

# Software Bus

 **bitcoin**



Cryptolocker  
OS X Mavericks  
Vuurwerkfotografie  
Gamen op je mobiel  
Bitcoin: klinkende munt of hype?  
Windows 8.1 anders bekeken

2013 **6**

  
systemen en applicaties

Officieel orgaan van *hcc!CompUsers* interessegroep

# Inhoud

- 1 Voorpagina
- 2 Bij de voorplaat
- 2 Van de redactie  
René Suiker
- 3 Kijk over de muur  
Clemens Schellens
- 4 Op avontuur als uitgever  
Arda Gerkens
- 5 E-mail versturen  
Frans Dijkhoff
- 6 Cryptolocker  
Ruud Uphoff
- 8 Bitcoin  
Henk van Andel
- 12 Vuurwerkfotografie  
Jos van den Berge
- 13 Colofon
- 14 Upgrade naar Windows 8.1  
Henk van Andel
- 17 Who's in control  
Ernst Roelofs
- 18 GigaHits 2013-6  
Henk van Andel
- 20 OS X Mavericks of OS X 10.9  
Joris Roelofs
- 22 Games en Gameconsoles  
Joris Roelofs
- 24 Windows 8 anders bekeken  
Rein de Jong
- 28 Gamen op je mobiel  
Luuk Roelofs
- 29 Help, welke soort computer zet ik op mijn verlanglijstje?  
Ernst Roelofs
- 32 Help, geen bereik!  
Ernst Roelofs

## Bij de voorplaat

Hoewel de bitcoin een virtuele munt is, die overigens nog steeds in waarde blijkt te stijgen, is de redactie erin geslaagd een kerstboom met een aantal van deze munten op te tuigen. Nu nog zien ze te verzilveren ...  
Prettige feestdagen en tot in 2014!



# Van de redactie

Hoewel het als ik dit schrijf pas eind november is, kijken we al terug op het afgelopen jaar. Een bewogen jaar, waarin veel is gebeurd, in de wereld, in ons land, binnen onze vereniging. De SoftwareBus is elke keer weer verschenen, maar het wordt steeds moeilijker om hem gevuld te krijgen, dus vraagt de redactie zich af 'Moeten we zo verder?'

De enquête, waarover al eerder werd bericht, geeft niet alleen tips en ideeën, maar bevat ook een groot aantal reacties die ons de indruk geven dat er meer vrijwilligers te vinden zijn binnen onze vereniging. Binnen de SoftwareBus gaat u merken dat we het redactieteam gaan uitbreiden. Ernst Roelofs trad vorige keer al toe, binnenkort verwelkomen we in de redactie ook Isja Nederbragt namens DigiFoto. Zij heeft een brede belangstelling en ik heb begrepen dat zij wellicht ook het thema WebOntwerp wil ondersteunen. We heten haar in elk geval van harte welkom.

De versterking van de redactie is hiermee nog niet compleet, we zoeken nog verder. Mocht u zich geroepen voelen aan ons verenigingsblad bij te dragen, neem gerust contact op met [redactie@compusers.nl](mailto:redactie@compusers.nl).

De enquête bevat een schat aan informatie, ook over de SoftwareBus. Zo vinden sommige mensen het blad te moeilijk, terwijl anderen het te makkelijk vinden. De redactionele formule is dusdanig dat we al onze thema's terug willen zien komen en daarin afwisselen voor beginners, gevorderden en experts. Waarbij we beseffen, dat het moeilijk is om de echte experts nog iets bij te brengen. Beginners zouden elke keer toch wel iets van hun gading moeten kunnen vinden, is ons streven. We zouden het dan ook leuk vinden als iemand uit die gelederen ons zou willen komen versterken, juist met het oog op de leesbaarheid voor absolute beginners.

De SoftwareBus is en blijft vooral het blad van CompUsers en zal altijd gelegenheid bieden om onze activiteiten te promoten. Soms lijkt dat wel een beetje veel, zoals vorig nummer, omdat daar én een interview met de nieuwe voorzitter in stond, én een terugblik op de MegaCompUfair én ook nog een klein artikel over de kaderdag.

In ons volgend nummer gaan we alweer vooruitblikken naar de CompUfair van (8) februari volgend jaar. Daar kunt u weer overbodige spullen te koop aanbieden. Want u gaat uiteraard de nieuwe spullen die onder de kerstboom aantrof in gebruik nemen. Mogelijkheden voor een kerstcadeau worden beschreven door Ernst Roelofs en Wessel Sijl. Verder veel inhoudelijke zaken in dit nummer; deze keer ook bijdragen rondom Apple. Daarnaast ook weer aandacht voor Windows 8.1 en andere recente ontwikkelingen, zoals die omtrent bitcoins. Wat zegt u, bitcoins?

