijfeld de lezing die we hebben kunnen regelen. Niemand minder dan astronaut André Kuipers zal vertellen over zijn leven in de ruimte. Maar waar hij zich in algemene praatjes vaak beperkt tot het buitenaardse wonen, gaat Kuipers bij ons een stapje verder; hij zal zijn visie geven over het digitale leven, zal het belang van jongeren in de techniek aankaarten en zijn licht laten schijnen over het digitale huis van nu. Ik kan je dan ook ten zeerste aanbevelen om, net als ik, aanwezig te zijn bij de lezing van deze echte hoogvlieger, want het belooft een boeiend verhaal te worden.

Ook richten we bij onze plek op de beurs een digitaal huis in. Je moet hierbij niet denken aan een 'huis van de toekomst' met taferelen die regelrecht uit een science fictionfilm lijken te komen. Dit huis wordt er juist één zoals dat nu al realistisch is en zoals ze misschien al staan in Nederland. Persoonlijk denk ik dat we de komende tijd een brede intrede gaan zien van allerlei slimme digitale toepassingen in onze huishoudens. Sterker nog: ik vind dat we bij de bouw van huizen nu al rekening moeten houden met de benodigdheden voor deze handige technologie. Dit zou de bewoners een hoop rompslomp besparen in het 'verdigitaliseren' van hun huizen. Een nu al een veel geziene toepassing is de digitale energiebediening, waarbij je je energiegebruik op afstand kan regelen. Of automatische gordijnen, zodat je ten tijde van vakantie de schijn kunt wekken toch thuis te zijn. En wat te denken van gedimde lichten in de grond, die je bij een nachtelijk toiletbezoek ondersteunen zonder een verblindend licht te hoeven gebruiken?

Het is ons niet ontgaan dat de 50PlusBeurs precies samenvalt met de MegaCompUfair. Dat is misschien een beetje ongelukkig, maar aangezien de 50PlusBeurs maar liefst vijf dagen duurt, hopen we dat velen van jullie toch een dag kunnen vinden om gezellig een rondje te lopen over de 50PlusBeurs. Ik hoop velen van jullie dan ook de hand te schudden in ons digitale huis!



Arda Gerkens  
directeur/bestuurder HCC

## ● DigiFoto weer 'On tour' ●

Ditmaal naar het Openluchtmuseum te Arnhem

Wessel Sijl

**De 6<sup>e</sup> april 2013 begint fris; de laatste stuiptrekkingen van een lange winter. Maar voor de namiddag is een mooie voorjaarszon beloofd. Kortom, een ideale dag voor een foto-excursie, en ditmaal naar het immer fraaie en fotogenieke Openluchtmuseum te Arnhem. En voor het eerst georganiseerd in samenwerking met HCC Apeldoorn: een geslaagde opzet, zoals al tijdens de voorbereidingen bleek.**

Na een bescheiden belangstelling in de afgelopen jaren voor de traditionele foto-excursie van het Platform DigiFoto, werd op de CompUfair van februari spontaan geopperd en besloten het dit jaar samen met de actieve HCC afdeling Apeldoorn te organiseren. De handen werden ineen geslagen, en Rinus Alberti en Richard Morgan namen direct het voortouw voor de organisatie. De samenwerking met HCC Apeldoorn bleek een gouden formule; al spoedig hadden zich een kleine dertig belangstellenden aangemeld. Uiteraard óók aangemoedigd door de fotogenieke locatie. Het Openluchtmuseum biedt elke fotograaf 'wat wils'.

Na aankomst bij het museum en tijdens de voorpret onder genot van koffie en oud-Hollands appelgebak werden wat groepjes gevormd, voor degenen die de voorkeur gaven aan een bepaald type fotografie. Al snel waaierden de deelnemers uit over het grote museumterrein, maar de nog vrij nieuw opgezette Jordaanse buurt bleek een geliefd start- en fotopunt te zijn. En daarna mocht graag de historische tram worden genomen naar een andere fotolocatie. Waarbij de trams en de conducteurs zelf ook geliefde foto-objecten bleken.



De museumtram. Een geliefd vervoersmiddel én foto-object

De gesluisde zon in de ochtend was ideaal voor het fotograferen van interieurs. Wat minder licht beschikbaar, maar ook weinig last van snoeiharde contrasten, en dat liet de oud-Hollandse sfeer prachtig tot zijn recht komen. Het hoeft niet altijd zonnig te zijn: elk weer is fotoweer. En, om een oud-profvoetballer uit '020' maar weer eens te citeren, 'zo heb elk nadeel zijn voordeel'.

Gelukkig beperkten de fotografen zich niet alleen tot het vastleggen van de historische bouwwerken, maar hadden zij ook oog voor de sfeer in het museum in het algemeen, en voor die onder de bezoekers in het bijzonder. Altijd goed voor een fraaie totaalimpressie.



Ook de stoommachine in de Zuivelfabriek 'Freia' was bij velen een foto waard

Ook grappige momenten werden vastgelegd; zie de geslaagde shots van Isja Nederbragt en van Tjaha Dharmaperwira, waarbij een aantal deelnemers zelf op ludieke wijze zijn vereeuwigd. En ten slotte - heel goed - lieten sommigen ook grensverleggende fotografie zien.



De deelnemers zijn zelf het onderwerp geworden  
Foto: Tjaha Dharmaperwira

De groep deelnemers was weer even compleet tijdens de lunch, maar al snel lonkte de foto-uitdaging weer voor de tweede helft van de dag, die inmiddels was overgoten met een prachtige voorjaarszon en dito lucht. En dat was de aftrap voor een heel ander type fotografie; nu met meer aandacht voor de omgeving.



© Isja Nederbragt

Valt hier nog wat te fotograferen, vragen deze deelnemers zich af  
Foto: Isja Nederbragt

Daarbij bleek vooral de Zaanse buurt een geliefd object. Sommigen verlegden de blik naar de fraaie bossen op het museumterrein; ook fraai en uitdagend om vast te leggen. Ook goed voor creatieve bewerkingen achteraf, zoals Isja Nederbragt liet zien op de in april gehouden CompUfair in De Bilt.

Zo vloog deze geslaagde dag om. Maar daarmee nog niet de navolgende acties. Rinus en Richard hadden de daarop volgende week een presentatie georganiseerd op de wekelijkse avond van HCC Apeldoorn, en verder werden op de CompUfair van 20 april de inzendingen op beeldscherm getoond.

Ook werd een selectie in geprinte vorm, tentoongesteld. De belangstelling hiervoor kreeg nog een bijzonder tintje, toen de heer Ton Jansen, een medewerker van het Openlucht-museum, een kijkje kwam nemen en zich tevreden uitliet over het getoonde werk.



Een geïnteresseerde Ton Jansen van het Openluchtmuseum  
Foto: Isja Nederbragt

We mogen stellen dat deze excursie een geslaagd evenement is geweest, niet in de laatste plaats door de prima samenwerking met HCC Apeldoorn en de enthousiaste opkomst. Dat verdient volgend jaar navolging. En indien er onder de lezers van deze impressie ideeën zijn voor een bepaalde locatie, of belangstelling om bij te dragen aan de organisatie van een excursie: altijd welkom! Neem daarvoor contact op met het Platform DigiFoto: [digifoto@compusers.nl](mailto:digifoto@compusers.nl).

Op naar de volgende bestemming!

## Colofon

De SoftwareBus is het officiële periodiek van de Vereniging CompUsers en verschijnt zes keer per jaar, steeds vergezeld van de GigaHits: een DVD-ROM met geselecteerde software. Uitgever: ProgrammaTheek BV.

### Artikelen

De SoftwareBus bevat veelal bijdragen van onze leden. Daarnaast werkt CompUsers samen met andere computerbladen. Auteurs die voor de SoftwareBus schrijven geven impliciet toestemming om hun artikelen door te plaatsen in deze bladen. Uiteraard gebeurt dit met vermelding van auteur en bron, en eventuele vergoedingen hiervoor komen ten goede aan de auteur(s). Indien u als auteur bezwaar hebt tegen doorplaatsing, ontvangen we toch graag uw bijdragen voor de SoftwareBus. Uw standpunt in dezen wordt uiteraard gerespecteerd.

### Abonnementen

Het jaarabonnement kost voor niet-leden van CompUsers en HCC € 26,50, inclusief verzendkosten binnen Nederland. Leden en donateurs van CompUsers en leden van HCC krijgen € 9,00 korting. Bij betaling door middel van automatische incasso wordt € 2,50 korting gegeven.

Verzendkosten: voor verzending buiten Nederland, maar binnen de EU: € 6,00 en buiten de EU: € 12,00. Wijzigingen van tarieven worden tenminste twee nummers tevoren in het colofon gemeld. Losse nummers: € 5,-. Voor visueel gehandicapte abonnees is gratis een elektronische versie beschikbaar.

Aanvragen: [redactie@compusers.nl](mailto:redactie@compusers.nl)

Abonneren en bestellen: [www.compusers.nl/eshop](http://www.compusers.nl/eshop)

Een abonnement wordt aangegaan voor een periode van één jaar, tenzij bij het aangaan expliciet een andere termijn is overeengekomen. Na afloop van deze periode wordt het abonnement verlengd voor onbepaalde tijd.

Beëindiging van het lidmaatschap van de vereniging CompUsers of HCC betekent niet automatisch dat het abonnement wordt opgezegd.

Een abonnement kan op ieder moment worden beëindigd; daarbij geldt een opzegtermijn van drie maanden, tenzij de abonnee een langere termijn aangeeft. Opzeggen kan uitsluitend via de abonnementenadministratie van CompUsers, dus niet via de HCC. De contactgegevens staan hieronder bij Adresmutaties. Na opzegging wordt het abonnementsgeld herrekend op basis van het aantal verzonden nummers. Hierbij worden de ledenkorting en de verzendkosten wel berekend, maar niet de eventueel ontvangen korting voor automatische incasso. De abonnementenadministratie is niet telefonisch bereikbaar, maar is te bereiken via een contactformulier op de website [www.compusers.nl](http://www.compusers.nl), en per mail: [abonnementen@compusers.nl](mailto:abonnementen@compusers.nl) en per post: CompUsersabonnementen, Postbus 23, 5100 AA Dongen, Nederland. Vermeld a.u.b. duidelijk uw naam en adres en, indien HCC-lid, uw HCC-lidmaatschapsnummer.

N.B.: De abonnementenadministratie is niet gekoppeld aan de HCC-administratie. Als de abonnee inmiddels geen HCC- of CompUserslid meer is, geldt voor de verlenging de niet-ledenprijs.

### Betalingen

Bij voorkeur via automatische incasso onder vermelding van de abonneenaam en het abonnementsnummer. Bij niet-tijdige betaling wordt een aanspanning verzonden; hiervoor geldt een toeslag van € 2,50. Bij betaling anders dan via automatische incasso geldt een betaaltermijn van één maand na verzending van de factuur/acceptgirokaart. Bij overschrijding van de betalings-termijn wordt de toezending van de SoftwareBus onderbroken totdat de betaling binnen is. Niet verzonden nummers geven geen recht op restitutie in geld of anderszins.

ING-bankrekeningnr.: 206202 t.n.v. ProgrammaTheek BV

IBAN: NL13 INGB 0000 206202

BIC: INGBNL2A

### Adresmutaties

CompUsersleden: mailen naar [abonnementen@compusers.nl](mailto:abonnementen@compusers.nl)

HCC-leden: ga naar [www.hcc.nl/contact](http://www.hcc.nl/contact) en volg de aanwijzingen.

Voor overigen: mail naar [abonnementen@compusers.nl](mailto:abonnementen@compusers.nl) het oude en het nieuwe adres.

### Advertenties

Informeer bij de redactie: [redactie@compusers.nl](mailto:redactie@compusers.nl)

### Redactie

René Suiker, hoofdredacteur

Rob de Waal Malefijt, eindredacteur

Ger Stok, grafisch coördinator

Ernst Roelofs, auteur

Opmaak: DTP-team CompUsers

Henk van Andel, Henk Heslinga, Harry van Mosseveld, Ger Stok, Rob de Waal Malefijt

Druk: Senefelder Misset, Doetinchem

Ontwerp opmaak: Okker Reclame, Veenendaal

Ontwerp omslag: FIR&E, Wagening

# Gratis navigatie met open source

Nicolaas A. Kraft van Ermel

Op vakantie gaan moet natuurlijk altijd ontspanning zijn. De weg kwijtraken op weg naar of tijdens de vakantie veroorzaakt de nodige ergernis en stress, die tijdens de vakantie eerder af- dan aanwezig dient te zijn. Gelukkig biedt de moderne technologie de oplossing bij uitstek. De chips die signalen van GPS-satellieten kunnen verwerken, worden steeds kleiner, nauwkeuriger en vooral ook goedkoper

Onlangs stuitte ik op een in juni 2012 opgenomen lezing van de Amerikaanse universitair hoofddocent Todd E. Humphreys, werkzaam aan de Universiteit van Texas te Austin en gespecialiseerd in GPS<sup>1</sup>. In zijn lezing betoogde hij dat de 'gps-dot', een nauwkeurige GPS-chip ter grootte van een euromunt of kleiner, binnen enkele jaren binnen handbereik ligt. Dat heeft heel veel voordelen: u bent nooit meer uw portemonnee of schoenen kwijt, maar het heeft ook nadelen. Het wordt bijvoorbeeld erg makkelijk om een ex-geliefde te blijven stalken, immers, vind zo'n kleine GPS-tracker maar eens!



## Spoofers (stoorzender)

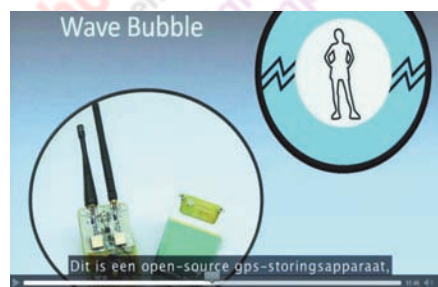
Onderwijl besprak Humphreys allerlei manieren om ervoor te zorgen dat die irritant geworden GPS-ontvangers het niet meer zouden doen: het blijkt voor een luttel paar euro's mogelijk om een GPS-verstoorder aan te schaffen en voor wie meer technisch onderlegd is: Humphreys ontwikkelde zelf een GPS-spoofers, die er voor zorgde dat de GPS-ontvangers simpelweg de weg kwijtraakten. Let wel, deze lapmiddelen zijn mogelijk levensgevaarlijk: ambulances en andere hulpdiensten zijn van navigatie afhankelijk om de weg te vinden, bovendien wordt het GPS-signaal ook door vliegtuigen en schepen gebruikt om de weg te vinden. Niet alleen wordt GPS gebruikt om de locatie van voertui-



gen te weten te komen, ook wordt het gebruikt om voor toepassingen waarbij het noodzakelijk is om de tijd zeer precies te weten, aan de tijd te komen.



Denk aan diverse medische apparatuur, bijvoorbeeld die met medische isotopen moet werken. Nu wil het zo zijn dat dergelijke verstoringsapparatuur niet om de te beschermen persoon heen een bubbel creëert, maar soms zelfs over kilometers afstand zijn werking heeft. Het is dus niet gek dat dit soort apparatuur ten strengste verboden is! Gelukkig is het nog niet zover. GPS-verstoorders zijn nog maar nauwelijks in omloop, en dankzij de toegenomen nauwkeurigheid en afgenomen prijs worden steeds meer mobieltjes (ook de goedkopere) en tablets uitgerust met GPS-ontvangers.



## Navigatie op de smartphone

Met uw smartphone of tablet in de aanslag heeft u dus geen, relatief dure, TomTom meer nodig. Simpelweg door het installeren van de juiste software, het apparaat is immers al aangeschaft, kunt u dus vrij goedkoop beschikken over navigatie. Daarvoor kunt u uiteraard gebruik maken van software als Google Maps, Bing Maps of Apple Maps van de drie grote jongens: Google, Microsoft en Apple. Zo op het eerste oog is er ook niets mis met deze producten: het kaartmateriaal is over het algemeen redelijk up-to-date en de softwa-

re is ook redelijk accuraat. Lanceringsproblemen van Apple's nieuwe product in 2012 natuurlijk daar gelaten. Alle drie zijn trouwens nog eens gratis ook.

## Offline installeren

Toch kleven er ook nadelen aan het gebruik van deze software. Het kaartmateriaal staat bij alle drie op het internet, of in de cloud, zoals dat tegenwoordig modieus moet heten. Dat werkt in de meeste gevallen binnen Nederland goed. Immers, de penetratie van mobiel internet in Nederland is hoog en het dataverkeer dat voor deze toepassingen vereist is, is niet dermate exorbitant dat het onbetaalbaar lijkt te worden door de noodzakelijke aanschaf van een dure maandelijkse databundel. Op het platteland kan het navigeren echter door de daar langzamere mobiele internetverbindingen niet altijd van een leien dakje lopen. Toegegeven, Google maakt het mogelijk om beperkte delen van de kaart van tevoren thuis via de Wi-Fi-verbinding te downloaden en op te slaan, maar het is hierbij onmogelijk om de kaart van geheel Nederland op te slaan. Toch zijn er over het algemeen binnen Nederland geen onoverkomelijke bezwaren om van deze producten gebruik te maken. Iets anders wordt het voor de vakantievierders die in het buitenland willen navigeren, en voor de bewoners van de grensstreek. Dataverkeer is in het buitenland immers schreeuwend duur.



Voor deze gebruikers is het dus belangrijk dat zij kaartmateriaal kunnen opslaan en dat ook het route-algoritme op het toestel zelf draait en niet op de servers van de kaartenaanbieder wordt uitgevoerd (zoals doorgaans gebruikelijk is). Daarvoor kunt u uiteraard relatief dure software van bijvoorbeeld TomTom of CoPilot live gebruiken. Kosten: zo rond de honderd euro, wat an sich nog best redelijk klinkt. Immers, voor niets gaat de zon op.

## Open Source navigatiesoftware

Schijn bedriegt echter. Het is heel goed mogelijk om offline navigatiesystemen voor moderne smartphones en tablet inclusief accuraat en actueel kaartmateriaal geheel gratis of tegen geringe betaling te gebruiken, en dat dan ook nog eens geheel legaal! De sleutel hier toe kunt u vinden binnen de Open Source- en Wiki-gemeenschap: naast Open Source-software is er natuurlijk de overbekende, vrij toegankelijke, encyclopedie Wikipedia en haar zusterprojecten wiktionary (woordenboek), Wikimedia commons (multimediadatabank) en Wikitravel (reisgids). Uit diezelfde bredere gemeenschap van mensen die met vereende krachten een hoogwaardige, voor het publiek toegankelijke dataverzameling pogen te publiceren, komt ook het openstreetmap-project. Een project waarvan de naam al meteen duidelijk maakt wat het doel is: het beschikbaar maken van een vrij toegankelijke en voor iedereen bruikbare kaart van de gehele wereld. De data die gebruikt zijn voor de openstreetmap zijn vrijgegeven onder de Open Data Commons Open Database License en de openstreetmap zelf is vrijgegeven onder een Creative Commons Naamsvermelding-Gelijk delen 2.0 (CC-BY-SA) licentie.

## De kracht van Open Source-gemeenschap

Wie naar de kaart van Nederland en menig ander Europees land kijkt, zal tot de conclusie komen dat de kaarten van een verbazingwekkend hoog niveau zijn. Hoe kan dat? Hoe kan een club van hobbyisten zo'n accurate en veelomvattende kaart online zetten? Enerzijds door de macht van grote getallen, of om het in de woorden van Linux-programmeur Linus Torvalds te zeggen: 'Many Eyeballs make all bugs shallow'. Een dermate grote gemeenschap is bij uitstek instaat om kleine foutjes of veranderingen in de werkelijke situatie snel op te nemen en daar waar nodig aan te passen. Eenzelfde effect vindt men terug in Wikipedia: daar wordt doelbewuste sabotage aan artikelen doorgaans snel opgemerkt en weer rechtgezet. Anderzijds geldt, dat de openstreetmap grote hoeveelheden

materiaal van derden heeft kunnen hergebruiken.

In 2007, bijvoorbeeld, doneerde de Nederlandse kaartmaker AND een complete wegenkaart van Nederland aan het project. Andere bronnen van informatie zijn, bijvoorbeeld, door de overheid vrijgegeven databestanden en kaarten, in veel landen geldt immers dat door de overheid geproduceerd materiaal vrij toegankelijk en zonder copyrights dient te zijn. Zodoende komt men dus aan een zeer accurate kaart. Maar zelfs onder minder voortvarende omstandigheden kan de openstreetmap-gemeenschap met enige hulp van buitenaf fantastisch werk verrichten. In februari 2010 prees Tim Berners-Lee, de bedenker van het WWW, de openstreetmap om het werk dat zij t.a.v. Haiti had verricht na de daar verwoestende aardbeving in hetzelfde jaar.<sup>2</sup>

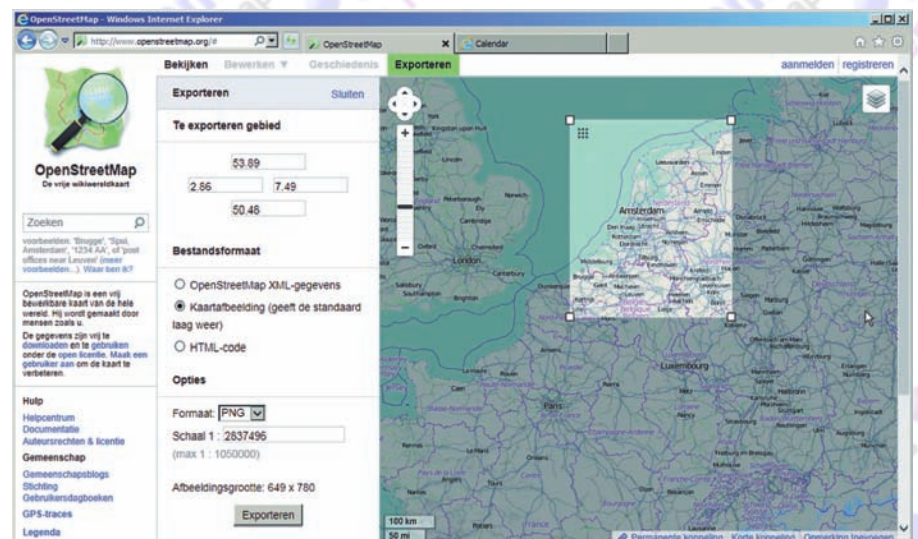
Nadat het bedrijf GeoEye aan de gemeenschap recente satellietfoto's doneerde, ontstond in een verbluffend kort tijdsbestek een zeer accurate kaart van Haiti, waarop alle ingestorte gebouwen, geblokkeerde wegen en vluchtelingenkampen stonden aangegeven. Zo'n accurate kaart kon alleen maar gemaakt worden dankzij de enorme grootte van de gemeenschap erachter, een groot commercieel bedrijf als Google, Microsoft of Apple had dit nooit voor elkaar gekregen. En uiteraard mag gezegd worden dat menig reddingswerker dankbaar gebruik heeft kunnen maken van deze kaart, en dat deze kaart en al het werk dat erin is gestoken levens heeft gered.

## De OsmAnd-app

Wat heb je daarvoor nodig? Natuurlijk een smartphone, voorzien van een GPS-ontvanger; het is daarbij van belang dat deze een redelijk grote opslagruimte heeft (als het toestel ook voor andere zaken, zoals muziek, wordt gebruikt, denk ik toch minstens aan 16 GB) of daarmee kan worden uitgebreid. Alleen al voor Android bestaat er een keur aan applicaties die met de openstreetmap overweg kunnen, sommige voor algemene navigatie, andere specifiek voor outdoor-navigatie of voor fietstochten. De absolute marktleider in dit segment is OsmAnd, waarvan een gratis en een betaalde versie (€5,99) bestaan. Met deze app kunt u offline en online navigeren, bovendien kan hij met adressen en diverse interessepunten op de kaart overweg en kent hij de weg in het openbaar vervoer. Zelf heb ik de betaalde versie van OsmAnd regelmatig gebruikt op mijn smartphone voor zowel wandel- als fietsnavigatie, waarbij ik geen onregelmatigheden ben tegengekomen. De gratis en betaalde versie zijn in principe gelijk aan elkaar, behalve dat in de gratis versie maar 10 kaarten (meestal zijn deze per land of per landsdeel gerangschikt) kunnen worden gedownload. De betaalde versie kan daarnaast ook allerlei interessante data uit Wikipedia halen, die bij het navigeren kunnen worden getoond (zeer interessant voor stedentrips).

Voor een volledig overzicht van navigatieapplicaties voor Android verwijs ik graag naar:

<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Android>



## Goedkoop en accuraat

Behalve voor hulpverleners in Haiti is de openstreetmap natuurlijk ook fantastisch voor de vakantieganger. Door gebruik te maken van een klein beetje software en vrij omvangrijk (in GB's) kaartmateriaal, kan hij voor zeer weinig geld zeer accuraat navigeren.

## Meer navigatie-apps

Ook voor Windows Mobile:  
[http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Windows\\_Mobile](http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Windows_Mobile)

en Windows Phone:  
[http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Windows\\_Phone](http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Windows_Phone)

bestaan legio verschillende navigatie-apps. Voor de iPhone is er bijvoorbeeld

Navit, dat ook beschikbaar is voor Windows, Linux, Android, Openmoko, de Nokia N800, de Zaurus en WebOs en dat vrij geënt is op navigatie in de auto. En ook voor de wandelende Apple-liefhebber zijn er legio apps om uit te kiezen, bijvoorbeeld Navigon Urban (alleen in Duitsland). En zelfs Blackberry-gebruikers hoeven niet verstoken te blijven van goedkope navigatie met materiaal van de openstreetmap; zo blijkt uit het overzicht op : [http://wiki.openstreetmap.org/wiki/BlackBerry\\_OS](http://wiki.openstreetmap.org/wiki/BlackBerry_OS)

## Gratis versus betaald

Toch is deze gratis of goedkope manier van navigatie niet altijd zaligmakend. De GPS-ontvanger in de smartphone of tablet zal de batterij binnen no-time leeg hebben getrokken. Echte navigatie voor langere afstanden is op deze manier alleen maar haalbaar voor mensen die deze gebruiken in de auto en de telefoon of tablet kunnen bijladen via de 12-volts aansluiting van de sigaretten-aansteker. Als fervent bezoeker van buitenlandse steden en het platteland van ons mooie zuidelijke buurland ben ik daarom op zoek gegaan naar een alternatief dat langer mee gaat. Toegegeven, daarvoor is een investering nodig, maar nog altijd gebruik ik met de door mij aangeschafte GPS-ontvanger het kaartmateriaal van de openstreetmap, dat veelal accurater en actueler is dan het kaartmateriaal van de fabrikant van mijn GPS-ontvanger. Bovendien blijft de openstreetmap gratis, terwijl Garmin mij voor menige euro's zijn kaartmateriaal probeert te slijten. Ja, u heeft goed gelezen dat mijn oog op een Garmin was gevallen, juist omdat het vrij gemakkelijk is daar het kaartmateriaal van de openstreetmap in te laden.

## Geo-setting

Garmin verkoopt veel verschillende GPS-ontvangers, en voor iedereen zal die keuze weer anders zijn. In mijn geval vond ik het belangrijk dat ik het geheugen uit kon breiden en dat het schermje zelfs in verre van ideale lichtomstandigheden toch leesbaar bleef.



Daarom heb ik gekozen voor een model zonder touchscreen. Dat de bediening daarom wat onhandig met een pookje moet, neem ik daarbij maar voor lief. Een verdere overweging die belangrijk is om te nemen is de volgende: de GPS houdt ook bij waar ik was en wanneer. Die gegevens worden opgeslagen en kan ik naderhand correleren met de foto's die uit mijn camera komen. Daarmee is van elke foto duidelijk waar deze is genomen en dat scheelt ongetwijfeld zoekwerk. Ik vind het daarbij leuk dat de GPS ook de hoogte noteert waarop de foto is genomen.

## Barometrische sensor

Hoogtebepaling is notoir lastig; dat is de reden waarom veel duurdere GPS-ontvangers ook nog een barometrische sensor aan boord hebben: om de hoogte te bepalen. Al met al heeft dat gevolgen voor de prijsstelling: voor mijn Garmin eTrex 30 moest ik zo'n 200 euro neertellen; maar wie meerekent dat ik nooit dure updates voor mijn kaartmateriaal hoeft te kopen, heeft al snel uitgerekend dat de uitgave van zo'n duurder apparaat ook nog wel kan (toegegeven: Garmin maakt GPS-ontvangers die meer dan 600 euro kosten).



Voor gebruik op de Garmin moet het openstreetmap-kaartmateriaal in een speciaal Garmin-bestandsformaat worden opgeslagen. Met behulp van programmatuur op de pc kunt u dat zelf doen. Ook kunt u gebruik maken van de speciale Garmin-mapsdienst, die op: <http://garmin.openstreetmap.nl> wordt aangeboden. Na enige wachttijd (afhankelijk van de drukte op de website) kunt u een kaart voor het door u geselecteerde land of gebied downloaden. U hoeft deze dan enkel nog naar uw GPS te kopiëren.



## Slotwoord

Al met al kan gezegd worden dat een zeer interessante gemeenschap en technologische ontwikkelingen heel leuke zaken kunnen opleveren. Misschien raakt u door het gebruiken van de openstreetmap wel geïnspireerd om bij te dragen aan het project. Staat u mij een laatste voorbeeld toe: achter mijn huis is onlangs een nieuwe straat gebouwd, en ik heb na oplevering van deze straat GPS-tracés aangeleverd waarmee de openstreetmap-gemeenschap deze heeft kunnen intekenen op de kaart. Ook zonder apparatuur kunt u bijdragen: bijvoorbeeld door het toevoegen van buslijnen of het melden van verplaatste bushaltes. Lang leve de openstreetmap! Lang leve Open Source!



1. <http://on.ted.com/Humphreys>
2. [http://www.ted.com/talks/tim\\_berners\\_lee\\_the\\_year\\_open\\_data\\_went\\_worldwide.html](http://www.ted.com/talks/tim_berners_lee_the_year_open_data_went_worldwide.html)

## GigaHits 2013-3

Henk van Andel

Opnieuw zijn we er in geslaagd een 8,5 GB vol mooie software voor jullie samen te stellen. De meeste software is freeware of (gratis) open source. Maar er staan ook demo's op die met beperkingen, bijvoorbeeld een periode, gratis gebruikt mag worden.

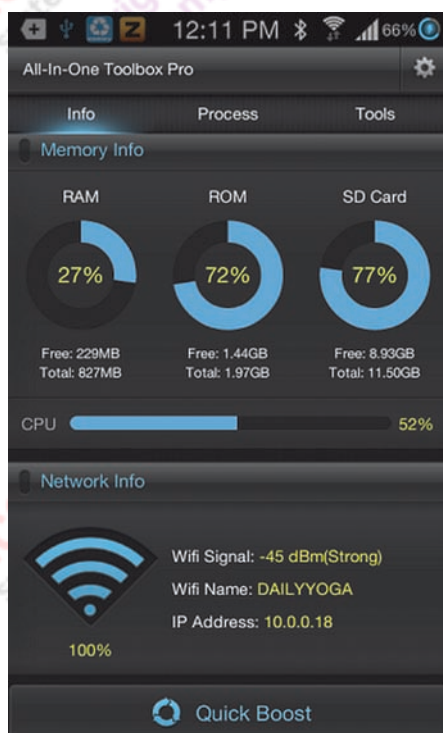
In totaal hebben we deze keer ruim 400 nieuwe programma's op de GigaHits gezet. Verdeeld over de diverse categorieën, zodat er vast wel voor iedereen wat interessants bij zit. Hieronder noemen we enkele interessante programma's. Maar je kunt het best zelf door het gemakkelijke menu van de GigaHits wandelen om te zien wat jezelf interessant vindt.

### Relatie met SoftwareBus

We vinden het altijd leuk om een relatie te leggen tussen de SoftwareBus en de GigaHits. Dat lukt niet altijd, want beide hebben te maken met krappe tijdschema's.

Deze keer lukte het wel. Op de GigaHits staan video's en links, behorende bij het artikel 'To play or not to play' van Ernst Roelofs, waarin hij de vaak wrede en voor jeugdige deelnemers ongeschikte spellen aan de kaak stelt.

Daarnaast is in deze SoftwareBus het programma Actual Multiple Monitors opgenomen. Hiermee kun je heel gemakkelijk in Windows met meerdere monitors werken.



### Android

Voor Android stellen we weer 30 apps voor, plus enkele programma's voor de pc die iets doen met of voor je Android-toestel. Enkele apps zijn bedoeld om de veiligheid van je Android-toestel te verbeteren. Zoals Lookout security, een virusscanner die alle apps die je installeert eerst scant en ook helpt je Android-toestel terug te vinden als je het kwijt bent. APlock beveiligd apps met een wachtwoord of patroon, zodat alleen jijzelf ze kunt opstarten. File Lock beschermt bestanden met een wachtwoord. All-in-One Toolbox voegt 19 handige tools aan je toestel toe.



### Antivirus

We hebben weer een aantal virusscanners, ad-blockers en internetveiligheidsprogramma's toegevoegd aan je repertoire. Het gaat hier vooral om de minder gebruikelijke, maar wel interessante programma's; in een aantal gevallen toegespitst op vrij specialistische toepassingen. Bijna allemaal gratis te gebruiken.

### Audio en Muziek

Voor de muzikanten hebben we Finale Notepad op de GigaHits gezet. De gratis kleine broer van het commerciële programma Finale. Maar voldoende om muziek op papier te krijgen en om kleine orkestraties te maken.

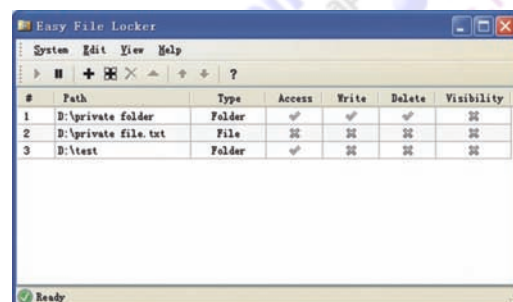
### Bestandsbeheer

Geen enkele pc-gebruiker ontkomt aan de noodzaak zich te wijden aan bestandsbeheer. Al was het maar om af en toe de overbodige troep te verwijderen. In de rubriek Bestandsbeheer vind je altijd interessante programma's.

Ben je gebruiker van het uitstekende programma Total Commander? Dan hebben we nu Total Commander Ultima Prime voor je. Een verzameling gratis uitbreidingen voor Total Commander.

Ook bieden we een aantal programma's om bestanden, mappen of zelfs gehele schijven achter een wachtwoord te beveiligen of onzichtbaar te maken. De broertjes en zusjes van de hierboven beschreven Android-apps.

Misschien hadden we die onder de rubriek Beveiliging kunnen zetten. Vaak komen programma's voor, die onder meerdere rubrieken thuishoren. Dan moeten we een keuze maken.

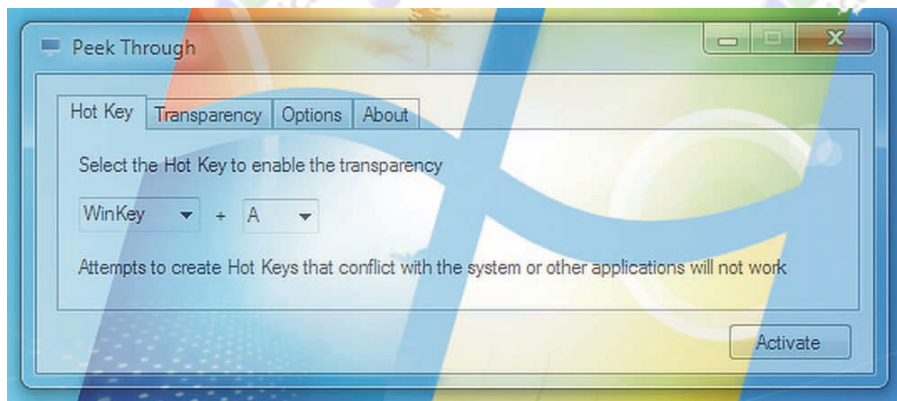


Een lang gekoesterde, maar nog niet vervulde wens is het ontwikkelen van een tool om op eenvoudige wijze programma's onder meerdere rubrieken te laten verschijnen, terwijl ze toch maar één keer op de GigaHits staan. Is er misschien iemand die deze uitdaging aandurft?

## Beveiliging

Met CloudFogger versleutel je bestanden voordat ze het internet over gaan. Dat is beter dan het versleutelen aan de cloud over te laten, want dan is het misschien al te laat.

En ja hoor, ook enkele programma's die mappen of bestanden beveiligen. Zo zie je maar weer, dat we soms wel eens creatief moet zoeken op de GigaHits om eruit te halen wat erin zit.



riode wel € 20 voor neertellen. Als je dat te veel vindt, dan hebben we voor jou het gratis Peek Through. En om Microsoft te laten zien hoe het hoort, laten we in een screenshot het Windows logo erdoorheen schemeren.

Ben je niet in voor zulke moderne fratsen? Dan heb je toch vast wat aan het programma SuperEasy Mouse Tracker. Daarmee kun je vast leggen hoeveel kilometer je de muis laat lopen. Je krijgt vast medelijden met dat arme beestje...

## Hardware

Dacht je dat hardware heel iets anders is dan software? Dan heb je het mis, want de werking van hardware hangt af van software. Om het überhaupt te laten functioneren, maar ook om de werking te verbeteren.

Onder de subrubriek Muis, bijvoorbeeld, brengen we het programma Joe MouseWrangler. Hiermee kun je met muis-gestures werken. Gestures is letterlijk vertaald: gebaren. Gebarentaal voor de muis dus, die reuze handig kan zijn.



## Internet

De oogst van programma's op GigaHits 2013-3 om 'veilig' of 'onzichtbaar' te surfen, is weer aanzienlijk. En de woorden 'veilig' en 'onzichtbaar' zetten we niet voor niets tussen aanhangingsstempels. Het is maar dat je het weet.

Het toppunt aan veiligheid biedt het programma Tails. Het is geen programma, het is een compleet besturingssysteem van ca. één GB om op een DVD of nog liever op een USB-stick te zetten. Hiermee kun je dan een pc op je vakantieadres (of je eigen laptop) opstarten en behoorlijk veilig van internet gebruik maken. Zonder gevaar om afgeleerd te worden, want het dataverkeer kan worden versleuteld. Zonder gevaar om getraceerd te worden, want het verkeer kan via het behoorlijk veilige Tor-netwerk geleid worden. En zonder gevaar om ongewild sporen achter te laten op de gast-pc of je laptop. Zet dus vóór je op vakantie gaat Tails even op een USB-stick. Maar lees ook even de waarschuwingen op de website van Tails, want echt veilig is

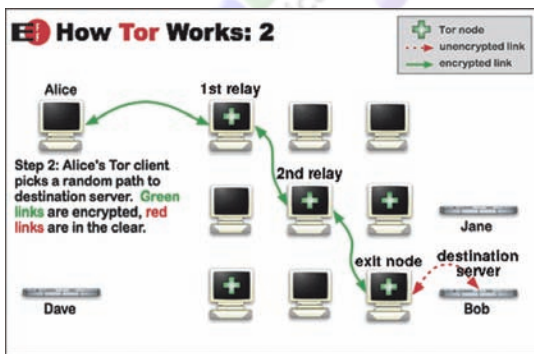
## Bureaublad

Een dankbaar onderwerp voor programma's zijn verbeteringen aan het bureaublad, oftewel de desktop. Want die gebruiken we allemaal.

En we zitten ook allemaal te hansen met meerdere open vensters die elkaar proberen te verdringen zodat je niet ziet wat achter het raam gebeurt. Wat dat betreft had Microsoft allerlei namen mogen bedenken voor hun besturingssysteem, behalve Windows. Want het zijn geen Windows, het zijn gewoon ondoorzichtige planken voor je kop.

Er zijn gelukkig ook programma's die Microsoft te hulp komen door vensters doorzichtig te maken. Heel mooi is Actual Transparent Window, maar daar moet je na de demo-pe-



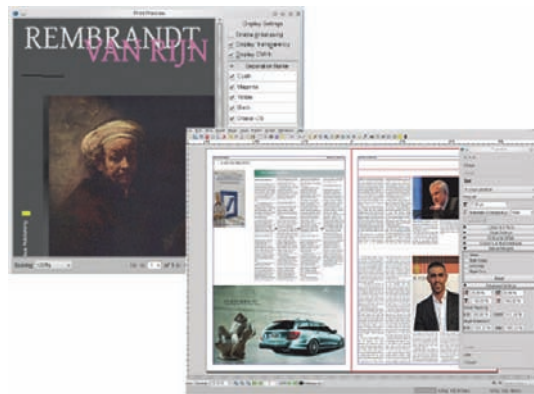


het pas als je weet wat je doet. En bedenk altijd: 100% veilig bestaat niet.

## Kantoortoepassingen

Niet interessant want je werkt niet (meer) op een kantoor? Dan heb je het mooi mis, want we hebben hier onder andere een aantal gratis office-suites gezet, die je ook thuis prima kunt gebruiken.