Henk van Andel trof mijn hoofd trouwens ineens op een reclamefoto aan, ergens bij een advertentie. Blijkbaar worden voorwaarden opeens aangepast, en als je even niet oplet, geef je impliciet toestemming om je foto te gebruiken. Toch maar eens rondneuzen om te kijken wat ik blijkbaar allemaal impliciet goed vind. Enfin, zoals u weet, ik ga niet alle artikelen beschrijven, u moet maar gewoon gaan lezen. Maar voordat ik u laat gaan, wil ik u allen, namens de gehele redactie, een heel fijn Kerstfeest toewensen. Hopelijk niet alleen met cadeaus en heerlijk eten en drinken, maar ook met een moment van bezinning en vooral niet in eenzaamheid.

En alvast een geweldig knallend en spetterend uiteinde en een fantastische start van 2014. Tot volgend jaar!



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:  
9 januari 2014

## Kijk over de muur

Kersvers uw nieuwe voorzitter. Voorstellen hoef ik niet meer, kijkt u daarvoor in de afgelopen SoftwareBus.

Nog heel veel te leren, zeker, maar gelukkig ook met een brok ervaring. Om die ervaring op een goede manier in te zetten, heb ik u nodig. Alléén bereik ik niets, samen komen we verder.

De komende tijd staat voor mij het (her)ontdekken van onze prachtige vereniging centraal; mensen, activiteiten, processen, procedures, gewoontes en gebruiken. Hoe belangrijk dit is, bleek deze week direct al: door mijn toedoen had u bijna het 'van de voorzitter' moeten ontberen (of was u er eindelijk een keer van verlost). Jazeker, ik loop al een tijdje mee en volg de club vanaf 1995, maar dan toch vooral van een afstandje.

Voordat mijn leertraject is afgerond, zult u mij niet vaak kunnen betrappen op hemelbestormende veranderingen. Kleine dingen misschien, maar (buiten noodgevallen) geen grote of ingrijpende. Die gaan we immers samen vormgeven. U ziet in mij sowieso geen veranderaar om het veranderen; geen leider die zo nodig een eigen statement moet maken.

Meer dan genoeg nu over mij, over naar belangwekkender zaken.

Wat mij de laatste tijd nogal bezighoudt, is dat mensen weinig geneigd zijn over muren heen te kijken. Ze veranderen iets omdat ze werkelijk overtuigd zijn dat dat iets oplevert (niet alleen voor henzelf), maar kijken niet verder dan hun neus lang is. Ze verbeteren het een, maar verslechteren daarmee het ander. Het fenomeen doet zich ook vaak voor bij automatisering. Ter illustratie enkele treffende voorbeelden uit mijn eigen omgeving.

HRM introduceert uit efficiencyoverwegingen een workflow-managementsysteem voor de werving van personeel en gooit daarmee het invoerwerk over de muur (vergelijk onze banken). Sindsdien stoeien collega's door de hele organisatie met de tool. Ze doen het eenvoudigweg niet vaak genoeg om routine op te bouwen. Bovendien kon men dit werk vroeger grotendeels aan met iemand in een aanzienlijk lagere schaal. Goed bedoeld, maar volstrekt inefficiënt. Dit zijn management-statements die veel geld kosten, ons geld ...

Ander voorbeeld. Om elektriciteit te besparen, gaat bij ons om half een het licht uit. Overal, in het hele gebouw. Vervolgens staat in no time iedereen, zo'n 1000 man, op om het licht weer aan te doen. Goed voor de spieren en broodnodige beweging misschien, maar, inclusief onderbreking, afleiding en een verdwaalde opmerking, toch gauw goed voor een seconde of 30. Maal 1000 is 500 minuten, ruim 8 uur. En dat elke dag opnieuw. Dat is bij elkaar een fulltime functie! Eigenlijk hebben we dus een fulltime medewerker in dienst om het licht aan te doen. Hoezo besparing?

Op deze manier gaan we dus in ieder geval niet veranderen, als we dat al doen.

Hartelijke groet en veel leesplezier,

Clemens



Clemens Schellens  
Voorzitter CompUsers

## ● Op avontuur als uitgever ●

Arda Gerkens

directeur/bestuurder HCC




HCC! in de buurt




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




Voor degenen die het gemist hebben: HCC is uitgever geworden. Sinds 18 oktober 2013 is HCC de trotse eigenaar van het computertijdschrift PC-active. En wat een avontuur! We zijn nu druk bezig met de eerste uitgave, nummer 273, die naar verwachting op 20 december op de mat zal vallen. Ik ben nu al trots.

De eerste versie van deze column gaf een sneak preview van wat voor mooie en interessante artikelen we in PC-active aan bod laten komen, maar ik werd door de hoofdredacteur teruggefloten; ik mag nog niet zoveel verklappen. Maar speciaal voor de lezers van de SoftwareBus mocht ik wel alvast een héél klein tipje van de sluier oplichten. Denk aan titels als: fotograferen onder het vriespunt, interview cybersecurityheld, workshop 3D-tekenen en digitale trends 2014. En er staan ook dingen in waarvan ik niet wist dat zet zo eenvoudig zijn: automatisch je planten bewateren bijvoorbeeld. Ontzettend handig voor iemand als ik, die de laatste jaren geen huiskamerplant meer heeft aangeschaft. Menig plant is gestorven in mijn vensterbank. Maar het lezen van het artikel heeft mijn knutseldrift aangewakkerd, ik kan weer naar hartenlust planten kopen, want ze krijgen automatisch water wanneer dit nodig is!

In PC-active vind je meer van dit soort doe-het-zelf-met-je-computer-artikelen, maar daarnaast kun je interessante en diepgaande achtergrondartikelen lezen, aan de slag met een van de workshops of meegesleurd worden in een van de columns of interviews. Het wordt echt een leuk blad, zowel voor de hardcore techneut als de hobbyist of beginnende computergebruiker. En je zou denken dat je aan ruim honderd pagina's per editie wel genoeg hebt, maar nee hoor. Onze redactie-toppers hebben nu alweer tal van ideeën op de plank liggen voor de volgende editie. Heb jij een leuk idee voor een artikel in PC-active? Mail dan naar [pc-active@hcc.nl](mailto:pc-active@hcc.nl). Dan kunnen we er samen induiken of gaan we voor je op onderzoek uit.

Ik wens jullie ontzettend fijne feestdagen en natuurlijk veel leesplezier rond 20 december!



Arda Gerkens  
directeur/bestuurder HCC

## ● E-mail versturen ●

waar ook ter wereld, zonder webmail!

Frans Dijkhoff



Als je een laptop of tablet hebt, laat je veelal je e-mail daarop binnenkomen. Het ontvangen van je e-mail levert daarbij geen problemen op. Het versturen daarentegen wel, zeker als je gebruik maakt van gastnetwerken (Wi-Fi en/of hotspots). Internet Service Providers accepteren normaliter alleen vanaf hun eigen netwerk verzonden e-mailverkeer.

Dat betekent dat u, alleen wanneer u via uw internetprovider met het internet verbonden bent, gebruik kunt maken van hun smtp-server. Dit doen zij zo opdat anonieme spammers geen spam via die server kunnen verzenden. Wanneer zij dit niet zo zouden doen, zou hun server op allerlei blacklists terecht komen omdat zij dan een 'open relay' vormen.



Een ander probleem kan zijn dat uw e-mails alsnog geblokkeerd worden omdat uw internet-provider alle verkeer over poort 25 blokkeert. Deze poort wordt gebruikt door e-mail-servers om e-mail te ontvangen.

Deze restrictie is wederom een manier om spam tegen te gaan; veel computers zijn namelijk besmet met virussen en wormen die de computer ongewild misbruiken voor het verzenden van spam, die direct naar de betreffende e-mail-servers verzonden wordt. Wanneer deze poort geblokkeerd is, is dit niet meer mogelijk.

Daarbij komt nog dat sommige mobiele Internet Service Providers zelfs geen smtp-serverdiensten aanbieden.

Toch kunnen we wel e-mail verzenden door gebruik te maken van een gmail-account. De meesten van ons hebben zo'n account en anders kun je er altijd gratis een aanmaken.

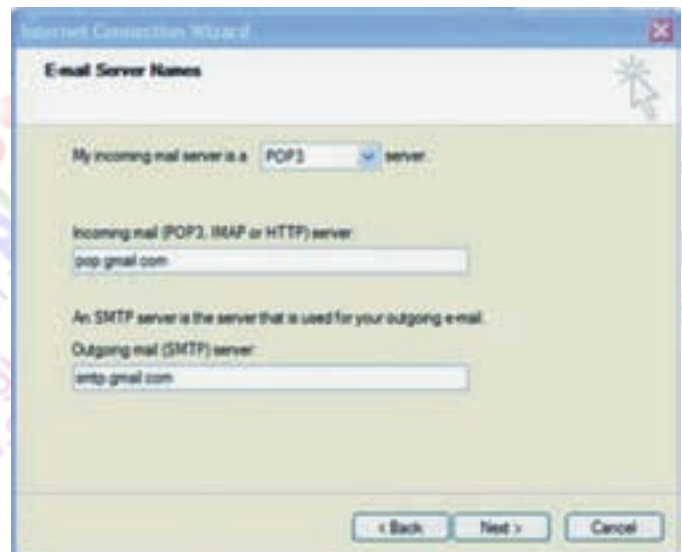


### Hoe stel je dit in?

We gaan nu de uitgaande server (de smtp-server) instellen voor uw gmail-account.

Ga naar de instellingen van uw e-mailprogramma en vul de volgende gegevens in:

- voor de uitgaande mail (smtp-server): [smtp.gmail.com](mailto:smtp.gmail.com)
- poort: 465
- beveiligingstype: SSL
- aanmelden vereist: aanvinken
- gebruikersnaam = je gmail-account: [xxxx@gmail.com](mailto:xxxx@gmail.com)
- wachtwoord: je gmail-wachtwoord



Als je dit gedaan heb kun je inderdaad overal je mail verzenden; wel ziet de ontvanger nog dat je de mail verzendt met je gmail-account.