Niet onvermeld mag blijven: Scribus. Een krachtig open source en gratis Desk Top Publishing pakket, waarmee ook de SoftwareBus druklaar wordt gemaakt. We hebben de laatste versie 1.4.2 op de GigaHits geplaatst.



## Linux redt Windows

Een aantal jaren geleden had CompUsers de PCtoGO USB-stick in de eShop, vol met 'portable' programma's die vanaf de USB-stick gebruikt konden worden. Heel succesvol, er zijn duizenden exemplaren van verkocht.



De PCtoGO stick was ook bootable met een kleine, grafische Linux distributie: Puppy Linux. En ja hoor, op de eerstvolgende CompUfair kwam het CompUsers Platform Linux met een lezing hoe je een Windows-systeem kon redden met Puppy Linux, opgestart vanaf de PCtoGO-stick. En dat bleek best te doen, ook voor degenen die geen ervaring met Linux hadden.

Op de GigaHits 2013-3 hebben we nu ook zoiets geplaatst: Plop Linux. Een nieuwe, kleine, Linux-distributie van minder dan 100 MB. Je moet het ISO-bestand zelf op een USB-stick, CD, DVD enzovoort zetten, zelfs booten vanaf een netwerk is mogelijk. Start de pc met Plop Linux op en je gelooft je ogen niet als je de mogelijkheden ziet. Plop Linux is bruikbaar als 'desktop-pc', maar ook als server. En als je dan toch inmiddels een Linux 'techie' aan het worden bent, dan kun je met de developer-versie je eigen Plop maken.



## Fonts en pdf

Deze keer een aantal programma's om zelf fonts (lettertypes) te maken. Zoals het gratis Font Maker 1.0. Maar ook om fonts te bekijken en te beheren. En zelfs een aantal gratis True Type fonts. Nou ja, een aantal, ik bedoel 600!

Op het gebied van pdf blijf ik me verbazen over het aantal programma's dat hiervoor beschikbaar is. Nu hebben we weer zo'n 30 pdf-programma's, waarvan de meeste niet eerder op een GigaHits zijn verschenen.

Interessant is bijvoorbeeld 7-pdf Website Converter, waarmee een website als één stuk omgezet kan worden als pdf. Erg bruikbaar in de thuissituatie zijn ook het gratis Pdf Sam (splitsen en samenvoegen van pdf-pagina's) en pdf Grabber om een pdf-bestand om te zetten naar bijvoorbeeld Word.

## Spellen

De vakantie komt eraan, en het kán regenen. Dan komen de vele gratis spellen op deze GigaHits misschien van pas. De spellen-redacteur Louis Baesjou heeft daarom extra zijn best gedaan. Helaas konden we niet alles wat hij voorbereide op deze GigaHits kwijt, maar ... wat in het vat zit, verzuurt niet.

Er zitten nogal wat spellen tussen die zich in het heelal afspeelen. Daar regent het in ieder geval niet! En om een beetje mee te gaan met je tijd, zit er ook Angry Birds Space bij.

## Tools

In de rubriek Tools zijn vaak de leukste handige programma's verscholen! Kijk dus altijd even in Tools.

Deze keer is Notepad++ in de nieuwste versie opgenomen. Met dit gratis programma kun je met teksten toveren op een manier die ver uitgaat boven de mogelijkheden van tekstverwerkers. En er zijn bovendien talloze gratis plug-ins verkrijgbaar.

Je zult vaak ervaren hebben dat je eerst op de linkermuistoets moet klikken om de muis te activeren. Bijvoorbeeld als je een website wilt verslepen om te scrollen. Met Mouse Hunter hoort dat tot het verleden. De inhoud van het scherm onder de muisaanwijzer reageert voortaan altijd op het muiswielje.

Ook zijn enkele handige tools opgenomen om het opstarten van de pc aangenamer te maken. Met Plop Boot Manager voeg je ontelbare mogelijkheden om de pc op te starten toe. Ja, inderdaad, familie van Plop Linux. En met Reboot-To kun je een werkend systeem vertellen welk besturingssysteem opstart moet gaan worden.



O, en deze moet ik zeker niet vergeten: Touchpad Blocker. Als je een laptop gebruikt, herken je vast het probleem dat je plotseling ergens op een plaats midden in je document zit te typen, in plaats van keurig onderaan tekst aan het toevoegen bent. Dat komt meestal doordat je met je pols of lange mouwen op de touchpad hebt zitten friemelen, waardoor de muisaanwijzer aan de haal gaat. Met Touchpad Pro is deze ellende voorbij.

## Windows

Voor Windows zijn er talloze programma's om dit besturingssysteem te beheren of te beïnvloeden. Op GigaHits 2013-3 bleken er maar liefst onbedoeld 75 te staan.

# Actual Multiple Monitors

Henk van Andel

Het aansluiten van meerdere monitors aan een Windows-systeem is vanaf Windows XP mogelijk zonder extra software.

Maar met extra software wordt het aantal mogelijkheden vergroot en het werken met meerdere monitors wordt daardoor nog leuker.

Dit artikel beschrijft allereerst hoe het zonder extra software kan en vervolgens hoe het nog beter gaat met een van de beste programma's op dit gebied: Actual Multiple Monitors.

## Twee monitors in 'kale' Windows

Windows moet worden geconfigureerd om twee monitors aan te sluiten. Dat kan op verschillende manieren en met verschillende resultaten.

Voor dit artikel maakte ik gebruik van een laptop met Windows 7 Home Edition. De voorbeelden hieronder hebben dus daarop betrekking. Maar met Windows XP, Vista en Windows 8 gaat het in principe op dezelfde manier.

Sluit eerst de tweede monitor op het systeem aan. Het zal duidelijk zijn dat daarvoor twee videokaarten nodig zijn! In een moderne laptop zijn deze standaard aanwezig. In mijn geval heb ik het tweede scherm aangesloten op een HDMI-poort. Maar ik had ook de VGA-poort van de laptop kunnen gebruiken. Het type poort maakt niet uit. De tweede poort van een laptop wordt vaak gebruikt voor het aansluiten van een 'beamer' bij een presentatie of lezing. Meestal worden dan het scherm van de laptop en de beamer 'gedupliceerd', d.w.z. van dezelfde inhoud voorzien. De spreker en de toeschouwers zien dan dus hetzelfde. Maar het kan ook anders, zoals je verderop zult zien. Nu het instellen van de diverse mogelijkheden. Dat gaat als volgt.

## Met menu laptop

Elke moderne laptop heeft de mogelijkheid een menu op te roepen voor het instellen van de twee monitors. Bij mijn (Packard Bell) laptop doe je dat met de toetscombinatie Fn + F4. Dat klinkt cryptischer dan het is. De Fn-toets is de functietoets voor de laptop, de F4-toets heeft een pictogram met twee monitors. En zo iets is het bijna altijd op een laptop. Het volgende pop-up-venster verschijnt:



De Fn-toets moet ik ingedrukt houden. Door vervolgens op de F4-toets te drukken, wordt een van de mogelijkheden ingesteld:

- in bovenstaand voorbeeld alleen het scherm van de laptop
- scherm laptop + tweede scherm gedupliceerd (dus: beide dezelfde inhoud)
- alleen tweede scherm
- alleen beamer 800x600 px
- alleen beamer 1024x768 px
- twee schermen met elk een eigen inhoud (in Windows jargon: 'uitbreiden')

## Met sneltoets Win+P

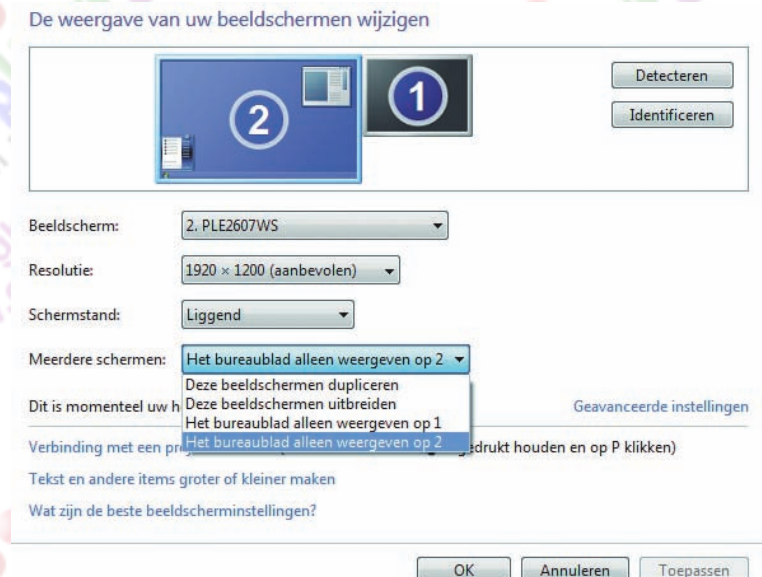
De combinatie Win+P roept een soortgelijk menu van Windows op. De Win-toets is overigens de toets met het Windows-logo. Het volgende venster wordt opgeroepen:



Een verdere toelichting is nauwelijks nodig. Met de pijltjes-toetsen kies je de gewenste instelling.

## Via menu 'Resolutie'

Klik met de rechter muisknop op een leeg gebied van het bureaublad en kies menu 'Schermresolutie'. Het volgende venster wordt geopend:



Hier kun je een beeldscherm kiezen, de resolutie daarvan instellen en voor meerdere schermen een van de bekende opties kiezen. Hier zie je overigens dat ik nu overgeschakeld was naar het tweede scherm.

## Via configuratiemenu

Roep het configuratiemenu op, selecteer 'Hardware en geluiden', vervolgens 'Beeldscherm' en 'Beeldscherminstellingen wijzigen'. Je komt dan weer uit bij het keuzescherf dat we hierboven reeds zagen. En zo is het vaak bij Windows: er zijn vele wegen die naar Rome leiden!

## Het gebruik van twee schermen

Laten we het nu leuk maken en de optie 'Uitbreiden' instellen. Dat zijn dus twee schermen aan één systeem, met elk een eigen inhoud. Pas op voor verslaving, voor je het weet wil je voortaan altijd twee schermen! Och, zo duur zijn die tegenwoordig niet meer. En je kunt er reuze gemak van hebben.

Eerst even de muisbewegingen over de twee schermen. Als je het ene scherm met de muis verlaat richting het andere scherm, dan gaat de muis op het andere scherm 'gewoon verder'. Maar er zijn wat mitsen en maren, die we hier niet in detail uit de doeken kunnen doen. Samenvattend komt het erop neer, dat de muis naar het andere scherm gaat mits dat scherm inderdaad in die richting links/rechts/boven/onder werd geconfigureerd in de voorgaande afbeelding.

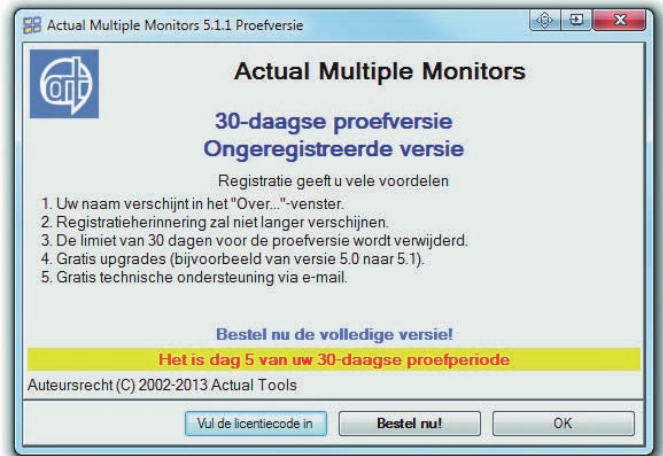
De schermen genummerd 1 en 2 kun je namelijk met de muis verslepen en plaatsen waar je wilt. Als het tweede scherm links staat, dan moet het dus ook in de afbeelding links geconfigureerd worden. Dat is mooi meegenomen, je hoeft dan niet het beeldscherm zelf te verplaatsen. Je kunt een venster van het ene scherm naar het andere slepen. En vice versa. Op deze manier heb je dus meer schermoppervlak voor je toepassingen. Vooral handig als je tegelijkertijd met meerdere programma's werkt.

Even wat over schermresoluties. Als je een scherm dupliceert, dan neemt Windows de resolutie over van het scherm met de minste pixels. Dat is vaak een beamer. Als je gewend bent te werken met een scherm met heel hoge resolutie en je sluit aan op een beamer met bijvoorbeeld 800x600 pixels (die komen heel vaak voor), dan kan het zijn dat er niet met je systeem te werken valt omdat te veel niet meer zichtbaar is. En dan nog wat. Als je de beamer weer afkoppelt, dan zul je zien dat je bureaublad verprutst is. Windows herstelt dan niet de posities van je pictogrammen. Gelukkig zijn er programmaatjes die dat wel voor je doen.

Er is natuurlijk nog veel meer te vertellen over twee schermen aan een Windows-computer, zoals de vele toetscombinaties. Maar het valt buiten het bestek van dit artikel om daar in detail op in te gaan.

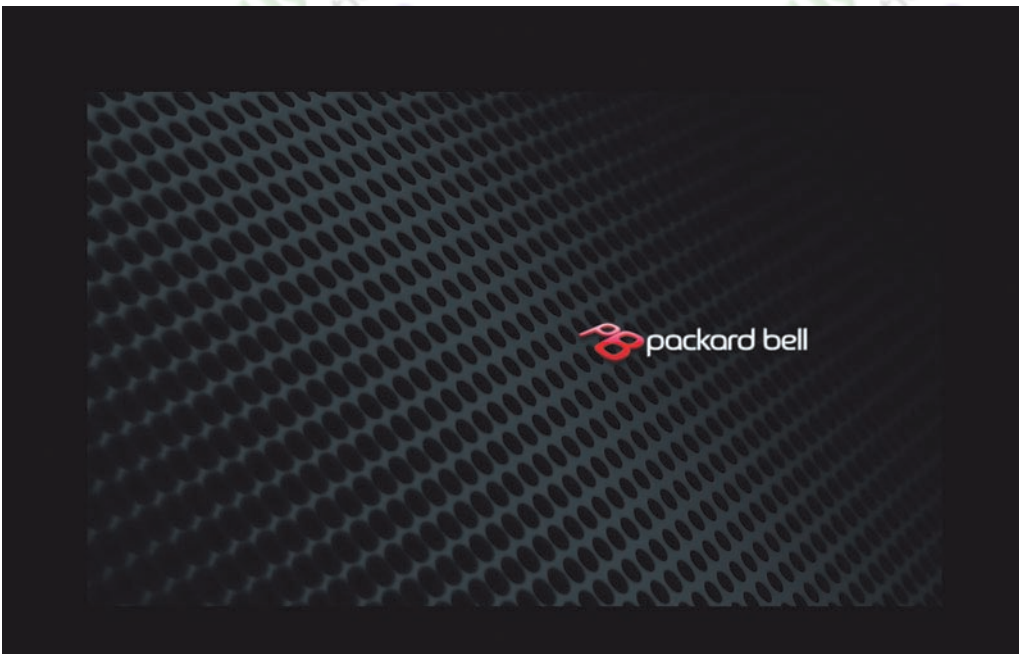
## Actual Multiple Monitors

Je denkt nu alle mogelijkheden van twee schermen aan één computer te kennen? Dan heb ik nieuws: er zijn nog veel



meer mogelijkheden door speciale software te gebruiken. De bekendste programma's hiervoor zijn Actual Multiple Monitors, DisplayFusion en UltraMon. Alle drie wat prijs betreft bereikbaar voor thuisgebruik: € 24,95, € 25,- respectievelijk € 39,95.

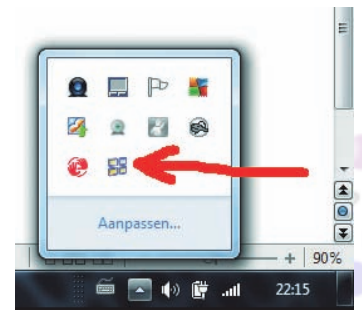
We hebben een proefversie (30 dagen vanaf installatie) van Actual Multiple Monitors 5.1.1 op GigaHits 2013-3 gezet, zie onder '+ SoftwareBus 2013-3'. De mogelijkheden van Actual Multiple Monitors worden hieronder beknopt gepresenteerd. Bij het installeren van Actual Multiple Monitors neemt dit de taal van het systeem over. Ja, ook Nederlands. Bij het opstarten van AMM nestelt het zich in de systeembalk, dus rechtsonder op je scherm, in de buurt van de klok. Het opstarten kan zo ingesteld worden dat dit bij elke systeemstart automatisch gebeurt. Als het pictogrammetje van AMM niet meteen in de systeembalk zichtbaar is, moet je op het 'pijl'tje omhoog' klikken om het zichtbaar te maken.

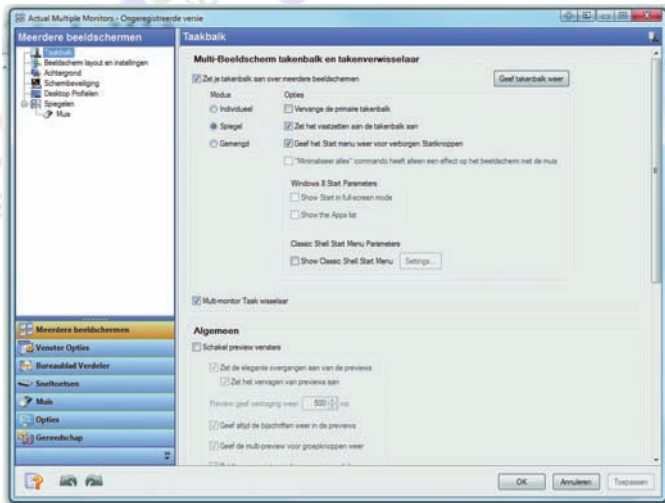


Bij 'Uitbreiden', dus twee schermen met elk een eigen inhoud, gebruikt Windows de volle resolutie van elk scherm (mits de videokaart dat kan). In mijn geval is het laptopscherm 1600x900 pixels en het tweede scherm 1920x1200 pixels. In bovenstaande afbeelding zie je mijn kale laptopscherm op de tweede monitor. Het verschil in resolutie is hier duidelijk te zien. Een uiterst saai plaatje, vind je ook niet? Daar gaan we straks met Actual Multiple Monitors wat aan doen.

Door met de rechtermuisknop op het AMM pictogram te klikken, kun je het configuratiemenu openen. Dan verschijnt een wereld aan mogelijkheden die we nu niet allemaal kunnen behandelen.

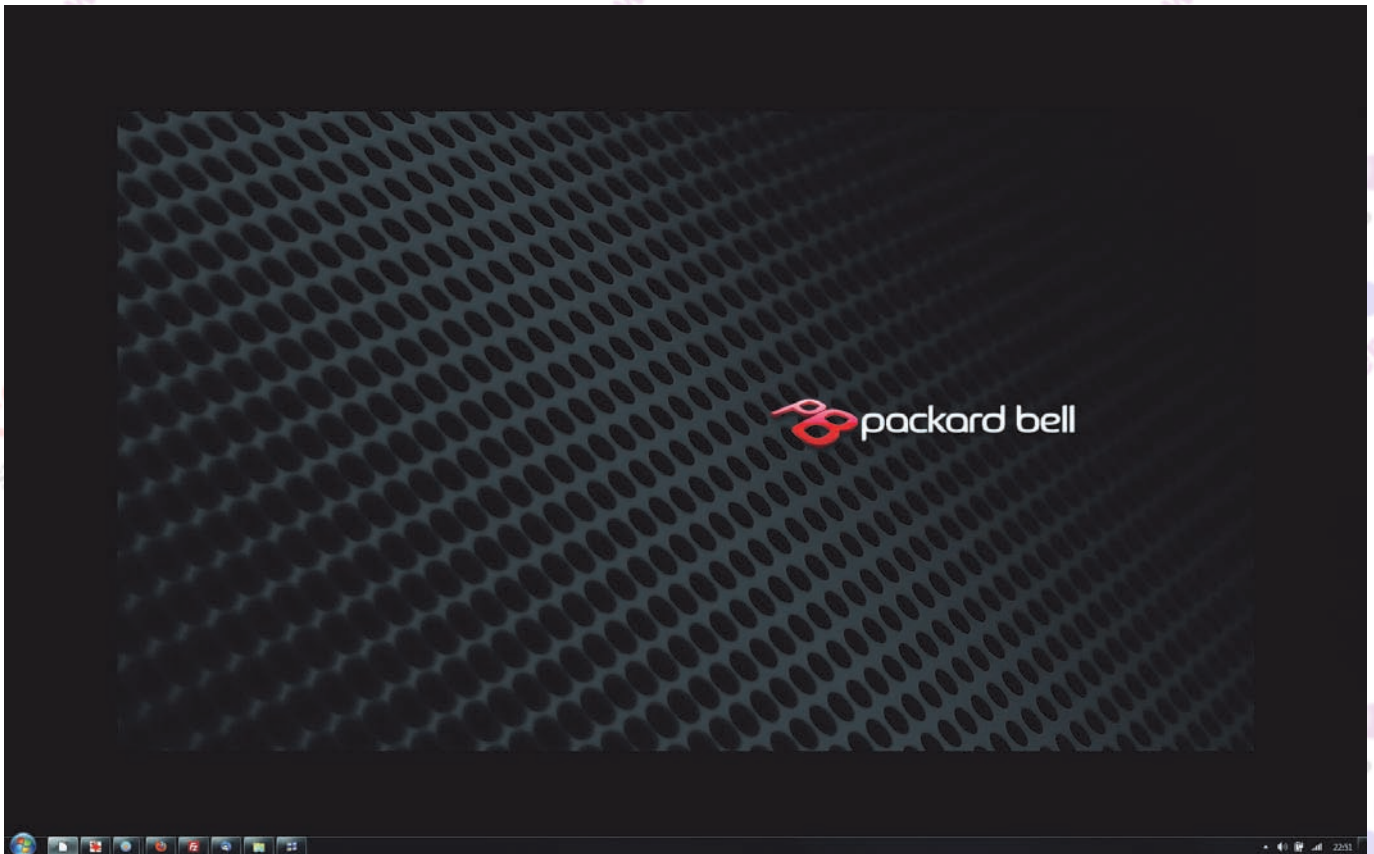
De belangrijkste komen hieronder aan de orde, bij de bespreking van de extra mogelijkheden van AMM t.o.v. de standaard in Windows aanwezige mogelijkheden voor meerdere schermen.