Ook dit kun je voorkomen, maar hiervoor moeten we je gmail-account opnieuw instellen.

- meld je aan bij Gmail.
- klik op het tandwielpictogram in de rechterbovenhoek,
- selecteer Gmail-instellingen
- selecteer het tabblad Accounts.
- klik onder 'E-mailberichten sturen vanaf' op 'Een ander e-mailadres toevoegen'.
- voer je naam en alternatieve (dus: je gewone) e-mailadres in het e-mailadresveld in.
- klik op 'als standaard instellen'.

Als je dit gedaan hebt, zal niemand je gmailadres meer zien, maar wel je persoonlijke mailadres.

# ● Cryptolocker ●

Geen horrorverhaal, maar realiteit!

Ruud Uphoff

**Nog niet zo lang geleden waanden velen zich veilig onder Windows met UAC (Gebruikersaccountbeheer). Een virus of rootkit kon immers niet zonder toestemming van de systeembeheerder worden geïnstalleerd, aangenomen dat de malafide rommel überhaupt de virusbeveiliging wist te passeren. Helaas, nieuwe soorten malware, beter bekend als 'ransomware', rekenen grondig af met deze droom.**

Stel je voor dat je op een ochtend je pc inschakelt en je krijgt het onderstaande scherm te zien. En inderdaad blijken al je databestanden te zijn veranderd in onleesbare troep. Ook alle foto's, video's en andere gegevens, deels wellicht van grote emotionele waarde, zijn weg, tenzij je de criminelen die dit op hun geweten hebben even € 300 betaalt. Doemscenario? Helaas is het harde werkelijkheid. Deze malware heeft geen beheersrechten nodig. Ze werkt alleen binnen jouw account en dat is genoeg om schade aan te richten, tenzij je het losgeld (ransom) betaalt.

geheime sleutel, nodig voor de ontcijfering, blijft in bezit van de criminelen. De versleuteling wordt ongedaan gemaakt na betaling van het geëiste bedrag.

Als je nu denkt dat het wel meevalt omdat alleen schade binnen dat account kan worden aangericht, zit je er helemaal naast, want veel systemen zijn zo ingericht dat heel veel locaties voor meerdere gebruikers toegankelijk zijn. En laat even goed tot je doordringen wat daarmee wordt bedoeld, want daaronder vallen ook locaties op andere machines in het netwerk. Een van je

bestaand klasgenootje.' En dus liet ik ze nog eens zien welke informatie op Facebook te vinden is. Echt, vergeet alle argumenten, als 'het zou allemaal wel meevallen'. Als het systeem niet naar behoren is beveiligd, ben je er vroeg of laat gloeiend bij!

## Wat kun je ertegen doen?

Om te beginnen, veiligheidsbewust zijn. Het is zaak ervan te zijn doordrongen dat niet alles is wat het lijkt, als we over internet surfen. Wees zo extreem mogelijk in je wantrouwen. De virtuele wereld van internet is een anarchie, waar regels en wetgeving van de beschaafde wereld slechts zeer beperkt zijn af te dwingen. Voel je daar nooit veilig!

Eigenlijk vertel ik nu iets wat we allemaal ongetwijfeld al weten en sommigen zullen, dit lezende, een zucht slaken: 'Daar heb je datzelfde gebedje weer.' Maar het blijft een feit dat telkens weer enorme schade ontstaat doordat mensen onveilig werken. Het probleem met veiligheidsregels is, dat we ze even glimlachend aan de kant schuiven als ons dat op een bepaald moment beter uitkomt. De regel is heel eenvoudig. Een bijlage bij een e-mail en een link in een e-mail zijn verdacht tot het tegendeel is aangetoond. Komt het bericht van een bekende en werd dit verwacht? Dan is het OK, maar geloof met name nooit zomaar de mails van bekende instanties. Ik heb daarvan een leerzaam voorbeeld.

Een waar gebeurd verhaal van iemand die op eigen verzoek regelmatig aanbiedingen en mededelingen van zijn autodealer ontvangt. Daar staat altijd wel een link naar hun site in. Op een dag klikte hij op die link en het gevolg was, dat NOD32 antivirus, zijn elektronische engelbewaarder, begon te gillen dat de site was geblokkeerd omdat deze was gerapporteerd als malafide. Telefoontje naar de dealer met de vraag of ze nu helemaal ... 'Het was bekend, hij was niet de eerste, nee met de site was echt niets mis. Die mail kwam helemaal niet van de dealer!'