## Taakbalk

AMM biedt de mogelijkheid om de taakbalk op meerdere schermen te spiegelen. Hieronder weer het tweede scherm, maar nu aangestuurd door AMM en met als instelling de taakbalk te spiegelen. Minder saai dan hierboven, vind je ook niet? Maar belangrijker is, dat nu het tweede scherm een volwaardig Windows-scherm is, met bijvoorbeeld de mogelijkheid er programma's op te starten. Compleet met de bekende startknop. Zie hieronder.



## Wallpaper en schermbeveiliging

In Windows wordt het wallpaper van het moederscherm ook op de 'bijschermen' gebruikt. Met AMM heb je de mogelijkheid om per scherm een eigen wallpaper in te stellen.

Ook kun je een wallpaper verdelen over twee of meer schermen, zodat het één achtergrond wordt die naadloos overloopt bij naast elkaar geplaatste schermen. Ook de schermbeveiliging kan per scherm ingesteld worden.

## Hotkeys

Met AMM kunnen de hotkeys flexibel gedefinieerd worden. De meeste functies kunnen met hotkeys worden bediend.

## Verdelen scherm

Een scherm kan opgedeeld worden in meerdere vensters die elk onafhankelijk van elkaar kunnen worden toegepast en elkaar niet beïnvloeden. Op die manier zou je bijvoorbeeld een grootbeeld high definition tv aan je laptop kunnen koppelen en deze in vier parten indelen, dan heb je meteen vijf schermen in gebruik. Misschien is die grote tv op je bureau niet zo handig, maar het indelen van een scherm in partities kan toch ook handig zijn bij kleinere schermen.

## Vaste locaties voor toepassingen

AMM kan zo ingesteld worden dat een bepaalde toepassing altijd verschijnt op een vooraf ingesteld scherm en plaats.

## Spiegelen bureaublad

Het bureaublad, of een deel daarvan, kan op een ander scherm getoond worden. Bijvoorbeeld om een relevant deel van je presentatie, maar niet het gehele bureaublad, via een beamer of grootbeeld-tv te tonen aan het publiek.



# ● Ongewenste gasten ●

Jan den Ouden

## Het verwijderen van toolbars als Ask Toolbar en Incredibar



U heeft een schitterend gratis programma (freeware) geïnstalleerd en plotse-ling blijkt Firefox of Internet Explorer te zijn 'verrijkt' met allerlei nieuwe functies (toolbars) en reclameboodschappen waar u niet om gevraagd had en die meestal alleen maar storend zijn. Vreemd, want zowel het beveiligingsbeheer van Windows als uw virusscanner heeft geen alarm geslagen. En knap lastig ook, want dit soort ongenode gasten laten zich niet gemakkelijk verwijderen en installeren zich bij half werk gewoon opnieuw. In dit artikel laat ik u zien hoe u in een zevenstappenplan uw computer weer schoon krijgt en de oorspronkelijke situatie herstelt.

### Let op wat u installeert

De meest radicale oplossing is natuurlijk om in het vervolg geen freeware meer te gebruiken, maar dat lijkt me een variant op het kind met het badwater weggooien. Wel is het zaak om bij zowel het downloaden als de installatie goed op te letten wat u downloadt of installeert en alle vinkjes voor zgn. toegevoegde modules kritisch te controleren en deze uit te vinken wanneer u het niet vertrouwt.

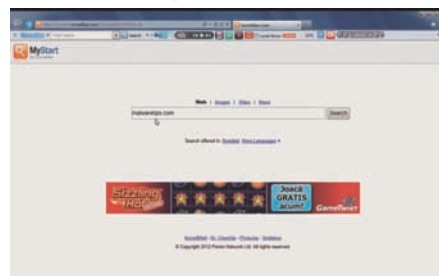


Helaas is dit geen garantie dat dan alles goed gaat, want sommige websites bouwen dit soort malware in het betreffende programma in (beter: plakken het er aan vast). Dat is de reden waarom het veiligheidscentrum van Windows en uw virus-scanner geen alarm hebben geslagen, want die beschouwen het als onderdeel van het te installeren programma (waar u immers toestemming voor had gegeven). Maar ook wanneer u in dat geval de installatie van ongewenste Tools uitvinkt, kan het gebeuren dat die alsnog gewoon geïnstalleerd worden. Vooral wanneer u het programma downloadt van zgn. 'freeware verzamelsites'. Met als simpele reden, dat dit de eigenaar van deze site per download en installatie geld oplevert.

Dat geldt meestal niet voor de maker(s) van de freeware, hoewel die hier vaak op aangekeken wordt; het is daarom aan te raden om, als het ook maar enigszins mogelijk is, de freeware te downloaden vanaf de website van de maker. Of van een andere betrouwbare site, bijv. een computertijdschrift.

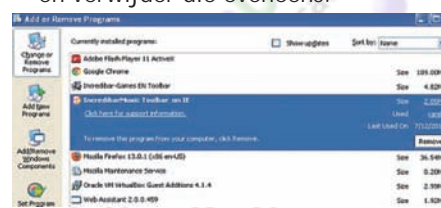
### Stappenplan

Mocht u toch wat 'ingevangen' hebben (zoals Ask Toolbar en Incredibar) dan dient u systematisch alle (soms diep verstopte) verwijzingen naar deze malware van uw computer te verwijderen, om te voorkomen dat het zichzelf via een update-functie weer opnieuw installeert.



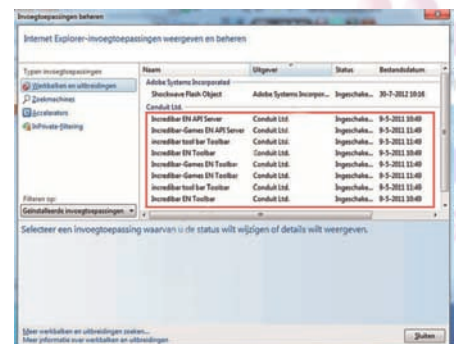
Het eerste signaal is meestal dat de startpagina van de browser is veranderd, het zoekvenster aangepast en dat alle zoekopdrachten naar de website van de malware worden geleid. Hieronder volgt een zevenstappenplan voor Firefox, maar voor andere browsers geldt in essentie dezelfde gang van zaken.

1 Ga naar Computer > Configuratie-scherm > Programma's en onderdelen en zoek naar vermeldingen als Ask Toolbar, Incredibar, rechtklik hierop met de muis en kies 'Verwijderen'. Let daarbij ook op gelijktijdig met de malware geïnstalleerde hulpprogramma's als Incredimail en IBUpdater (meestal dezelfde installatiedatum) en verwijder die eveneens.



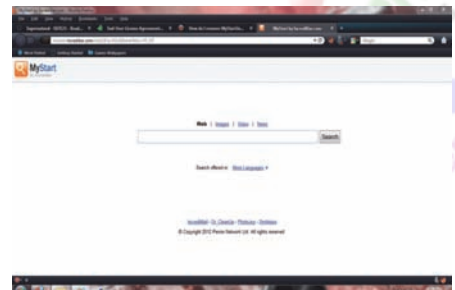
2 Ga met Windows-Explorer naar C: > Programma's. Vaak blijken de malware + hulpprogramma's (ondanks de melding in het Configuratiescherm) helemaal niet verwijderd te zijn, dus doe dit alsnog.

3 Start Firefox, ga naar Add-ons en verwijder ook daar alle verwijzingen (echt verwijderen, deactiveren is niet voldoende).



4 Ga (nog steeds in Firefox) naar Extra-Opties - Algemeen en verwijder daar de startpagina (bijv. mystart.incredibar) en vul daarvoor in de plaats bijv. [www.compusers.nl](http://www.compusers.nl) in (of een blanco pagina).

5 Klik vervolgens het teken in het zoekveld aan en verwijder daarin Incredibar e.d.



6 Type in de adresregel van Firefox about:config en vervolgens in het zoekvenster mystart (of een andere naam die u bij stap 4 als startpagina heeft gevonden). Klik bij iedere gevonden verwijzing met de rechtermuisknop en selecteer Terugzetten > Standaard.

7 Als laatste stap moeten de verwijzingen in het register en in de lijst van bij het opstarten te laden programma's verwijderd worden. U kunt hiervoor CCleaner gebruiken (gratis, maar let op de eventuele toolbar!), dat dit met een paar klikken voor u doet.

Hoogstwaarschijnlijk is uw computer dan weer schoon. Alles bij elkaar best een behoorlijke operatie, zodat goed opletten bij het downloaden en de installatie tijd en ergernis kan besparen.

## ● To play or not to play! ●

Ernst Roelofs

**Wie een computerspel voor zichzelf of (klein)kind koopt in de winkel, treft daar in de meeste gevallen een adviesleeftijd op aan.**

**Die leeftijdsgrens is voor veel ouders – met in de regel jongens in de puberteit – tot aan de capitulatie of het bereiken van de juiste leeftijd een bijna dagelijks onderwerp van discussie.**

In Nederland wordt die beoordeling of 'rating', voor computerspellen of 'games' net als in de meeste landen van Europa door PEGI (Pan-European Game Information) gedaan, Duitsland heeft als uitzondering, met USK, een eigen rating en Kijkwijzer neemt in Nederland de beoordeling van films voor haar rekening.

PEGI beoordeelt games vanuit Europese waarden en normen ten aanzien van de aanwezigheid van agressie, expliciet geweld, seksueel getinte opmerkingen en/of afbeeldingen, (grof) taalgebruik en drugsgebruik.

Die beoordeling of rating is bedoeld als bescherming, maar wordt door veel jongeren eerder als last ervaren ;-). De moeilijkheidsgraad van een spel is, in tegenstelling tot wat veel pubers beweren, niet bepalend. Factoren die wel meewegen in de beoordeling zijn tijdsgericht en gewenning die de afgelopen jaren ontstaan is. Mijn (over)grootouders zouden diep geschokt zijn als zij een spel als 'GTA' (Grand Theft Auto) of 'Call of Duty' zouden zien. Dat soort games zouden pakweg 30 jaar geleden als choquerend ervaren zijn. Nu is het vermaak, dat door steeds hogere resoluties en natuurgetrouwheid van beelden een almaar hoger realiteitsgehalte bereikt. Of oorlogsspellen, met soms erg expliciete geweldsscènes, geschikt zijn voor mensen die een oorlog hebben meegemaakt, valt dan ook te bezien. Overigens speelt de realiteitswaarde zelf geen rol in de beoordeling; PEGI kijkt alleen naar de content, de inhoud.

PEGI beoordeelt voor de meeste uitgeverij van publishers games. Voor consoles (Sony's PlayStation, Microsoft's Xbox en Nintendo's Wii en NDS) zijn die niet vrijblijvend, omdat deze uitgeverij zich aan de rating van o.a. PEGI geconformeerd hebben. PEGI mag sancties opleggen als uitgeverij bewust verkeerde leeftijdsgrenzen opgeven bij door hen beoordeelde computerspellen. Uitgeverij zijn alleen verantwoordelijk voor hun aandeel: hoesje, voorlichting, promotie en verkoop. Winkeliers zijn verantwoordelijk voor hun deel: zij mogen geen games verkopen aan kinderen die daarvoor te jong zijn; als het nog geen 16 jaar oud is, is de winkelier strafbaar.

Voor pc-games geldt die rating alleen als die is aangevraagd door de uitgever. Voor pc- (en Mac)games is die dus niet verplicht; het naleven door de winkelier echter weer wel. De grote uitgeverij van pc-games vragen echter allemaal een rating bij PEGI aan.

Een tweede uitzondering vormen webshops. Webshops hoeven bij wet, vreemd genoeg, de rating niet weer te geven. PEGI treedt hier alleen controlerend op. Meer dan vriendelijk verzoeken kan PEGI niet. De meeste grote webshops, als BOL.com en Amazon, geven de rating goed weer. Apple is hierop een uitzondering. Apple heeft met de iTunes Store een pure webstore. Zij kunnen daarom een (lagere) leeftijdsgrens aanhouden dan door PEGI vastgesteld. Daarnaast hanteren zij als maximum leeftijd in de Nederlandse iTunes Store niet 18, maar de Amerikaanse 17 jaar ('Mature').

In de iTunes Store zijn een aantal spellen als 'Borderland 2' en vrijwel alle 'Call of Duty' spellen met een adviesleeftijd van 12 jaar en ouder te downloaden. De uitgeverij van 'Borderland 2' houdt in Europa echter, net als die van de 'Call of Duty', 18+ aan (in Amerika 17+). Het gaat hier in de regel om één op één geporteerde games. Het zijn dus geen aangepaste 'light' versies die geschikt zijn gemaakt voor een lagere leeftijd. PEGI kan Apple niet aanpakken omdat het in deze een webshop betreft.

'Er kan een vergelijking met Steam of Origins gemaakt worden. Origins geeft de ratings wel heel goed weer', aldus PEGI. Dat is 'omdat EA erg gebrand is op een rating en het vertonen hiervan. Steam heeft de mogelijkheid om de PEGI-classificatie te integreren, maar het is niet verplicht.' Apple doet geen van beide. Als consument/ouder wil je correct voorgelicht worden en omdat er bij downloaden geen hoesje is met daarop alle informatie, is het voor ouders lastiger controleren.

Of het spelen van games op te jonge leeftijd aanzet tot agressief of ander ongewenst gedrag, zal mede afhangen van het individu, diens omgeving en het verschil tussen rating en leeftijd van die minderjarige. Buitenshuis zijn het bijvoorbeeld school en bibliotheek die

de leeftijdsgrenzen moeten bewaken. Thuis is dat toezicht weggelegd voor de ouder.

### Wat kun je als ouder doen?

Als ouder ontkom je ook in de puberteit niet aan het maken van afspraken, concessies maken, controleren en afgrenzen. Pubers zijn jongeren, die zichzelf nogal eens overschatten en nog niet voor alles kunnen bepalen wat goed voor hen is. Dat geldt zeker voor games. Games die veel leuker zijn dan school. Wat niet helpt is, dat uitgeverij van computerspellen van alles bedenken om hun spelers, de gamers, aan zich te binden. Wat ook niet helpt voor ouders die zich wel aan de leeftijdsgrenzen houden is, dat een (grote) groep ouders de strijd met hun pubers over games allang heeft opgegeven. Een kind van ouders die zich wel aan de minimum leeftijd houden kan zich daardoor buitengesloten voelen en een sociale druk ervaren om mee te doen met die games. Tevens is de kans groot dat verboden spellen bij een vriendje toch gespeeld worden. Als hulpmiddel zijn er leeftijdssloten op consoles (Wii, Xbox en de PlayStation familie) en 'Ouderlijk toezicht' op computers (pc's en Mac's). Nadeel is dat die sloten geen nuancering kennen en het lastiger wordt als meerdere gezinsleden op dat apparaat spelen. Wat bijvoorbeeld niet helpt is, dat er voor Xbox-live betaald moet worden, waardoor één account voor alle gezinsleden financieel aantrekkelijk is. Daarnaast is alles te omzeilen, zeker als een kind het wachtwoord kent. Ook kunnen accounts uitgewisseld worden met vrienden die deze games wel mogen spelen.

### Voorbeelden

Wat ouders vaak niet weten, omdat ze het niet te zien krijgen, is, dat sommige beelden nogal expliciet zijn. Van een woordvoerder van PEGI ontving ik enkele voorbeelden. De kwaliteit, en daarmee realiteitszin, is tijdens het gamen aanzienlijk beter dan getoond wordt in de YouTube filmpjes. Een level uit Call of Duty Modern War-

fare 2 - No Russian - Airport Mission Uncut - Veteran, waarbij onschuldige burgers worden geëxecuteerd:  
[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=gXBDkev5IM#t=89s](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=gXBDkev5IM#t=89s)

Call of Duty Black ops 2, waarbij een kamp van de vijand wordt aangevallen en iedereen zonder pardon wordt afgeschoten: [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=cvJaUDrtgY#t=218s](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=cvJaUDrtgY#t=218s)

Een hardhandige ondervraging, gevolgd door het nodige schietwerk, uit Black Ops Campaign Mission #7: Numbers (Regular Difficulty w/ Live Commentary):  
[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=YqijULisuv4#t=104s](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=YqijULisuv4#t=104s)

Scene uit Black Ops 2, waarbij een vastgebonden militair gemarteld en vervolgens om het leven wordt gebracht:  
<http://www.youtube.com/watch?v=zWm9ix20hi4>

Een vergelijkbaar spel, dat niet het soort indringend geweld bevat als bovenstaande games, is Battlefield 3.

Hier alleen realistisch geweld tegen mensachtigen, buiten het vloeken om (voor meer opheldering, zie PEGI questionnaire). Uit Battlefield 3:  
[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_detailpage&v=-1-6CxnVLHw#t=578s](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=-1-6CxnVLHw#t=578s)

URL's

Info over PEGI:  
<http://www.pegi.info/nl/index/>

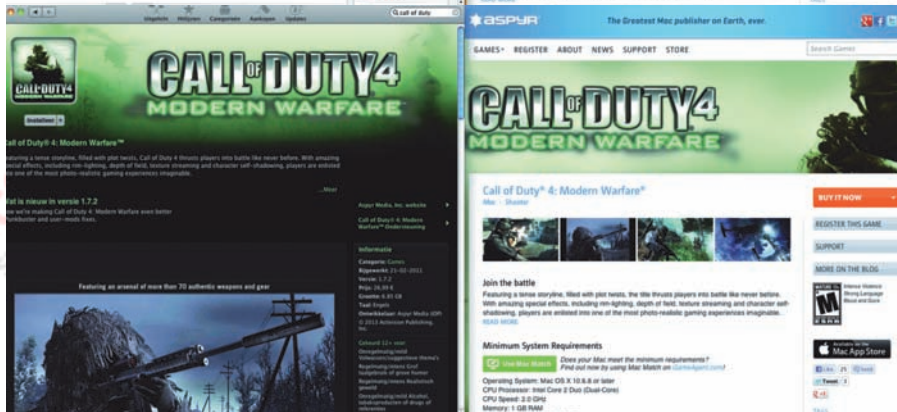
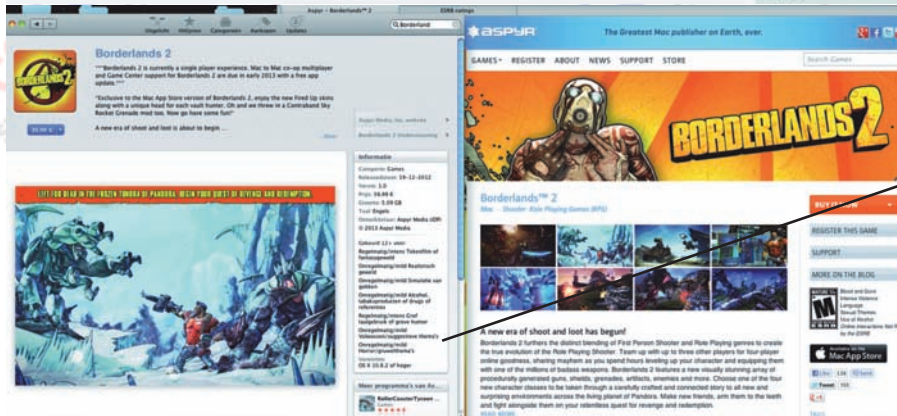
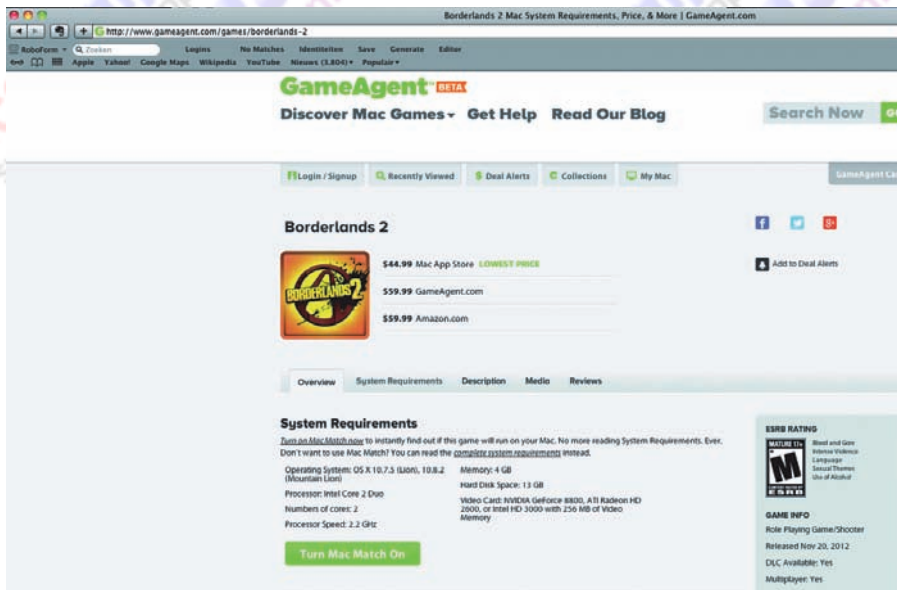
Alle Borderlands games (incl. alle add-ons) zijn PEGI 18. Zie:  
[http://www.pegi.info/en/index/global\\_id/505/?searchString=borderlands](http://www.pegi.info/en/index/global_id/505/?searchString=borderlands)  
 Hetzelfde geldt voor alle Call of Duty games. In de iTunes store is Borderlands 2 echter geen 18+ maar 12+; zo ook de meeste Call of Duty's.

Ouderlijk toezicht in iTunes Store  
[http://support.apple.com/kb/HT3971?viewlocale=nl\\_NL](http://support.apple.com/kb/HT3971?viewlocale=nl_NL)

Instellen ouderlijk toezicht in iTunes (Mac's):  
[http://support.apple.com/kb/HT1904?viewlocale=nl\\_NL](http://support.apple.com/kb/HT1904?viewlocale=nl_NL)

Instellen ouderlijk toezicht of parent control (pc en consoles):  
<http://windows.microsoft.com/nl-NL/windows7/products/features/parental-controls>  
[http://www.nintendo.com/consumer/systems/3ds/en\\_na/parents.jsp](http://www.nintendo.com/consumer/systems/3ds/en_na/parents.jsp)  
<http://manuals.playstation.net/document/en/ps3/current/basicoperations/parentallock.html>  
<http://support.xbox.com/nl-NL/xbox-live/parental-controls/parental-control-info>

De volgende twee screenshots kunnen dienen als bewijs voor de lagere beoordeling door Apple:



Gekeurd 12+ voor:  
 Regelmatig/intens Tekenfilm of fantasygeweld  
 Onregelmatig/mild Realistisch geweld  
 Onregelmatig/mild Simulatie van gokken  
 Onregelmatig/mild Alcohol, tabaksproducten of drugs of referenties  
 Regelmatig/intens Grof taalgebruik of grove humor  
 Onregelmatig/mild Volwassen/suggestieve thema's  
 Onregelmatig/mild Horror/gruwelthema's

MATURE 17+  
 Blood and Gore  
 Intense Violence  
 Language  
 Sexual Themes  
 Use of Alcohol  
 Online Interactions Not Rated by the ESRB

# ● Ouderlijk toezicht ●

Hans Sodaar

**Kinderen komen makkelijk op plekken op het internet waar je ze liever, afhankelijk van hun leeftijd, (nog) niet wilt zien ronddolen. Er bestaan een aantal middelen die hun wel vrijheid geven, maar zonder dat je je zorgen hoeft te maken. Hieronder wordt toelicht hoe je op twee manieren de internettoegang kunt beheersen.**

In aansluiting op het artikel 'Veiligheid, who cares?' van Ernst Roelofs in de vorige SoftwareBus, wil dit artikel ingaan op de controle op het internetgebruik van kinderen. Afhankelijk van hun leeftijd en ontwikkeling zou je de toegang tot sommige typen sites willen afschermen. Het beperken heeft echter een aantal facetten. De eerste is de sociale kant, richting het kind. Het advies van deskundigen op dit gebied is om er open over te zijn en het bespreekbaar te houden. Het tweede is: 'Hoe regel ik het technisch en hoe heb ik inzicht in het nakomen van de gemaakte afspraken?' Over dat laatste gaat dit artikel.

## Voor welke systemen is dit toepasbaar?

Met de pc's, smartphones en tablets en hun diverse operating systemen zijn er vele mogelijkheden om het internet te verkennen. Bovendien is er legio keus uit browsers. Voor het selectief filteren van sites bestaan meerdere commerciële en freeware oplossingen. Voor dit artikel is gekozen voor twee gratis oplossingen, nl.: 'OpenDNS' van OpenDNS en 'K9 web-protection' van Blue Coat. Deze zijn beide toepasbaar voor Windows, MacOS, iOS en Android. Voor Linux is alleen OpenDNS toepasbaar. Gekeken wordt naar het gebruik in een (eigen) bekabeld of draadloos netwerk en in een publieke omgeving.

## OpenDNS



Hoe werkt het?

OpenDNS is een dienst die aangeboden wordt door gebruik te maken van de OpenDNS-servers; deze staan o.a. in Amsterdam, Frankfurt en Londen. Deze zorgen dan voor je DNS-lookup. Het ondersteunt netwerken met statistische en dynamische IP-adressen. De op je netwerk ingestelde DNS-serveradressen moeten vervangen worden door de DNS-serveradressen van OpenDNS t.w. 208.67.222.222 en 208.67.220.220. De bescherming werkt op basis van je IP-adres. Hiervoor moet je een account aanmaken bij OpenDNS en filters instellen. Voor netwerken met een dynamisch IP-adres is er een IP-updater (Windows en MacOS) die in de gaten houdt of je IP-adres verandert en die ervoor zorgt dat de relatie tussen je instellingen en je IP-adres in stand blijft.

## Installatie

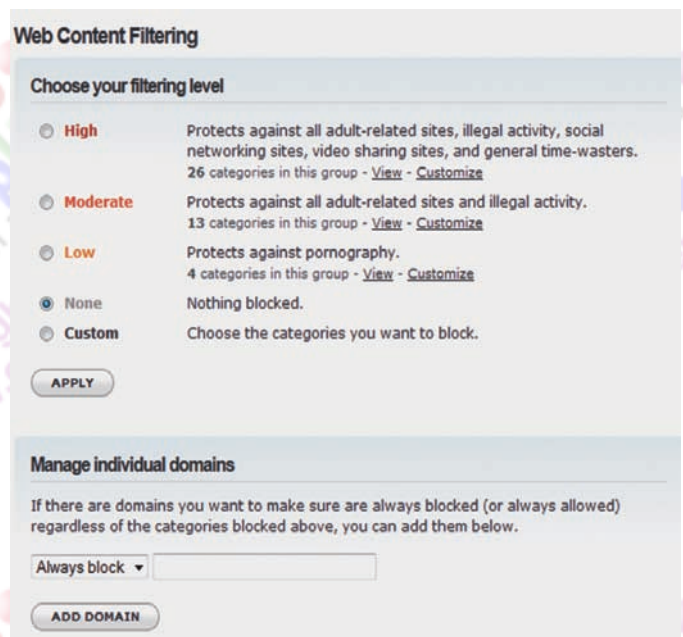
Het installeren is afhankelijk van de netwerktopologie. Er zijn drie mogelijkheden:

1. Bekabeld netwerk: door de DNS-serveradressen in de router of het modem aan te passen.
2. Individuele pc's: via de netwerk DNS-instellingen op de pc.
3. Wi-Fi-netwerk: door de DNS-instellingen op de Wi-Fi-router of de netwerk router aan te passen. Op smartphones en tablets zijn er dus géén speciale filter-mogelijkheden anders dan die voor een eigen Wi-Fi-netwerk. Uitgebreide instructies voor alle drie de toepassingen staan op de site.

## Filtermogelijkheden

Er wordt een keuze geboden uit een aantal standaardinstellingen, maar deze zijn wel aanpasbaar aan de eigen wensen. De standaardinstellingen zijn:

- Hoog: beschermt tegen alle aan volwassenen gerelateerde sites, illegale activiteiten, sociale netwerken, video sharing-sites, etc., onderverdeeld in 26 categorieën.
- Matig: beschermt tegen alle aan volwassenen gerelateerde sites, illegale activiteiten, onderverdeeld in 13 categorieën.
- Laag: beschermt tegen pornografie, onderverdeeld in 4 categorieën.
- Geen: geen filtering.
- Aangepast: eigen keuze van de te filteren websites.
- White List en Black List: filtering op zelf te bepalen websites.



Figuur 1: OpenDNS filterniveaus

## Rapporten

Via het dashboard van je account kunnen de statistieken gedefinieerd worden en kan gekeken worden naar de logs van de bezochte sites voor je opgegeven netwerken. Als extra is er ook een mogelijkheid om de zoekresultaten voor plaatjes te beperken voor diverse browsers.

Een minpunt is, dat het niet werkt op mobiele apparaten buiten het eigen netwerk.

## K9 webprotection



Hoe werkt het?

De webfiltering van K9 werkt niet op basis van het IP-adres, maar maakt gebruik van een lokale database voor de filtering op de pc; bij mobiele apparaten, als smartphones en tablets, wordt gebruik gemaakt van de K9 webbrowser met een standaardinstelling. Hierbij speelt dus een veranderend IP-adres geen enkele rol. De filtermogelijkheden voor pc en mobiele apparaten zijn wel verschillend.

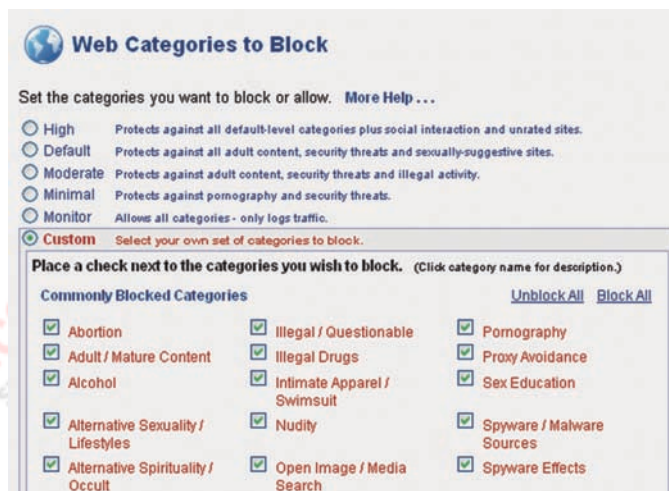
## Installatie op de pc

Ga naar de K9 website, vul de gegevens in en volg de aanwijzingen. Download en installeer de software en ga aan de slag met de instellingen. De instellingen en de rapportages zijn beschermd met een wachtwoord tegen aanpassingen en deïnstallatie.

## Filtermogelijkheden

De software heeft de volgende features:

- instellen van toegang tot meer dan 70 typen websites;
- forceren van 'safe search' of blokkeren van 'unsafe search';
- zetten van tijdrestricties voor webtoegang;
- 'black list' en 'white list' voor zelf te bepalen sites;
- toegang tot geblokkeerde sites door middel van het administratorwachtwoord.

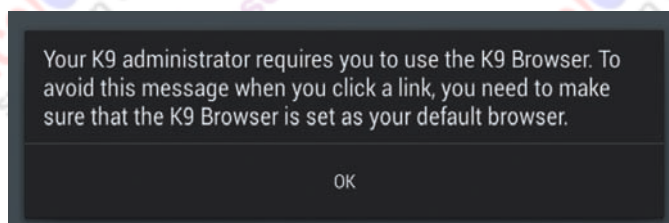


Figuur 2: Voorbeeld blokkeringscategoriën

## Installatie op mobiele apparaten

Hierbij wordt gebruik gemaakt van de K9 webprotection browser die als app beschikbaar is in de iTunes en de Google Play store. Alle instellingen op het apparaat worden beveiligd met een wachtwoord voor de administrator.

Het gebruik van de al aanwezige apps op het toestel kan beheerd worden, net zoals het (de)installeren hiervan.



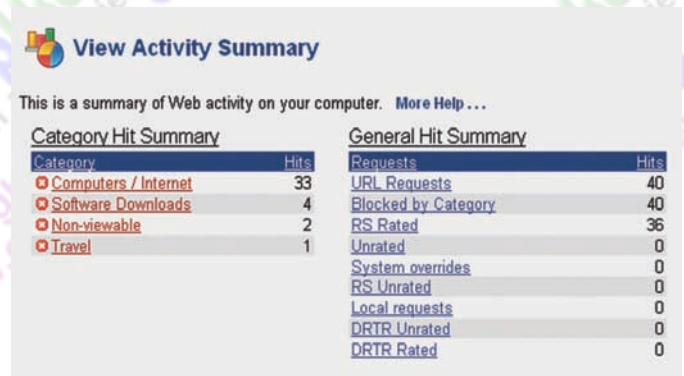
Figuur 3: Blokkeringsmelding Android

De K9-browser is gebaseerd op Firefox. De app blokkeert alle aanwezige andere browsers (zie figuur3). Deze mogelijkheden en instellingen wijken iets van elkaar af in de iOS- en Android-versies, maar worden goed gedocumenteerd op de site.

De volgende typen sites worden door de browser gefilterd:

- inhoud voor volwassenen en offensieve inhoud: Pornografie, geweld ...
- potentieel gevaarlijke inhoud: Phishing, spyware ...
- potentieel illegale inhoud: Peer2peer, gokken ...
- controversiële ouder-kind topics: Abortus, dating ...

Het betreft een standaardinstelling die niet individueel aan te passen is, zoals met de pc-versie van K9.



Figuur 4: Activiteitenrapportage

## Rapporten

Uitgebreide rapportages kunnen worden bekeken van de internet activiteiten, gesorteerd op diverse zelf te kiezen criteria.

## Conclusie

De keuze uit de twee hier genoemde opties zal bepaald worden door de eigen wensen en de situatie ter plekke.

Bij de één worden de filtergegevens centraal opgeslagen op een server in de cloud, bij de ander staan de instellingen op de lokale pc. Wat betreft filtering voor smartphones en tablets is maar één van de twee te gebruiken. Beide zijn voor particulier gebruik gratis.



Vergeet vooral niet er met je kind over van gedachten te wisselen.

Enkele links:

<https://www.opendns.com/home-solutions/>  
<http://www1.k9webprotection.com/>  
<http://www1.k9webprotection.com/getk9/documentation>

# ● Libre Office ●

René Suiker

**Het zijn barre economische tijden. Even de nieuwste Microsoft Office 2013 aanschaffen, is dan ook zeker niet voor iedereen weggelegd. Maar er is een prima alternatief, met veelal dezelfde functionaliteit. Basaler wellicht, maar met één prettige bijkomstigheid ... het kost noppes.**

Tijdens de HCC-bijeenkomst vorig jaar, hadden we op onze stand ook wat ruimte gegeven aan een aantal mensen die Libre Office wilde promoten.

Tijdens een eerdere kaderdag kwam uit de verf dat, sinds Kees van der Vlies geen hoofdredacteur meer is, het onderwerp 'Office Software' wat onderbelicht is gebleven. Nu richten we ons als CompUsers natuurlijk volledig op computergebruik in de hobbysfeer en we willen zeker geen concurrent zijn van zakelijke dienstverleners op het gebied van ICT, maar ook in de hobbysfeer wordt veelvuldig gebruik gemaakt van Office-toepassingen en dus wilden we hier wel weer eens op ingaan.

Alleen, een zoektocht naar auteurs heeft nog niets opgeleverd. De heren die zo keurig konden demonstreren zijn we onderweg kwijtgeraakt en daardoor is het op dit vlak even echt heel stil gebleven.

Maar nu dan de eerste aanzet om dat gemis te gaan inhalen. Hopelijk komt er nog meer in de toekomst, maar dan zullen zich ook auteurs moeten aandienen. U weet, een hobbyblad heeft altijd moeite met het werven van auteurs. Op dat gebied hebben we het als SoftwareBus nog erg goed, want er zijn een aantal mensen op wie we altijd kunnen rekenen, maar de basis is feitelijk te smal.

Daarom toch nog even dit: het schrijven van een artikel is LEUK. Je kunt andere mensen verblijden met je kennis, je kunt andere mensen op weg helpen met je vaardigheden. Het geeft jezelf ook nieuwe inzichten, doordat je je gedachten nog eens goed op een rijtje zet. Al met al, alleen maar positieve aspecten. Dus, kom eens uit de luie 'consumptie'-modus en stuur zelf ook eens een leuk artikel in. En mocht je problemen hebben met de taal, of met de kennis over het onderwerp, maar je barst wel van de ideeën, neem dan ook gerust contact op met de redactie. We helpen je graag op weg of begeleiden je bij het zoeken naar contacten, zodat er in samenwerking iets moois gemaakt kan worden.

Enfin, we gingen het hebben over kantoortoepassingen en we kiezen deze keer voor Libre Office. Deels omdat het in veel talen, waaronder Nederlands, voorhanden is. Deels, omdat het gratis is, dus voor niemand te duur. En deels, omdat het voor zoveel operating systems voorhanden is. Inmiddels ook al voor Windows 8 en dat mag toch netjes worden genoemd. Libre Office is dus een gratis open source kantoorkpakket, uitgebracht door TDF, ofwel 'The Document Foundation'. Die is voortgekomen uit Open Office, maar dan als afsplitsing; het oude Open Office is onder een andere naam doorontwikkeld.

## Downloaden

Zelf moet ik nog heel erg wennen aan Windows 8 en ik kan wel zeggen dat het geen onverdeeld genoegen is. Maar ik wil wel met mijn tijd mee kunnen gaan, dus op mijn nieuwe PC staat het wel. Echter, ik kan me nog geen expertgebruiker noemen. Ik kan ook nog veel programma's niet meer terugvinden, maar een browser kan ik nog wel opstarten. Dat dus gedaan, ik weet nog dat het programma Libre Office heet en ik

weet ook nog wel naar Google te surfen, dus zodoende kwam ik op de volgende site terecht:

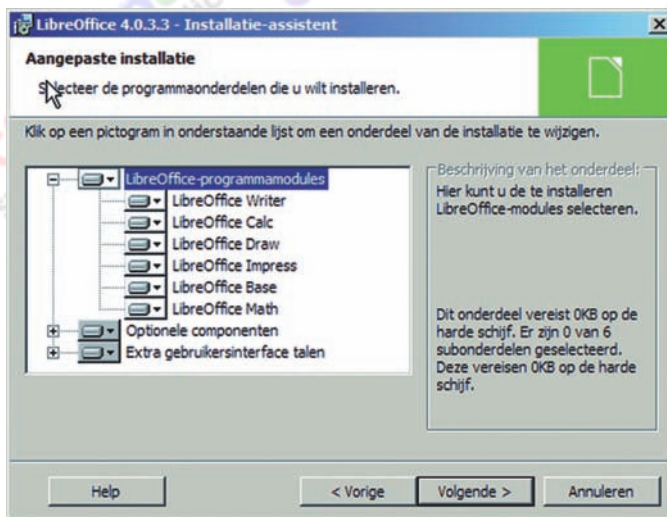
<http://nl.libreoffice.org/download>

Het leek allemaal zo goed te gaan. Helaas was dat schijn, dus ik moet even van pc wisselen om dit artikel af te ronden. Op zich niet fijn, het zou leuk zijn als alles gewoon eens werkte, maar dat zit er voorlopig nog niet in. Maar goed, we kunnen op de laptop verder. Onder Windows 7, met Microsoft Office 10 starter, ook een gratis product, maar met beperkingen. Maar goed, dit geheel terzijde.