## Wat doet dergelijke malware?

Ze heeft dus geen beheersrechten nodig want ze laat het besturingssysteem ongemoeid. Het schadelijke programma draait in je gebruikersaccount. Daar past het asymmetrische encryptie toe op alle databestanden. De publieke sleutel komt met de malware mee. De

kinderen krijgt een mailtje van een klasgenootje: kijk eens wat een leuk spelletje, klik hier om het te spelen ...

Ik vertelde dit verhaal aan goede bekenden en die haalden hun schouders op: 'Dan moeten ze eerst maar eens weten aan wie ze dat kunnen sturen met als afzender de naam van een echt

Het was niet wat het leek!  
Controleer elke link in een e-mail door de muis er alleen even boven te houden. Verschijnt onderin de statusbalk echt het webadres waar die link naartoe lijkt te wijzen?

Essentieel: firewall en antivirus. Gewone pc-gebruikers hebben geen software nodig die als server fungeert. Heb je die wel nodig, dan neem ik aan dat je voldoende deskundig bent om precies te weten welke wijzigingen je moet aanbrengen in de configuratie van Windows firewall en dat je ook precies weet welke risico's er zijn als je de buitenwereld toegang geeft tot een server.

De schrik slaat me om het hart als ik zie welke adviezen 'deskundigen' en/of goedbedoelende, hulpvaardige, nitwits aan mensen geven als die een probleem met software hebben. 'Heb je geprobeerd of het wel werkt als je even je virusscanner uitzet? Schakel eens even de firewall uit en kijk of het dan wel werkt.' En ook het omgekeerde komt regelmatig voor. 'Ik heb al geprobeerd of het wel werkt zonder firewall en zonder antivirus, maar daar ligt het niet aan.'

In vredesnaam, stop met die waanzin! Gebruikerssoftware heeft geen last van de firewall want alle verkeer naar buiten is toegestaan en inkomend verkeer is malafide en hoeft dus niet te werken. Als je virusscanner iets blokkeert, doet 'ie dat niet stiekem, maar geeft 'ie een melding. En die melding betekent dat je bezig was malafide troep te installeren. O ja, het komt wel eens voor dat een virusscanner een programma ten onrechte als malware detecteert. Ik moet dus ook even vertellen wanneer dat het geval is: dat is zo als de leverancier van de scanner laat weten dat het inderdaad een 'false positive' was. Nee, niet als de leverancier van de verdachte software dat laat weten. Je moet een keihard bewijs hebben dat het safe is. Tot dan gaat het programma in quarantaine.

## Geef elke gebruiker een geïsoleerd account

Een van de veel voorkomende situaties waar troep zoals Cryptolocker buitengewoon blij mee zal zijn, zijn mappen en zelfs hele partities waar iedereen toegang heeft, inclusief het netwerk en inclusief alle back-ups. Ik zal vertellen hoe ik dat doe.

Er is een gemeenschappelijke partitie waar fotomateriaal van de familie staat. Maar daar heeft iedereen, ook ikzelf, alleen leestoeegang. Alleen de administratorgroep mag daar schrijven. Hetzelfde geldt voor locaties waar back-ups staan en locaties waar andere belangrijke gegevens worden gearchiveerd.

Normaliter is er maar één beheersac-

count dat lid is van de groep administrators. Laten we zeggen dat je dat account 'BigBoss' hebt genoemd. Maak nu niet de fout om ook het account BigBoss toegang tot die locaties te geven, want dan is alles daar vogelvrij zodra je daadwerkelijk als BigBoss inlogt. Als alleen de groep administrators daar toegang heeft, levert dat ingrijpen van UAC op zodra iemand daar wil schrijven. En dat kan alleen iemand die het wachtwoord van de beheerder even kan intypen. Iedereen dient te werken binnen zijn account onder `C:\users\ En daarvan kan desgewenst elke nacht een back-up worden gemaakt.`

## Zorg voor een echte dagelijkse back-up

Zorg voor een extra fysieke harde schijf voor back-ups, dus niet een partitie op een schijf die ook voor andere doeleinden wordt gebruikt. Een externe harde schijf met een aan-/uitschakelaar is niet bruikbaar, want de software is nog steeds niet in staat die schakelaar om te zetten. De schijf moet echt permanent aan staan, minimaal zo dat de software op het systeem 'm kan starten. En nogmaals, alleen de groep administrators moet daar schrijfrechten hebben. Ook 'de cloud' met een snelle internetverbinding is een optie. Maar je hebt dan wel een paar TB nodig. Back-up vereist ruimte! Het moet een echte back-up zijn dus niet alleen maar een kopie van je gegevens. Aan een dergelijke kopie, die de voorgaande overschrijft, heb je buitengewoon weinig als door een foutje iets als Cryptolocker toch wist toe te slaan, je hebt dan een kopie van je vernielde data! Er is een ruime keus in goede back-up-software en dus is hier geen kant-en-klaar recept voor iedereen te geven. Ik kan alleen als voorbeeld geven hoe ik het doe.