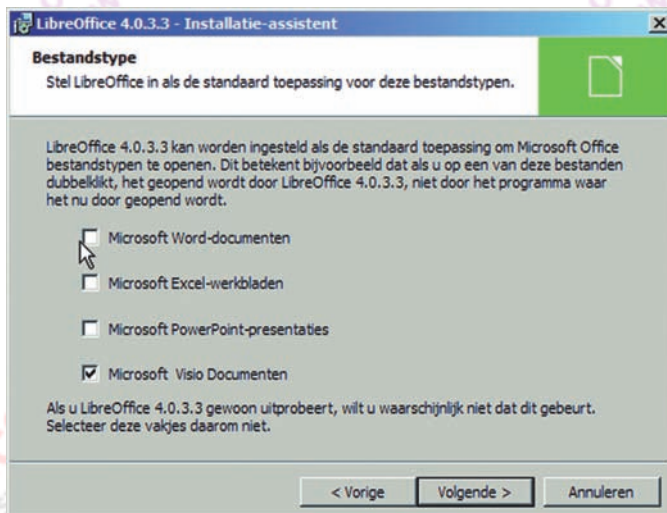
We hebben Libre Office in een folder gezet en vervolgens gaan we de installatie opstarten. Overigens is het wel een interessante file, liever niet met een oud modem van het net pikken, dan kan je het beter een keer van de GigaHits halen. 183 MB alles bij elkaar en dan komt er later nog eens 10 MB bij als je de 'Help' ook lokaal wilt opslaan.

Eenmaal gestart kun je voor de installatie kiezen uit 'standaard' (aanbevolen) of 'op maat'. Als je je SSD speciaal voor Windows wilt reserveren, maar deze wel als C: drive geconfigureerd hebt, moet je de maatwerk kant kiezen, dan kun je de doeldirectory wijzigen, inclusief de bijbehorende drive. Je kunt ook selecteren welke delen je wél en welke níet wilt installeren.

Het is wel zaak, om goed te lezen tijdens de installatie en even bij de les te blijven. Het punt hierbij is: als je een keer afbreekt, moet je opnieuw beginnen, en het duurt soms even voor een 183 MB file opnieuw opstart. Op mijn 24 GB i7 gaat het vrij vlot (maar loop ik zoals gezegd tegen andere problemen aan), maar op mijn toch niet beroerde i5 laptop duurt het echt wat langer.



Vervolgens kun je kiezen voor welke standaard MS Office bestandstypes je Libre Office als standaard applicatie wilt gebruiken. Je kunt dus alles aanvinken als je geen MS Office hebt. Als je wel MS Office hebt, dan kies je hier in elk geval voor de onderdelen die je niet van Microsoft hebt. Zo heb ik op mijn nieuwe pc nog geen Visio, dus daarvoor is dit de standaard. Voor Word en Excel heb ik Libre Office niet nodig, dus is het nog niet nodig dit de standaard te maken. Maar u maakt het voor uzelf natuurlijk helemaal zelf uit.

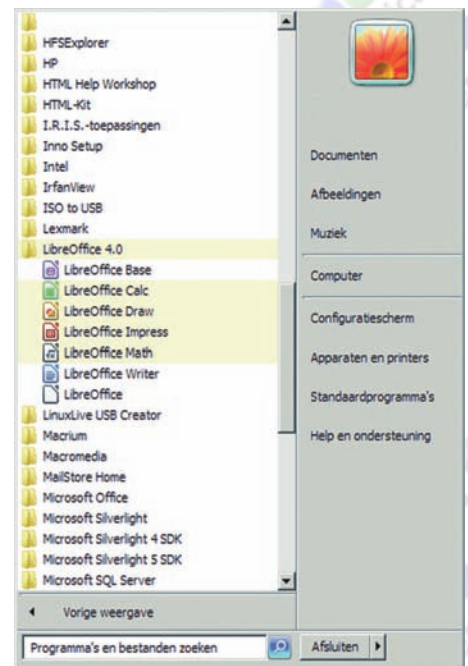


Er wordt ook aangegeven dat, als je alleen maar wilt uitproberen, je dan beter alle vakjes leeg kunt laten, want dan behoud je de bestaande voorkeuren als je Libre Office daarna weer van je systeem verwijdert. Daarna kun je nog meldingen krijgen over applicaties die lopen en geraakt worden door de installatie. Je kunt even kijken welke applicaties inderdaad even gesloten kunnen worden en deze dan ook afsluiten. Als je ze niet allemaal kunt afsluiten, klik dan op 'negeren' voor de resterende applicaties. Ook de installatie van zo'n 180 MB aan software neemt enige tijd in beslag, misschien een moment voor een kopje koffie, want eenmaal gestart vraagt hij niet zo veel meer. Vervolgens moet je om alles te effectueren wel opnieuw opstarten. Ik stel voor dat ik dat doe nadat ik deze tekst heb opgeslagen. Zo, inmiddels is dat gebeurd en dus gaan we verder. Op mijn computer is Libre Office geïnstalleerd en als ik (in Windows 7) op mijn startknop druk, zie ik onder 'alle programma's' een aantal opties gegroepeerd onder Libre Office (Zie afbeelding rechts boven).

We kunnen ze dus één voor één opstarten, maar we kunnen ook gewoon op Libre Office klikken. We krijgen dan het scherm rechts midden te zien.

We kunnen dan kiezen voor wat we willen gaan doen. In het startmenu staan ze op alfabet, in het Libre Office-overzicht staan ze op volgorde van 'meest gebruikt', althans, gemiddeld dan, want bij mijn weten wordt het niet dynamisch per gebruiker opgebouwd.

De meest gebruikte kantoorapplicatie is de tekstverwerker, onmiddellijk gevolgd door het rekenblad.



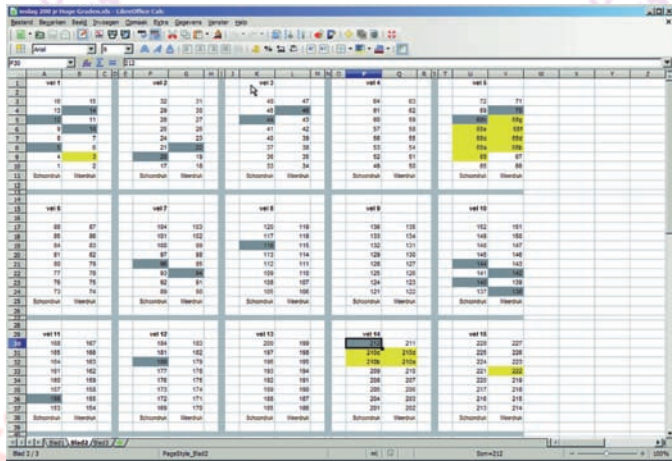
Writer is de tegenhanger van MS Word. Het oogt ook een beetje als een wat oudere versie van dit populaire programma. Tijdens het bewerken van deze tekst heb ik deze ook even in Writer ingeladen en het ziet er pico bello uit. De kolommen net als in Word, de plaatjes op de juiste plek. We kunnen een keer een artikel wijden aan Writer, mits we hiervoor een geschikte auteur kunnen benaderen. Zelf ben ik wel gecharmeerd van de gebruikersinterface zonder lint, ik heb daar helemaal nooit behoefte aan gehad en sinds de introductie ben ik nog niet op voordelen gestuit. Maar ieder zijn smaak, zeg maar. Er zijn mensen die erbij zweren.



Een spreadsheet of rekenblad, dat is wat we met Calc kunnen maken en/of bewerken. Ook hier doet het gebruikersinterface veel denken aan een oudere Excel-versie. Een Excel-file even binnengehaald, speciaal voor een volgend artikel,

om eens in te gaan op grafieken en draaitabellen, want ik begreep dat daar behoefte aan bestaat. Dat artikel zou over deze toepassing van Excel gaan, maar misschien dat ik dit ook wel kan omzetten naar Calc. Het binnenhalen van het bestand ging in elk geval moeiteloos.

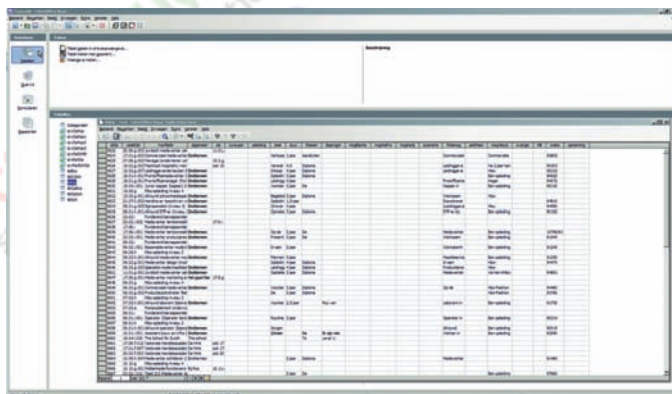
Mooi in deze set van programma's is, dat als je voor één van de programma's instelt, en je toch wel graag de Nederlandse gebruikersinterface wilt, het volgende programma ook in het Nederlands opstart. Daar is over nagedacht.



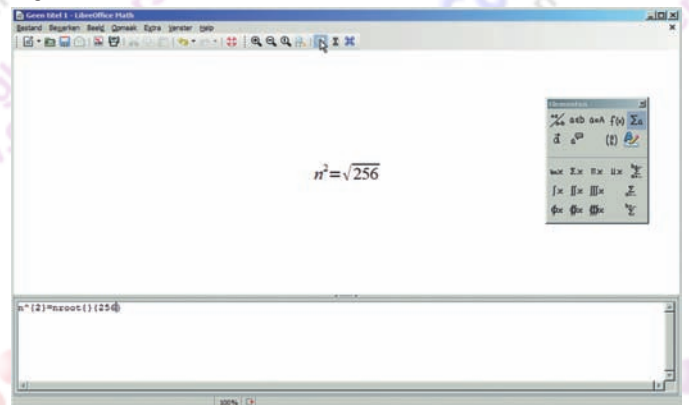
Impress is het programma dat voor presentaties is bedoeld. Ik verval in herhalingen: ook hier is natuurlijk veel dat aan PowerPoint doet denken. Toch zijn de programma's geen kopieën van de producten van Microsoft. Maar er zit natuurlijk een bepaalde gedachtegang achter de inrichting van de gebruikersinterface en dat leidt ertoe dat veel vergelijkbare programma's ook vergelijkbaar ogen. Bovendien, veel programma's binnen één operating system hebben natuurlijk een hoop gemeenschappelijke kenmerken en dat is zeker met kantoorapplicaties het geval.



Base is het database programma, de tegenvoeter van MS Access zeg maar. Ik ben geen gebruiker van MS Access, ik werk professioneel wel met databases, maar nooit als ontwikkelaar, dus hier kan ik weinig over zeggen. Ik zou graag hier ook een keer een artikel over hebben, want ik weet dat er in de hobbysfeer veel met databases gedaan wordt. Maar wie kan mij aan een leuk artikel helpen?



O ja, dan hebben we nog de tekening overgeslagen. Bewust? Nee, niet echt, maar het komt wel mooi uit zo. Binnen de Office Suite van Microsoft, toch de standaard, dus we blijven ermee vergelijken, komt Visio niet in de standaard configuratie voor, althans, bij mijn weten. In elk geval niet in de meest gebruikelijke varianten. Maar Visio is wel een heel mooi pakket om schema's te maken. En als je dat pakket niet hebt, dan blijft het toch behelpen met Word of PowerPoint. Een organigram kan nog wel, maar een complete processtroom uitschrijven is niet meer te doen. Ook voor een stroomschema voor zelf programmeren is Word niet toereikend. Ten slotte hebben we nog Math. Ik weet niet of er een Microsoft-equivalent van is, maar die heb ik in elk geval nooit gebruikt. Op zich wel handig als je wetenschappelijke artikelen schrijft, met name in de bèta-wetenschappen. In Word lukt het niet echt om wiskundige formules netjes weer te geven. Op zich zou het de moeite zijn hier eens nader op in te gaan, hoewel het aantal mensen dat dit in de hobbysfeer gebruikt vermoedelijk nogal beperkt is. Maar ze zijn er ongetwijfeld wel, de electronica- of radioamateurs die zelf nog met formules aan de gang gaan. In dit digitale tijdperk wordt het wel minder en minder, maar de draaggolf is nog steeds niet digitaal.



Kantoorapplicaties zijn veelzijdige programma's. Binnen de context van een inleidend artikel voert het te ver om heel diep op de inhoud in te gaan, maar tot dusver zag het er bepaald niet verkeerd uit. Zeker de moeite waard voor mensen die weinig of geen geld willen of kunnen uitgeven, maar wel de behoefte aan een compleet pakket hebben en zeker niet met illegale software willen werken.

De recensies die ik zelf over dit pakket onder ogen kreeg, waren merendeels ook positief. Het oogt allemaal wat minder glad en gepolijst dan de standaard software van Microsoft, maar of je daar je geld aan wilt uitgeven als je de functionaliteit ook gratis kunt krijgen, is natuurlijk een valide vraag. Je kunt in elk geval de Microsoft bestanden inlezen in de belangrijkste toepassingen. Ik zeg niet, dat het voor de andere toepassingen niet kan, maar dat heb ik niet kunnen uitproberen. In elk geval, mijn Excel, Word en PowerPoint bestanden werden netjes ingeladen en functioneerden zoals ik verwachtte. Ongetwijfeld zul je met de allernieuwste Microsoft-snufjes net niet helemaal uit de voeten kunnen. Wie echt het onderste uit de kan wil halen, is vermoedelijk toch aangewezen op de standaard. Voor iedereen die de basale bewerkingen wil kunnen uitvoeren, zoals een brief of een verslag schrijven, een beetje de boekhouding doen en af en toe een presentatie wilt maken biedt Libre Office zeker voldoende functionaliteit.

Of er nog vervolgartikelen komen, die dieper op de diverse applicaties ingaan, hangt af van 'de markt'. Het is een kwestie van vraag en aanbod. We bieden als redactie van de SoftwareBus graag ruimte aan dit soort initiatieven, maar we kunnen niet alles zelf uitzoeken en beschrijven. Ik doe het graag, maar het is ook een kwestie van tijd. Als er meer vraag naar komt, liefst gerichte vraag naar een bepaalde functionaliteit, kunnen we vast wel nog enthousiaster achter auteurs aan, maar nog mooier zou het zijn, als de auteurs zich bij de redactie aandienen. Eeuwige roem valt u ten deel, als u als auteur in de SoftwareBus genoemd wordt.



## ● What's in the air? (2) ●

Ernst Roelofs

### iSPEX, een update:

In de vorige SoftwareBus schreef ik over het iSPEX-project, waarin met een iPhone en een opzetstukje voor de camera de luchtkwaliteit wordt gemeten.

De opzetstukjes zijn inmiddels naar iedereen verstuurd en de app kan gedownload worden. Mocht u het opzetstukje nog niet ontvangen hebben, dan kunt u contact opnemen met iSPEX. De app is te vinden in de Nederlandse App Store via de iPhone op 'ispex' maar dat gaat niet altijd goed. Via onderstaande link is de app in ieder geval ook in de iTunes store te verkrijgen via:  
<https://itunes.apple.com/nl/app/ispex/id584360175?l=nl&mt=8>  
 De app is helaas vooralsnog alleen op de iPhone te installeren, dus niet op de iPad, en iPod. Voor Android is er, door de grote diversiteit aan mobiele telefoons, nog geen hulpstuk (en app) beschikbaar.

Hoewel de meetfunctionaliteit voor fijnstof volledig werkte, was er nog een foutje geslopen in de bepaling van de helderheid van de lucht en de bijbehorende kleurcode. Dit probleem is opgelost en getest door het iSPEX-team. De update van de app is via een pushbericht in de app en per email aangekondigd. In de update zal ook een aantal cosmetische verbeteringen zijn doorgevoerd. Houd dit dus in de gaten of download voor de zekerheid de app opnieuw, vlak voor de meting.

### Wanneer zal de meetdag zijn?

Voor de fijnstofmeting met iSPEX is een strakke blauwe lucht nodig. Het KNMI heeft een mooi-weerprotocol opgesteld, zodat we twee dagen van te voren de meetdag kunnen uitroepen. We richten ons op een weekdag in de periode tussen 21 mei en 2 juli. Op dit moment (we schrijven 28 mei) had die gelegenheid zich nog niet voorgedaan. De meetdag wordt (of is inmiddels) aangekondigd via e-mail en een pushbericht in de app. Het iSPEX-team zal de dag vóór de meetdag een persconferentie geven.

### Hoe voert u een fijnstofmeting uit?

In de bijgeleverde handleiding staat een uitleg. In de app zal een instructiefilmpje te zien zijn.

### Hoeveel mensen doen er mee?

Er zijn inmiddels bijna 9000 deelnemers! Met dit aantal zal de nationale meetdag ook echt een valide wetenschappelijk experiment zijn. Op deze manier kan het iSPEX-team bepalen hoe nauwkeurig de massale iSPEX-metingen waren, en welke aanvullende informatie over fijnstof ze opleveren. Tijdens de meetdag zal een grote hoeveelheid professionele apparatuur allerlei fijnstofmetingen uitvoeren.

### Wat kunt u in de tussentijd al doen met iSPEX (en als de actie voorbij is)?

Met behulp van de app kunt u altijd fijnstofmetingen uitvoeren en opsturen naar de database. De app zal direct een inschatting doen van de helderheid van de lucht. Bij een strakke blauwe lucht zal de bijbehorende kleurcode een indicatie zijn van de hoeveelheid fijnstof. Bij een bewolkte lucht of een mislukte meting zal de app altijd 'niet helder' aangeven. Het opzetstukje meet het licht van de blauwe lucht op twee verschillende manieren: het spectrum (de kleuren van de regenboog) en de polarisatie (de voorkeurs-trillingsrichting). Deze twee eigenschappen kunnen ook in de app direct bekeken worden. Op deze manier kunt u de verschillen zien tussen het spectrum van bijvoorbeeld gloeilampen en spaar-



lampen. In het pakket zit ook een stuk polarisatiefilter (Polaroid, net als in de zonnebrillen). Als u eerst het beschermende plastic eraf pelt, kunt het licht van bijvoorbeeld gloeilampen of LED-lampen polariseren en het effect daarvan bekijken in de app. Ook met het blote oog kunt u door dit polarisatiefilter zien wat er om u heen allemaal gepolariseerd is. Kijk eens door het filter naar de blauwe lucht of een computerscherm en draait het filter rond. Ook zonder de iSPEX-app kunt u het spectrum fotograferen: gewoon met de camera-app!

Voor verdere vragen, of als er problemen zijn met het opzetstukje, kunt u ons altijd bereiken via het e-mailadres: [info@ispex.nl](mailto:info@ispex.nl) en via Twitter: @iSPEXnl.

iSPEX is een project van Universiteit Leiden, de Nederlandse Onderzoekschool voor Astronomie, SRON Netherlands Institute for Space Research, RIVM en KNMI. Hoofdparters: Longfonds, Avantes, KIJK, CNG Net Het iSPEX-project wordt mogelijk gemaakt door het winnen van de Academische Jaarprijs 2012.

# ● Veiligheid en het internet ●

Ernst Roelofs

## Belastingen volgens Apple

Half mei moesten in Amerika de bazen van een aantal rijke ondernemingen, waaronder de hoogste baas van Apple, zich in de Senaat verantwoorden voor het feit dat zij vrijwel geen belasting betalen over hun megawinsten. Nu ja verantwoord. Een aantal senatoren benadrukten hoe geweldig ze Apple vonden en of Apple geen ideeën had hoe de belasting hervormd moet worden.

Tja, zij deden niets illegaal en wat konden zij er aan doen dat de belastingwetgeving niet meer van deze tijd is. Cook stelde voor om het allemaal simpeler te maken met - uiteraard - een flinke verlaging van de belastingen. Triest eigenlijk om zo rijk te zijn en tegelijkertijd zo bang te zijn geld te verliezen.

Gelukkig voor Apple is het een 'geweldig' en gewild bedrijf. Mede daardoor kunnen de morele aspecten van hun belastingontwijking (en liever geld lenen dan hun eigen kapitaal aan te spreken omdat dat voordeliger is ...). Een paar dagen later kondigde het bedrijf trots hun iTax-app aan, waarmee belastingontwijking een stuk gemakkelijker moet worden. En passant kan Apple meteen alle gegevens oogsten die door de gebruikers worden opgeven- maar dat ter zijde.

Nederland is een van de landen die deals sluiten met grote bedrijven, zodat zij belasting in hun eigen land kunnen ontwijken. Daar verdient Nederland aan; de vraag is of dit geld echt zoveel anders is dan de bloeddiamanten (onder erbarmelijk omstandigheden gedolven diamanten, die gebruikt worden voor de financiering van oorlogen)? Aan weggesluisd geld kleeft geen bloed, maar het zorgt er wel voor dat de leefomstandigheden van met name de burgers aan de onderkant van de samenleving minder florissant zijn dan zou kunnen. Omdat een overheid nu eenmaal geld nodig heeft voor bijvoorbeeld infrastructuur (wegen), scholen (niet iedereen kan zijn of haar kinderen naar een particuliere school sturen) en gezondheidszorg, zal dat geld toch ergens vandaan gehaald moeten worden en dat zijn ... de meeste lezers van dit blad; mensen die te weinig verdienen om geld weg te sluisen naar bijvoorbeeld de Kaaimaneilanden (en geen deals met de belastingdienst kunnen sluiten over de hoogte van hun afdracht aan belastingen).

In Zwitserland komt dit jaar een referendum in stemming dat ervoor moet zorgen dat het hoogste salaris in een onderneming niet meer bedraagt dan twaalf maal het salaris van de laagstbetaalde werknemer. Als dit wordt aangenomen, is de verwachting dat bedrijven Zwitserland massaal de rug zullen toekeren; tenzij natuurlijk meer landen hieraan mee gaan doen.

Wellicht wordt het tijd voor een keurmerk van verantwoord ondernemen, waarin niet alleen de topsalarissen, maar bijvoorbeeld ook de werkomstandigheden van de arbeiders die al dat moois maken (soms grenzend aan slavenarbeid) en daaronder natuurlijk de leef- en werkomstandigheden van al die arbeiders die voor een hongerloon, en vaak onder erbarmelijke omstandigheden, de benodigde grondstoffen (en te vaak in conflictgebieden) delven. Wellicht drukt die verbetering de winst van die ondernemingen, wat als bijkomend voordeel heeft dat er minder belasting betaald hoeft te worden. Voor de consument kan het bij aanschaf het verschil maken. Als je weet dat Android-toestel X meer verantwoord is geproduceerd dan toestel Y, of dan een iPhone, kan dat het verschil maken. Nu komen er wel allerlei berichten in de media, maar dat zijn fragmenten die lang niet iedereen meekrijgt. Een keurmerk maakt dat direct inzichtelijk en dan kan de consument niet meer zeggen: 'Dat wisten wij niet!'

## Webshops

In de Volkskrant van 17 mei 2013 was te lezen dat veel webshops geen bezorgkosten terugbetalen als een klant een product retourneert, terwijl zij dat wel verplicht zijn:

<http://www.webshopblog.nl> heeft dit geconstateerd bij een onderzoek onder 21 webshops. Eerder stelde de Consumentenbond al dat bijna de helft van de naar webshops geretourneerde pakketten niet goed werden afgehandeld. De Consumentenbond adviseert dan ook om voorafgaand aan het plaatsen van een bestelling te onderzoeken of er veel klachten over een bepaalde webshop zijn; ook hier kan Google of kunnen andere zoekmachines uitkomst bieden. Zelf kijk ik altijd of er een fysiek contactadres is (en hoe ver dat bij mij vandaan is).

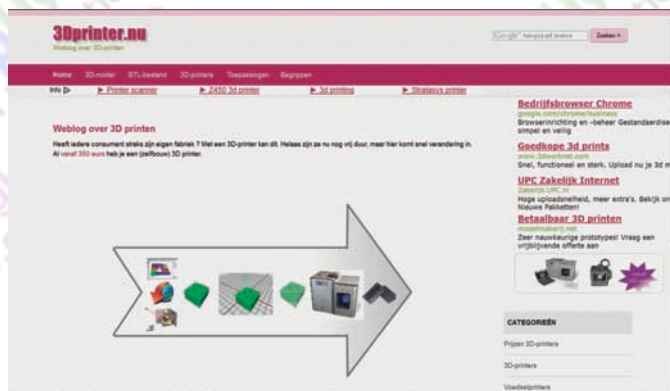
Voor de duidelijkheid: bij retourneren moet de webshop het volledige bedrag vergoeden, dus ook de bezorgkosten. De kosten van het retourneren komen wel voor rekening van de klant. Vrijwel alle aankopen gedaan bij een webshop kunnen geretourneerd worden (wet Kopen op Afstand).

Zie o.a.: <http://www.webshopblog.nl/helpt-webshops-over-treedt-wet-met-retouren/>

Meer algemeen: hier vindt u info over uw rechten en plichten: <http://www.consuwijzer.nl/thema/kopen-op-afstand>

## 3D-printing

3D-printing is een techniek waarmee dunne laagjes van, in de regel, gesmolten plastic over elkaar heen gelegd worden. Met deze techniek kunnen kleine en grotere objecten laag voor laag opgebouwd worden. Je kunt zo bijvoorbeeld een muntje of een figuurtje, maar ook prototypes of op maat gemaakte (reserve-) onderdelen printen. Deze techniek van 3D-printen vind je nu vooral nog bij gespecialiseerde bedrijven, universiteiten en (hoge) scholen. 3D-printen is een nog jonge, maar veelbelovende techniek. Een techniek die, als de ontwikkelingen doorgaan, de wereld wel een drastisch zou kunnen veranderen. Of we ooit het schema van de nieuwste iPod kunnen downloaden, om die vervolgens zelf te printen in plaats van in de winkel te kopen, valt nog te bezien, maar er wordt al geëxperimenteerd met het printen van huid en het 'printen' van voedsel. Hiermee komt de bij SF-liefhebbers bekende Replicator uit StarTrek (een apparaat dat voedsel voor je maakt) wellicht over een aantal jaren binnen handbereik. De 3D-printer wordt, net als een gewone (2D-)printer op de computer aangesloten. Die software kan de met het freeware programma Blender gemaakte 3D-tekeningen inlezen.



Er zijn al diverse winkels (onder andere een aantal fablabs, <http://fablab.nl/>), waar je cursussen in Blender en 3D-printing kunt volgen en anders heb je vanaf 350 euro je eigen (zelfbouw-) 3D-printer.

De 3D-printtechniek heeft in mei z'n onschuld verloren, toen bekend werd dat een Amerikaanse student met een 3D-printer een wapen had gemaakt en de 3D-tekeningen online had geplaatst, gelovend in het vrije wapenbezit. Inmiddels zijn er ook al kogels geprint en daar zal het ongetwijfeld niet bij blijven. Zoals alle technieken kan ook de 3D-techniek ten goede en ten kwade aangewend worden. 3D-printing is een veelbelovende techniek, waar we nog veel over zullen vernemen.

Zie b.v.: <http://www.3dprinter.nu/in-dex.php> en <http://nl.wiki-pedia.org/wiki/3D-printer>

## Online wissen

Al eerder schreef ik een pleidooi om bijoverlijden niet geïmagineerd te zijn tot eeuwige zwerven op het wereldwijde web als gevolg van het wissen van mijn persoonlijke gegevens. Op donderdag 15 mei was in de Volkskrant een soortgelijk pleidooi van Peter van Ammelrooy te lezen, waarin hij Eric Schmidt van Google aanhaalde. Sites als 'RemoveMyMug' en 'Girl Friend Reven-ge' zijn sites die laten zien welke uitwasen je op het internet kantegenkomen. Zo is er 'wraak-pornografie' waarbij pikante foto's van iemandsex online gezet worden, uiteraard met de bedoeling die ander zo veel mogelijke schade toe te brengen. Maar ook demugshotsites, die foto's van arrestanten online publiceren en een deel van hun geld verdienen aan het, na debetaling, weer offline halen van die foto's, tonen een schaduwkant van het alles maar op het internet moeten zetten. Langzamerhand zijn er staten in Amerika die dit soort activiteiten aanbanden willen leggen (bijvoorbeeld dater geen geld meer gevraagd mag worden voor het verwijderen van foto's van arrestanten en/of dat die foto's na een maand verwijderd moeten worden). De gedachte achter het openbaar maken van b.v. foto's van arrestanten door de politie, is het verhogen van de veiligheid. Het online plaatsen van deze foto's heeft echter een veel grotere reikwijdte dan het plaatsen van die foto's aan de muur van het kantoor van de lokale sheriff. Grootste nadeel is dat een arrestant, al voor het proces, veroordeeld is (tot levenslang); dus nog voor in een proces iemands schuld is vastgesteld. Ook jaren na een ten onrechte arrestatie kan men op deze manier door onwetenden als schuldig beoordeeld worden; niet handig bij sollicitaties en al helemaal niet als er sprake is geweest van identiteitsdiefstal. Gelukkig kennen we in Nederland zulke uitwassen nog niet, maar keer op keer worden, ook door de overheid, pogingen gedaan bestaande grenzen op te rekken onder het mom 'Het is voor uw eigen veiligheid' en 'Wie niets gedaan heeft, heeft niets te vrezen'. Helaas klopt dat alleen in een perfecte wereld, waar geen onrecht bestaat, geen eigen gewin bestaat en er geen fouten gemaakt worden. Een wisknop waarmee al jouw gegevens - alleen door jou - gewist kunnen worden, is dan ook geen slecht idee. Wellicht een leuk project voor dataverzamelaar Google. Overigens staat, als ik het goed begrijp, in de voorwaarden dat iedereen toestemming moet geven: <http://cache.gfvenge.com/sm/girls/release.pdf>; de vraag is hoe goed daarop gecontroleerd wordt. 'Rate My Ex-Girlfriend is designed to be a fun way to show your pictures of your ex-girlfriends and rate the ex-girlfriends submitted by other users'. Oftewel: 'Het is leuk?' om (pikante) foto's van je ex te laten beoordelen door anderen.

Misschien een idee om bij een ontluikend liefde eerst te kijken hoe hij of zij op het wijde internet met zijn of haar vorige geliefde is omgegaan. Een gewaarschuwd mens telt voor twee.



## In memoriam Lodewijk Severin

*We hebben allemaal het afschuwelijke nieuws vernomen over de verdwijning van Lodewijk Severin en zijn vriendin Ingrid Visser in Zuid-Spanje. In de tweede helft van mei werden zij eerst vermist. Zij werden na ongeveer twee weken op een afschuwelijke wijze vermoord teruggevonden.*

*Misschien heb je ook meegekregen dat Lodewijk Severin vermogend was en zaken deed. Dat vermogen heeft hij met name vergaard in relatie met de HCC.*

*Lodewijk was van 1997-2000 directeur van de HCC. In die periode werd internettoegang steeds belangrijker en stond de HCC voor een uitdaging daar een rol in te spelen. Lodewijk nam het initiatief te starten met HCCnet, dat HCC-leden gratis toegang bood tot internet. Nou ja, gratis, de telefoontikken teller rinkelde en HCCnet werd gefinancierd uit de zogenaamde 'kick-back' die de KPN betaalde. Maar de gebruikers moesten toen altijd inbellen en tikken betalen.*

*De toenmalige DOSgg had al een landelijke infrastructuur om in te bellen op internet, met abonnees die daar maandelijks voor betaalden. Een gering bedrag weliswaar, want de DOSgg was te klein om met de KPN afspraken te maken over kick-back. DOSgg heeft toen deze activiteiten ondergebracht bij HCCnet; daarmee werden DOSgg-leden de eerste gebruikers van HCCnet.*

*HCCnet werd verzelfstandigd. Lodewijk Severin verliet de HCC en werd directeur/mede-eigenaar van HCCnet. Door de snelle opkomst van ADSL door de grote telecomaandbieders, kwam HCCnet in de verdrukking. Maar de 'grote jongens' waren dol op de abonnees. In 2005 werd HCCnet overgenomen door XS4ALL, een dochter van KPN. Dat was aan het einde van de internet-bubble en er was veel geld mee gemoed.*

*Lodewijk Severin ging eerst verder in de ICT sfeer. Maar investeerde vermogen in Spaans onroerend goed. Dat laatste schijnt hem en zijn vriendin noodlottig te zijn geworden.*

*Wij kenden Lodewijk Severin als een prettig persoon die veel goede dingen deed voor de HCC. HCCnet was voor die tijd uniek en zorgde in korte tijd voor een stijging van het aantal HCC-leden van globaal 100.000 naar 200.000.*

*Zijn tragisch einde heeft ons geschokt. Wij condoleren zijn nabestaanden en die van zijn vriendin. Moge hun zielen rusten in vrede.*

Henk van Andel  
Voorzitter CompUsers.

# ● Windows 7/8 en veiligheid ●

Rein de Jong (Rhino)

**Al eerder schreef ik over veiligheid. Met het verstrijken van de tijd zijn de gevaren veranderd en de tegenmaatregelen aangepast. Bedreigingen zijn doortrapper geworden en in aantal toegenomen. Slimme criminelen bedreigen ons. Zij vinden steeds weer nieuwe wegen naar onze pc's, die niet per definitie worden beveiligd. Zelf zullen we dus steeds meer alert moeten zijn! Deze verhandeling gaat over de gevaren die ons bedreigen en over wat we kunnen doen onder Windows 7/8 om zo veilig mogelijk bezig te zijn.**

Veiligheid beperkt zich niet tot Windows 7/8. Het reikt verder dan dat. Ons eigen gedrag is mede bepalend. Vergeet niet dat we in de grote boze buitenwereld zijn, ook al zitten we thuis. Doordat we ons vaak in onze eigen vertrouwde omgeving bevinden, wanen we ons veilig. Dit is op zijn zachtst gezegd misplaatst!

Ruud Uphoff heeft ooit al eens een artikel geschreven over veilig gebruiken van de pc. Ik zal daar zoveel mogelijk op aansluiten of naar verwijzen.

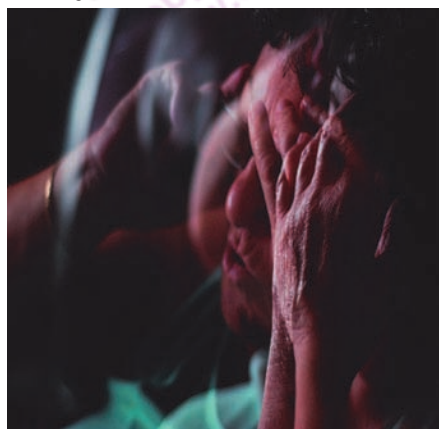
## Bedreigingen

PC en internet hebben ons veel zegeningen gebracht. Denk aan contacten, vrijheid, kennis en het samen werken aan projecten. Op het net zijn echter ook gevaren die ons bedreigen. Over het algemeen is het met de beveiliging van de computer en de internetverbindingen slecht gesteld. Onbeschermd het internet op en je pc is binnen minuten gekraakt! Tijdens een tv-uitzending werd een onbeveiligde pc met het internet verbonden. Binnen vier minuten was de eerste hacker binnen! Na een kwartier waren er drie hackers actief. Zelf zijn wij echter de grootste bedreiging voor de pc. Door het per ongeluk wissen, niet beschermen van originelen, overschrijven van bestanden, gebruik van recoverydiscs, een datafout of defecte hardware, berokkenen wij de meeste schade. We moeten ons dus allereerst beschermen tegen onszelf. Pas dan komen de virussen en andere malware in zicht. Ook voor hackers ben je een makkelijke prooi.



Denk nu niet: 'Dat overkomt mij niet; ik ben niet interessant genoeg om te hacken.' Dat ben je wél! Er is namelijk geld mee te verdienen! En overal waar geld te verdienen valt, zijn er kapers op de kust! Binnen het hackerswereldje wordt per dag 1,5 miljard euro omzet gegeneerd! Momenteel wordt er 2,5 eurocent per gekraakte pc betaald. Voor gestolen Nederlandse of Belgische creditcardgegevens wordt 4 euro betaald. Voor Amerikaanse creditcards 6 cent!

Ook je identiteit is geld waard. Je identiteit kan worden 'gestolen' door wat je aan gegevens achterlaat op het web. Wanneer ook nog eens je pc wordt gehackt, is het al helemaal kinderlijk eenvoudig. Die gestolen identiteit kan worden gebruikt om leningen af te sluiten, goederen te bestellen, een B.V. op te richten, e.d. Het zal je maar gebeuren. Ook een dreiging is het gebruiken van je processor en schijfcapaciteit. Bijv. door het verhuren daarvan. Zo kan je pc opeens in een kinderpornonetwerk opgenomen worden. En als er iets is wat je niet wil ...



Door het verschuiven van toepassingen van de lokale pc naar het web (Cloud-Computing) nemen dreigingen toe. Ook deze toepassingen maken het makkelijker om informatie over ons in te winnen en zijn potentieel een doel voor kwaadwillenden. Immers wanneer zo'n dienst een fout maakt, kunnen de door ons toevertrouwde gegevens zomaar op

straat komen te liggen. Of erger, men kan er wijzigingen in aanbrengen. Door het verschuiven van de toepassingen van de desktop naar het web worden de browsers (Internet Explorer, FireFox, Chrome, Safari, etc.) een nog groter doelwit. Denk hierbij ook aan de invoegtoepassingen en andere uitbreidingen voor de browsers. Ook daar kunnen kwetsbaarheden in zitten. Met name pdf- en flash- uitbreidingen, die in praktisch elke browser zitten, zijn een dankbaar doelwit.

## Hoe ons te beschermen?

Wat kunnen we tegen al die bedreigingen doen? Allereerst organisatorische maatregelen: de rol van de gebruiker. Daarbij valt te denken aan:

- Veiligstellen van gegevens (back-up)
- Gevaar niet uitlokken
- Kies verschillende mailadressen
- Wees wijs met wachtwoorden
- Sluit je netwerk af voor kwaadwillenden
- Dicht lekken in de software

Naast organisatorische maatregelen kan software een rol vervullen in het beveiligen van je gegevens. Het zijn maatregelen die je pc trager maken. Het zijn poortwachters. Vergelijk het met de veiligheidsdienst en douane op Schiphol. Hoe veiliger je de pc wenst te maken, des te meer tijd het kost om gebruik te maken van de nuttige dingen die je met de pc wenst te doen. Het is altijd een afweging tussen veilig willen werken en gebruiksgemak. Welke programma's kunnen het werken met de pc veiliger maken:

- Antivirusprogrammatuur
- Antispywareprogramma
- Antirookit
- Antiphishingprogramma
- Firewall

Zorg wel, dat je UAC van Windows 7/8 in de hoogste stand hebt staan en niet als administrator werkt. Wanneer jezelf



alert bent en wanneer je niet op louchesites komt, dan kun je eigenlijk zonder al die softwarematige tegenmaatregelen. Resultaat: een heerlijk snelle pc!

## Vorzorgsmaatregelen

### Back-up

De meest universele voorzorgsmaatregel is de back-up. Deze vrijwaart ons van dataverlies. Dataverlies is iets vreselijks. Je zult maar een artikel, verweerschrift of de foto's van je pasgeboren (klein)kind kwijt zijn! Een (brand)veilig opgeborgene back-up, mits goed en regelmatig uitgevoerd, behoedt je daarvoor. Wees niet te zuinig en investeer in een goede back-up-voorziening. Combineer een aantal technieken. Het vreemde is dat 85% van de gebruikers zelden of nooit een back-up maakt. Zeker vreemd wanneer je weet dat 40% van de mensen allerlei persoonlijke informatie op de pc van onschatbare waarde vindt.

Een back-up maak je in ieder geval van je persoonlijke gegevens:

- Mijn Documenten
- Foto's
- Programma-instellingen/sleutels
- Favorieten
- E-mail en adresboek

Op:

- Netwerkschijf, DVD, Externe harde schijf, internet

Met gratis programma's zoals:

- Windows 7/8 back-up
- SyncBackSE free
- Picasa back-up
- Rsync back-up

Lok het gevaar niet uit

Doordat we vaak vanuit de vertrouwde omgeving werken, hebben we een misplaatst gevoel van veiligheid. Net als in de gewone omgeving zijn er op het internet veilige en onveilige omgevingen. Je kunt je voorstellen dat de kans om een trojan-horse te krijgen op de site van hema.nl kleiner is dan wanneer je op zoek gaat naar muziek en programmatuur. Zeker wanneer het illegale programmatuur/muziek betreft. Dus weet waar je surft! Download alleen vertrouwde en betrouwbare software! Laat je ook niet verleiden door angst. Raak niet in paniek wanneer opeens in je browser staat dat je besmet bent en programma XYZ zou moeten downloaden om je te beschermen. Vorig jaar zijn veel mensen besmet geraakt door nep-antivirussoftware (Bijv: XPsecurity-Center en VirusRemover 2008).

Versleutel vertrouwelijke gegevens.

Windows 7/8 Professional en Ultimate kunnen dat van huis uit (EFS-encryptie). De andere versies moeten hun toevlucht zoeken tot andere programma's. TrueCrypt is daarvoor een prima kandidaat.

Beperk ook je rechten. In

Windows 7/8 is het eenvoudig om als gebruiker met beperkte rechten te werken. Moet er dan iets gebeuren waarvoor beheerderrechten noodzakelijk zijn, dan geeft UAC (dat natuurlijk in de hoogste stand staat) een waarschuwing en de mogelijkheid



om het wachtwoord van de beheerder in te voeren. Kwaadaardige software meldt zich dan ook en kan nergens bij! Werk dus minimaal met 2 accounts. Eén als beheerder en één of meer gebruikers met beperkte rechten!