Elke nacht om drie uur haalt de taakplanner mijn werkstation uit de slaapstand en begint met mijn back-up-programma, 'Macrium Reflect', een image te maken van alle partities. Dat is wekelijks een nieuw volledig image, de andere dagen een aanvulling (incremental image). En telkens als het weer tijd is om een volledig image te maken, wordt de oudere set naar het archief verplaatst. Het back-up-medium is een 2TB NAS op het netwerk. Als deze schijf voor 75% vol is, wordt de oudste back-up-set uit het archief gewist. Ik kan zo ongeveer 42 dagen (zes weken) terug gaan. Een bijkomend probleem is dat de NAS een Western Digital 'MyBookLive' is en draait onder een versie van Linux. Er zijn daar dus geen NTFS-rechten in te

stellen als onder Windows. Maar wel is het mogelijk gedeelde mappen te maken en die te beveiligen met leesrechten of lees en schrijfrechten op basis van gebruikersnaam en wachtwoord. De schijf accepteert netwerktoegang vanaf elk netwerkaccount en dus heb ik mijzelf alleen leesrechten en de systeembeheerder volledige rechten gegeven. De taak draait met het account van de systeembeheerder.

Een back-up is geen archief!  
Er is heel veel kostbaar materiaal dat niet op een harde schijf bewaard hoort te worden. Ook zonder Cryptolocker kan het lelijk misgaan. Harde schijven hebben een beperkte levensduur en ook calamiteiten als brand of overstroming zijn nooit uit te sluiten. Het beeld van huilende mensen na een gasexplosie op 50 meter bij ons vandaan, staat in mijn netvlies gebrand. Goed verzekerd, dat wel. Maar ach, dat is maar geld. De foto's van grootouders tot en met kleinkinderen zijn echt voorgoed weg!

## Log niet in met beheersrechten

Het is zo lekker gemakkelijk. Gewoon werken zoals we gewend waren onder Windows XP, alhoewel dat ook daar fundamenteel fout was. In de standaardconfiguratie geven Windows 7 en 8 dan vrije toegang tot systeeminstellingen, en voor overige zaken vraagt UAC alleen om een simpele muisklik op OK. Als je onder dat account gaat werken komt gegarandeerd die keer dat je haastig op OK klikte terwijl dat nu net niet had moeten. Jawel, je bent er gloeiend bij!  
Je kunt alles doen vanuit een normaal (beperkt account) en ik lig er totaal niet wakker van om dan even mijn wachtwoord te moeten typen. Sterker nog, ik raad aan dat account strenger te beveiligen, als was het een beperkt account. Maak deze aanpassing in het register:

Sleutel:	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System
Waarde:	ConsentPromptBehaviorAdmin
Type:	REG_DWORD
Gegeven:	1

Als je het later ongedaan wilt maken, wijzig het gegeven dan in 2. Nooit 0! En ook niet 5.

Een andere slechte gewoonte is het onnodig delen van bronnen. Vraag je bij elke partitie of map af of het echt noodzakelijk is dat anderen daar toegang hebben?

# ● bitcoin: klinkende munt of hype? ●

Henk van Andel

**Echt 'klinken' zal een bitcoin nooit, want het is een virtuele munt. Maar wel een munt die echt bestaat. Je kunt ze omruilen voor andere valuta's en je kunt er op steeds meer plaatsen mee betalen. Bitcoins zijn in opmars, je kunt er niet meer omheen. Is het een hype of een blijvertje?**

## Wat is geld?

We begonnen ooit, vele duizenden jaren geleden, met allerlei voorwerpen die gebruikt werden als geld. Dat moeten dan schaarse voorwerpen zijn, anders kan ieder naar believen geld maken en wordt het systeem in de kortste keren de nek omgedraaid door een hollende inflatie. Goud is een zeldzaam goed en overleefde lange tijd als geldstandaard.

Maar ook dat is grotendeels verleden tijd. Inmiddels hebben we bankrekeningen en plastic kaartjes om mee te betalen. Een vorm van virtueel geld. Centrale banken moeten erop toezien dat de geldhoeveelheid beheerst wordt, want als de overheden de geldpers ongecontroleerd laten draaien, blijft er van de waarde niets over.

Maar goud? Och, veel centrale banken hebben hun kelders met goud in de uitverkoop. En de prijs van goud is niet meer gerelateerd aan geld; de goudprijs fluctueert heftig in de loop der jaren. Waarom dan geen bitcoins als virtueel geld?



## Wat zijn 'bitcoins'?

De stelling hierboven dat bitcoins echt bestaan, zal bij velen alleen maar meer vragen oproepen. Bitcoins, wat zijn dat?

Dat het een virtuele munt is, zullen velen wel voor zoete koek willen aanvaarden. Maar als je er ook nog mee kunt betalen, moeten deze toch wat meer betekenen dan nullen en enen.