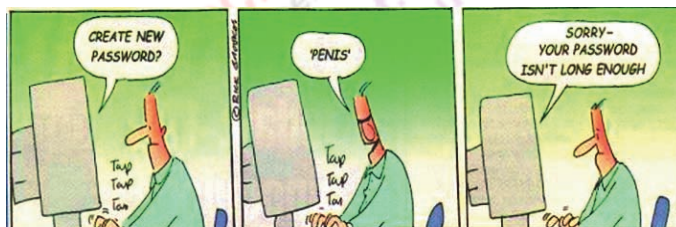
Verschillende e-mailadressen Scheiden van je adressen voor verschillende doeleinden voorkomt spam en andere ongewenste mail. Vluchtige e-mailadressen dragen bij aan het vermijden van ongewenste sporen. Maak verschillende aliansen voor:

- vrienden en bekenden
  - piet.janssen@hcc-net.nl
- bedrijven
  - meneer-pjanssen@hcc-net.nl
- nieuwsbrieven
  - nwsbfr.janssen@hcc-net.nl
- op het internet
  - inet.janssen@hcc-net.nl
- of een vluchtig adres:
  - xx uur: spambox (my-spambox plugin voor firefox)
  - xx mailtjes: [spamgourmet.com](mailto:spamgourmet.com)

Gebruik daarnaast een spamfilter. Naar mijn idee een taak voor de provider. Doet die dat niet, dan is Thunderbird een goed e-mailprogramma met ingebouwd spamfilter of kijk eens naar Spamfighter.

## Wees Wijs met Wachtwoorden

Het is makkelijk om één simpel wachtwoord te hebben voor alles en nog wat.



Veilig is dat niet! Je kunt je voorstellen dat een wachtwoord, dat zowel voor bankzaken als voor Hyves wordt gebruikt, niet veilig is. Eenmaal gekraakt ligt er veel voor de kraker open. Neem dus verschillende wachtwoorden voor verschillende veiligheidsniveaus. Gebruik verschillende tekens en maak het wachtwoord minimaal 10 tekens lang. Lengte is belangrijker dan tekenset. Wijzig regelmatig je wachtwoorden die gevoelige informatie beschermen. Gebruik op internet andere wachtwoorden dan lokaal. Laat die wachtwoorden verschillen per site! Neem voor internet een raamwerk. Bv. ww\_deel1\_xxx\_deel2. Dat xxx verschilt dan per site. ww\_deel1\_hv\_deel2 voor Hyves; ww\_deel1\_mp\_deel2 voor Marktplaats. Voor\_echt\_veilige wachtwoorden liever nog wat anders. Want wanneer iemand 3 of meer wachtwoorden van je in handen heeft, is het systeem zo achterhaald.

Gebruik voor je wachtwoorden een veilig programma om ze op te slaan.

Voorbeelden hiervan zijn PINs en KeePass. Beide zijn al eerder door mij beschreven. Zie eerdere uitgaven of mijn site.

Een wachtwoordkluis is mooi, maar ... wanneer er een keylogger op je systeem actief is, tja, dan heeft hij zo het wachtwoord van KeePass of een andere kluis te pakken en dan liggen al je wachtwoorden te kijk.



Ik vertrouw NU op mijn hoofd:

- Twee willekeurige tekenreeksen: een korte van zes tekens voor onbelangrijke/onbetrouwbare sites; een lange van tien tekens voor belangrijke gegevens;
- Aanvullen met tekens op bepaalde plekken die belangrijk zijn voor de ontsleutelplek. Denk hierbij aan een afkorting voor die plek en aantal tekens plus of min een waarde, etc.

Zo stamp je heel snel honderden wachtwoorden in je hoofd.

En die tekenreeks gebruik je een tijdje als je schermwachtwoord. Na een paar dagen vergeet je die nooit meer!

#### Dicht je netwerk

Indien mogelijk alleen een bekabeld netwerk gebruiken en dat voorzien van een goede hardwarematige firewall van de router, server of de provider. Naast het feit dat een bedraad netwerk sneller is, is het moeilijker te kraken. Je moet immers fysiek toegang hebben om het te kunnen tappen. Een draadloos netwerk is altijd af te tappen. In eerste instantie ziet de tapper alleen versleutelde gegevens. Die zijn te kraken! WEP versleuteling binnen de minuut! WPA/TKIP in een paar minuten. WPA-2 duurt erg lang, maar is ook te kraken. Een aantal KPN-routers met WPA-2/TKIP is ook in minuten te kraken door een configuratiefout. Ook hierover is al eerder een artikel in de SoftwareBus verschenen.

De firewall in de router moet zo worden ingesteld dat de poorten tot stealth staan. Stealth wil zeggen: onzichtbaar. Dat is beter dan gesloten. Een gesloten poort nodigt uit tot inbreken. Een verborgen poort loop je voorbij. Testen bij [www.grc.com](http://www.grc.com).



Dicht lekken in de software Internet-inbrekers gebruiken bekende achterdeurtjes en lekken die in de software zitten. Zodra er een lek wordt ontdekt, wordt software geschreven (botjes) die op zoek gaan naar kwetsbare pc's. Draai daarom regelmatig updates! Windows 7/8 staat zo ingesteld dat het regelmatig updates voor Microsoft-producten binnenhaalt en installeert. Laat zo mogelijk de standaard instellingen staan. Dat is: automatisch ophalen en installeren. Maar niet alleen Microsoft-updates installeren. De belangrijkste programma's die je moet updaten zijn:

- virusscanner
- browser (Firefox, Safari, etc.)
- Adobe Reader en Flash Player
- Java Runtime Environment

Om te weten of er gevaarlijke lekken zijn, kun je een abonnement nemen op de bulletins van de [waarschuwingsdienst.nl](http://waarschuwingsdienst.nl) en [viralalert.nl](http://viralalert.nl).

Rol van de software Antivirusprogramma's Is je hoofd-beveiliging! Het programma moet alle bestandsingangen (bijv. Download-, Temp- en Windows-map) op de pc bewaken en aanslaan wanneer een programma iets wil doen dat niet door de beugel kan. De meeste malware wordt afgevangen op basis van herkenningstanden. Daarin staan tekenreeksen/opdrachtsignaturen die als verdacht zijn aangemerkt. Daarnaast kan een aantal antivirusprogramma's ook scannen op basis van heuristiek. Dat wil zeggen dat er naar verdacht gedrag (bedreiging/risico) van een programma wordt gekeken. Op basis daarvan wordt ingeschat of het al dan niet een virus kan zijn.



Je kunt je voorstellen dat deze wijze van analyseren tot foutieve conclusies kan leiden (zgn. false positives). Het scannen van e-mail, beveiligen van je browser en dat soort dingen vind ik onnodig. De meeste fabrikanten van antivirusprogramma's willen je dat, appelerend aan angst, wel graag verkopen, maar het is onnodig. Het scannen van de mail is m.i. een taak van de providers. Hoe meer zij vangen voordat het verspreid wordt, des te meer bandbreedte is er over voor nuttige zaken. Immers, als een basisscanner aanslaat wanneer een virus zich op de harde schijf wil nestelen, is dat vroeg genoeg. Waarschijnlijk had je het bewuste mailtje voordien zelf al verwijderd. Je bent toch niet gek! Ook die heuristiek hoeft van mij niet zo. Een scanner op basis van actuele handtekeningbestanden, gecombineerd met UAC van Windows 7/8 in de hoogste stand, geeft afdoende veiligheid. Je dient je namelijk af te vragen waarom UAC je toestemming vraagt. Is dat een toevallige actie of een actie die je zelf in gang hebt gezet (zie ook het artikel van Ruud Uphoff in SoftwareBus 2009-6).

Goede gratis antivirusproducten zijn (in alfabetische volgorde):

- Avast Home (NL)
- AVG Antivirus Free (NL)

- Avira Antivir
- Microsoft Security Essentials (NL)
- Panda Cloud Antivirus

Mijn persoonlijke voorkeur gaat uit naar Avira Antivir omdat het de minste systeembronnen gebruikt en hogelijk configureerbaar is. Als goede tweede zie ik Microsoft Security Essentials. Scan ook af en toe eens met een tweede product. Alleen scannen. Niet installeren! F-Prot voor DOS of een online-scan van Kaspersky of Eset. Virusscanners scannen standaard alle bewegingen die op de harde schijf plaats vinden. Ook die gebieden waarvan je zelf wel weet dat er geen virus is. Zoek in de configuratie van de scanner naar de instelmogelijkheden en sluit die gebieden van on-access (bij toegang) scanning uit. Denk hierbij aan: mijn documenten, program files, foto's, muziek, films, en wat je nog meer kunt bedenken.

#### Antispyware

Deze 'tak van sport' wordt meer en meer óók door de antivirusprogramma's uitgevoerd. Windows 7/8 is standaard uitgerust met Windows Defender. Dat wordt na installatie van MSE uitgeschakeld omdat MSE die taak voor zijn rekening neemt. Ook wanneer je een andere virusscanner of antispyware programma in gebruik neemt is het goed om na te gaan of het de functie van Defender wellicht ook vervult. In dat geval Windows Defender uitschakelen! Start Windows Defender > Hulp-programma's > Opties > Opties voor beheer > Verwijder het vinkje bij: 'Windows Defender gebruiken' > Klik opslaan.



Wil je heel graag een apart antispyware programma, kijk dan eens naar de gratis Spybot. Installeer dan niets resident. Dan worden zaken dubbel gecontroleerd en dat vertraagt de pc nodeloos. Alleen maar af en toe een totale scan met Spybot uitvoeren nadat de handtekeningbestanden zijn bijgewerkt.

#### Anti-rootkit

Rootkits zijn een set tools die zich diep in het systeem nestelen met als doel het aanmaken en verbergen van verbindingen en bestanden. In het nieuws gekomen doordat zelfs Sony zich aan

het gebruik hiervan schuldig maakte. Voordat een rootkit zich kan nestelen, heeft al iets kwaadaardigs toegang tot het systeem verkregen. Een goede virusscanner houdt dat tegen.



Het voorkomen van een rootkit is de taak van de virusscanner. Anti-rootkits zijn detectiemethoden. Ze werken niet proactief, zoals een virusscanner. Een rootkit is zeer moeilijk te verwijderen zonder het systeem te beschadigen. Vaak rest niets anders dan het systeem opnieuw te installeren. Het is niet eenvoudig om een anti-rootkit-programma te gebruiken. Voorbeelden van goede anti-rootkit programma's zijn: Root-KitRevealer van Sysinternals en F-secure Blacklight.

#### Firewall

De firewall is ook bij het dichten van het netwerk al summier beschreven. Bij de software moet ik het ook aanstippen. De firewall van Windows blokkeert het inkomende verkeer en vraagt je om toestemming wanneer een nieuw programma naar buiten wenst te gaan. De firewall kan in hoge mate worden geconfigureerd. Hiervoor is echter een gedegen kennis van TCP/IP en netwerkpoorten noodzakelijk. Doe er alleen wat mee wanneer je die kennis hebt en weet wat veilige processen zijn. Voor het normale verkeer zijn de standaard instellingen meer dan voldoende.



Bedenk ook hier dat je moet voorkomen dat malware binnenkomt. Is het eenmaal binnen en heeft het beheerrechten, dan helpt niets meer. De malware is immer almachtig op je systeem.

#### Betekenis voor Windows 7/8

Hoe geldt het voorgaande voor Windows 7/8? Wat kun je er dan mee? Relevante Windows 7/8-raakpunten zijn hiervoor al genoemd. Samenvattend kan worden gesteld dat Windows 7/8 afdoende is beschermd met:

- zijn eigen firewall in de standaard instelling;

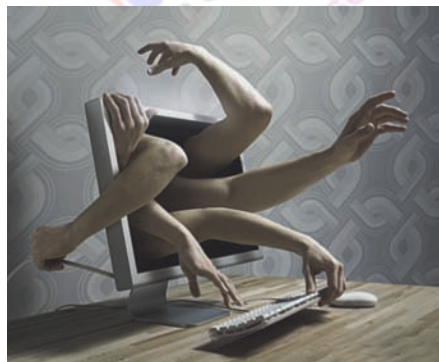
- Gebruikers Account Beheer (UAC) in de hoogste stand te plaatsen;
- het werken als een standaard gebruiker;
- het installeren van een basale virus-scanner;
- een regelmatige back-up van je eigen gegevens.

De keuze voor een virusscanner onder Windows 7/8 is niet eenvoudig. De scanners zijn steeds aan het stuivertje wisselen. Nu eens is Avira de beste, dan weer komt Avast als beste uit de bus. Op dit moment, voorjaar 2013 komen de volgende scanners als beste uit de test volgens [www.AVtest.org](http://www.AVtest.org).



- Gratis Scanners:
  1. Avast free
  2. AVG free
  3. Avira free
- Betaalde scanners:
  1. AVG
  2. Bitdefender
  3. Eset

Ik ben geen voorstander van de uitgebreide pakketten. De firewall van Windows is immers prima en je hebt er geen omkijken naar. Dat is bij de totaalpakketten wel anders! Altijd sores. Vergeet niet dat, ook bij de keuze van een scanner, er een afweging moet worden gemaakt tussen nut en noodzaak, tussen overlast en gebruiksgemak. Geen enkele scanner biedt 100% veiligheid. Je eigen waarneming is de beste scanner die je hebt. De beste scanner zit tussen je oren!



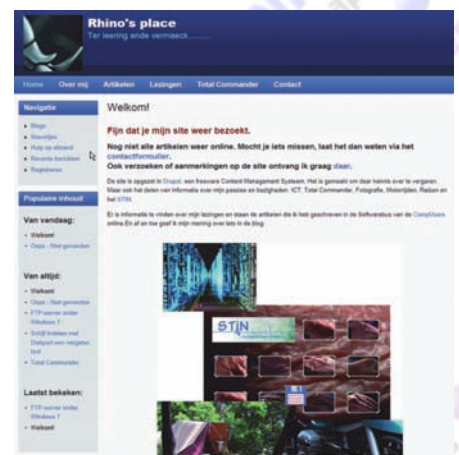
Zoveel is er dus gelukkig niet nodig. Windows 7/8 is een robuust en veilig besturingssysteem!

Veiligheid: een kwestie van balans. Altijd afwegen: wat is veilig en wat is werkbaar. Doe het VVV: Veilig, Verstandig en Voorzichtig. Met die drie woorden is eigenlijk alles gezegd. Met dat motto blijft je systeem werkbaar. Bedenk dat met drie sloten op je deur plus een alarmsysteem het woongenot beperkt is. Zo ook het installeren van veel veiligheidsprogramma's op je computer. Wees alert wanneer je op het internet zit. Dat is de boze buitenwereld; je ben niet thuis!



#### Vragen

Mocht u naar aanleiding van deze artikelen vragen hebben, dan kunt u deze, als lid van de HCC, stellen in de forums van de HCC. HCCforums kunt u vinden op [www.hccforums.nl](http://www.hccforums.nl). Er is zelfs een speciaal Expertforum voor Windows 7/8; daarin geef ik ook antwoorden. Of kijk ook eens op mijn website: [www.reindejong.nl](http://www.reindejong.nl)



[www.reindejong.nl](http://www.reindejong.nl)

#### Bronnen & Links:



- [www.waarschuwingsdienst.nl](http://www.waarschuwingsdienst.nl)
- [www.govcert.nl](http://www.govcert.nl)
- trendrapport 2009: Cybercrime in trends en cijfers
- [www.security.nl](http://www.security.nl)
- [3xkloppen.nl](http://3xkloppen.nl)
- TrueCrypt - [www.truecrypt.org](http://www.truecrypt.org)
- Avira - [www.free-av.com](http://www.free-av.com)
- mijn eigen site: [www.reindejong.nl](http://www.reindejong.nl)

# ● SOS, wat is dat eigenlijk? ●

Christ van Hezik

## SOS en uw gezondheid

In onze moderne tijd hebben we bureaus die zeggen: 'SOS Computer'. De vraag is dan: wat wordt hiermee bedoeld? Is het: 'Red de ziel van de computer, of die van degene die erachter zit?' Of is het 'Ik heb mijn ziel in de computer zitten en kan hem niet meer vinden?' Maar nu even serieus: we kunnen levens redden door er zorg voor te dragen dat we herkenbaar zijn door middel van de computer.

Ikzelf heb jaren terug een hartaanval gehad en moet met enkele dingen voorzichtig zijn.

Stel dat er iets met me gebeurt; hoe kan ik dan de hulpverlener kenbaar maken wie ik ben en wat een dokter van mij moet weten om mij veilig te kunnen behandelen? Zie hier een voorbeeld:

Gegevens van:

Christianus Joannes Petrus Maria van Hezik

Adres: XXXXXXXXXX XXX

Postcode: XXXX XX

Plaats: Tilburg

Telefoon: 0031 (0)13 XXX XXXX

Geboren: XX oktober XXXX te Tilburg

BSN: XXXX.XX.XXX

Gehuwd met:

Maria, Johanna, Catharina Blom

Geboren: XX juli XXXX te Tilburg

Medische gegevens :

Bloedgroep : O RNO (D) Pos

Donor/registratie:

Regnr. : 00091592

Keuze 1 Alles ter beschikking voor transplantatie; zie: CIBG.pdf

Verzekering: Univé Zorgzaam,

Nr. XXXXXXXXXX

Alarmcentrale 0031(0)20 XXX XXXX

Dit alles is opgeslagen in een PDF-bestandje op een USB-stick die ik aan een koortje om de hals draag.

De hier ingevulde gegevens zijn vanwege de privacy verzonnen, maar de foto is wel echt.



Nu even terug naar het voorbeeld. U kunt hier natuurlijk alles op vermelden, maar bedenk dat het geen uitgebreid medisch dossier mag worden. Het moet handzaam blijven. Hier even alle gegevens op een rij die voor de hulpverlener van belang kunnen zijn:

Met wie heeft hij van doen:

naam, adres.

Een pasfoto, want soms is bij een on-geval het gezicht verminkt of in ge-pakt in verband.

Welke medicijnen worden er geslikt, in welke dosering en waarvoor?

Wie moeten er gewaarschuwd worden? Bloedgroep.

Zorgverzekering en klantnummer.

Burgerservicenummer (BSN): met behulp hiervan is uw medisch dossier sneller te vinden.

Voor het ergste geval: een donor-registratie.

Evt. kopie van paspoort of identiteitskaart (scannen)

Dit alles natuurlijk als PDF opslaan, omdat elke computer PDF-files kan lezen. Als extra kunt u, net als ik gedaan heb, op de website van de fabrikant van uw medicijnen de bijsluiter ophalen en deze in een aparte map op de stick plaatsen; is wel eens handig, deze kunt u van de fabrikant als PDF-file ophalen.

U moet wel bij uw apotheek vragen naar de fabrikant van het medicijn, want verschillende fabrikanten produceren hetzelfde medicijn. De bijsluiter verstrekt door de apotheker is soms een universele bijsluiter waarin gesproken wordt over de werkzame stof en niet over de bijmenging die bij elke fabrikant anders is en tot andere bijwerkingen kan leiden.

Geneesmiddelen	morgen 08.00u	middag 18.00u	avond 22.00u	waarvoor
Acetylsal 80 mg	1x			Antistolling
Glimepiride 1 mg	1x			Suiker
Hydrochloorthiazide 25 mg	1x			Vocht (plaspillen)
Metformine 850 mg	1x	1x		Suiker
Metroprolololuc 100 mg	1x		1x	Bloeddruk
Pravastatine 40 mg			1x	Cholesterol
Valsartan 80 mg			1x	Bloeddruk
Allopurinol 100 mg			1x	Jichtaanvallen
Colchicine 0,5 mg	Bij jichtaanvallen om de 2 uur, maximaal 8 st.per dag			

SOS werd onder meer gebruikt door de marconist van de zinkende Titanic, en hij was daarmee in 1912 een van de eersten. SOS was, als opvolger van CQD, een morsesignaal dat bedoeld was als begin van een noodoproep van een schip op zee: een schreeuw om hulp.

Al snel werd het ezelsbruggetje 'Save Our Souls' bedacht om het te onthouden, hoewel de drie letters geen betekenis hadden en uitsluitend waren gekozen omdat de bijbehorende 'dits en dahs' ook door minder goed getrainde marconisten gemakkelijk waren te herkennen. De eerste SOS werd opgevangen door Alexander Popov aan boord van de Russische kruiser 'Afrika' met een installatie die was geplaatst in 1897, en dateert uit 1900. In 1909 werd SOS voor het eerst gebruikt door de Amerikanen.

Het signaal zag eruit als ...----- dus drie punten, drie strepen en drie punten, negen tekens in totaal; één meer dan het normale aantal van acht, het maximum dat voor gewone morsetekens in gebruik was. (Bron: Wikipedia)