Dat klopt. Het is niet zomaar een rijtje nullen en enen. Een bitcoin is een hashwaarde, die aan een aantal voorwaarden moet voldoen. Voor het delven

('mining') van bitcoins is een krachtige computer en veel tijd nodig. Bovendien is het systeem zo ontworpen, dat het steeds moeilijker wordt nieuwe bitcoins te delven.

Hierdoor wordt de 'geldhoeveelheid' beperkt. Begin november waren er ongeveer 12 miljoen bitcoins in omloop, terwijl het maximum in de buurt van 21 miljoen ligt. Men gaat ervan uit dat dit aantal pas omstreeks het jaar 2040 wordt bereikt.

Bitcoin-mining is geen reële optie met gebruik van je pc. Er zijn speciale computers voor nodig, veelal gebaseerd op ASIC (Application-Specific Integrated



Circuit) chips. Dat zijn processors die speciaal voor bitcoin-mining zijn ontworpen. En om daarbij in korte tijd succes te hebben, zijn veel van dit soort processors nodig. Er zijn speciale computers voor te koop. Zoals de Bitforce 50 GH/s, die 50 miljard hashwaardes per seconde berekent. Je kunt zelfs een server huren die dit voor je doet.

Volgens berichten is voor het delven van bitcoins zoveel elektriciteit nodig, dat bitcoins zeker niet als milieuvriendelijk kunnen worden beschouwd.

Maar het delven van bitcoins blijkt een lucratieve bezigheid. Elke bitcoin was begin november ongeveer \$ 250 waard op de markt. De inkomsten worden vaak opnieuw geïnvesteerd in nog meer en nog krachtiger computers. Want hoe meer reken capaciteit, hoe groter de waarschijnlijkheid om bitcoins op te sporen.

## Open Source software

Bitcoins werden in 2008 voor het eerst genoemd in een artikel, geschreven onder het pseudoniem Satoshi Nakamoto.

The screenshot shows a website with the following products:

Product Name	Price
BITCOIN MINING BY THE GH	\$10.83 / GH
300 GH BITCOIN MINING CARD	\$2,800.00
800 GH BITCOIN MINING CARD	\$4,600.00
5 GH/S BITCOIN MINER	\$274.00
50 GH/S BITCOIN MINER	\$2,499.00
500 GH/S BITCOIN MINER	\$22,404.00



Begin 2009 werden bitcoins operationeel, met vallen en opstaan.

De basis van bitcoins is Open Source software. Deze is gratis en ieder kan de broncode inzien. Dit is met name van belang om te verijdelen dat bijvoorbeeld een overheid 'achterdeurtjes' inbouwt om transacties te kunnen volgen.

De bekendste wallet voor bitcoins is het Open Source programma Bitcoin-Qt, te downloaden van [sourceforge.net](http://sourceforge.net) (maar het staat ook op GigaHits 2013-6). En dit is alles wat je nodig hebt voor het



gebruik van bitcoins. Want alles speelt zich af tussen twee pc's! Zonder enige tussenkomst van wie of wat dan ook.

## Hoe werkt het?

Het systeem van bitcoins is geheel gebaseerd op P2P (Point to Point)-netwerken. Ieder kan deelnemen, er is geen centrale autoriteit die nieuwsgierig kan zijn naar je doen en laten of je account zou kunnen blokkeren. Er is ook geen bank die veel aan je kan verdienen. Bitcoin-transacties zijn daarvoor goedkoop.

Iemand kan een 'wallet' (portefeuille) openen voor zijn bitcoins en deelnemen in het P2P-netwerk. Transacties worden regelrecht tussen de pc's uitgevoerd.



'Aha', denk je, 'dan kan ik mijn bitcoins dus ook meerdere keren uitgeven.' Want er is niet zoiets als een bank die het gebruikte tegoed van mijn rekening afschrijft. Maar de totale historie van alle wallets en transacties is online. Tweemaal dezelfde bitcoin uitgeven is daardoor te signaleren en te blokkeren.

Er zijn drie soorten wallets:

- Software op een pc  
Vanuit deze wallet doe je het totale beheer van je bitcoins, inclusief het uitvoeren van transacties. Op de GigaHits 2013-6 is een aantal van dit soort programma's voor Windows en Linux opgenomen. En ook voor de Mac zijn ze beschikbaar.

- Mobiele wallet  
Met een 'mobieltje' heb je altijd geld bij je om - bijvoorbeeld - in een winkel te betalen. Dat kan door een QR-code te scannen of zelfs met NFC.
- Web wallet  
Een bitcoin account op internet, te beheren met een browser. Gemakkelijk, maar er is wel een derde partij die deze service aanbiedt en die je dus moet vertrouwen.

Het hart van de digitale munt 'bitcoin' is versleuteling. Er wordt gebruik gemaakt van een sterke encryptie met twee sleutels. De eigenaar heeft een 'private key', terwijl een computer in het internet een 'public key' heeft. Iemand kan een transactie opdragen; die wordt pas uitgevoerd als beide sleutels passen.

## Anoniem?

Het antwoord hierop is in het Duits 'jein'. Ja en nee, dus. De bitcoin accounts zijn door ieder in te zien. Maar de eigenaar blijft verborgen. Tenzij je een transactie uitvoert, want dan kan de tegenpartij je identiteit te weten komen. Als je echt helemaal anoniem wenst te blijven moet je vaak, zo niet na elke transactie, van account wisselen. Maar er schijnen zelfs trucs te zijn die bij transacties de afzender kunnen verbergen.

Per saldo is dus een grote mate van anonimiteit mogelijk. En ja hoor, dat trekt gespuis aan. Bitcoins werden en worden gebruikt om illegale transacties financieel af te wikkelen en om zwart geld wit te wassen.

Een in oktober bekend geworden voorval was het oprollen door de Amerikaanse justitie van de Silk Road, een anonieme drugs-sellingsite. De eigenaar werd beschuldigd van nogal wat strafbare feiten: het illegaal verhandelen van drugs, drugstransporten, computerinbraak, witwassen van geld en zelfs het pogen huurmoordenaars in te zetten. Bij dit voorval werden 144.000 bitcoins in beslag genomen, waarvan de waarde tegen dagkoers 28,5 miljoen US\$ was.



## Zelf bitcoins delven

Om effectief bitcoins te delven, is speciale hardware nodig. Maar voor de

aardigheid kun je het toch zelf met een pc proberen. Reken er dan niet op om in korte tijd bitcoin-miljonair te worden, een bitcoin delven gaat je gemiddeld jaren kosten. Maar je kunt natuurlijk een keer geluk hebben.

Op GigaHits 2013-6 staan enkele bitcoin mining-programma's. Je kunt die installeren. Maar het kan ook eenvoudiger via een website. Terwijl ik dit artikel schreef, probeerde ik even de website [BitcoinPlus.com](http://BitcoinPlus.com) uit. Even registreren, zorgen dat Java werkt, de browser toestaan een programma uit te voeren en Java toestaan. Ja, er komt dus wel een heel repertoire aan veiligheidsmaatregelen aan te pas. Je neemt dus enige risico's. Daarna op 'Start Generating' klikken en ... gaan met die banaan.

En jazerker, het werkte. Na ongeveer een half uur werd ik beloond met de eerste 'payout' en was ik 0.0000004 bitcoin rijker. Tegen de dagkoers van

\$ 280 is dat het luttel bedrag van ongeveer 0,001 dollarcent. Zegge: een duizendste dollarcent. En dat met gemiddeld zo'n 700.000 pogingen per seconde.

Jullie begrijpen dat het schrijven van dit artikel me veel tijd kostte. Na vele uren was de stand verdubbeld. Ik probeerde mijn winst over te boeken naar mijn echte bitcoin-wallet. Maar helaas, het bedrag was nog te laag. Het minimum voor overboeking bleek 0,01 bitcoin. Dat gaat me maanden of jaren kosten ...

Als ik zou uitrekenen hoeveel in die tijd het stroomverbruik van de pc kostte, dan weet ik zeker dat de opbrengst negatief is. Zonder de supersnelle rekenaars die speciaal voor bitcoin mining



zijn bedoeld, is bitcoin mining een hopenloze bezigheid. Maar toch leuk om er even aan geroken te hebben, toch?

Eerlijk gezegd denk ik dat de lol er al lang vanaf is. Toen in 2009 met bitcoins begonnen werd, was het nog relatief gemakkelijk. Maar het wordt steeds moeilijker.

## Handel in bitcoins

Bitcoins zijn geld waard. Net als elke andere valuta, kun je bitcoins wisselen. Daarvoor bestaan vele beurzen op het internet.

In een grafiek van de site [bitstamp.net](http://bitstamp.net) zie je de waarde van bitcoins (BTC) tegenover dollars (US\$). Lange tijd bleven bitcoins stabiel op een laag niveau. Maar in 2013 ontstaat er ineens veel



'reuring'. Een piek in april 2013, daarna een sterke waardevermindering en opnieuw een piek die aan het begin van november in het nieuws kwam in kranten en op tv.

Hoe gaat het verder? We weten het niet. Beleggers en speculanten moeten erop rekenen dat de koers van de BTC heel veel kan fluctueren, in vaktermen: de koers is 'volatiele'. Risico's, dus.

Je kunt die risico's juist zoeken op de optiemarkt. Of je kunt risico's afdekken op diezelfde optiemarkt. Kortom, de mogelijkheden met de bitcoins zijn vrijwel identiek aan die van andere valuta.

Bedenk wel dat de totale marktwaarde van alle bitcoins op dit moment rond de drie miljard ('billion', zeggen de Amerikanen) dollars is. Sedert de kredietcrisis en de miljarden die er in Nederland

mee gemoeid waren om banken te redden, weten we dat dit in feite een flutbedrag is. Hetgeen bijdraagt aan de 'volatiliteit' van de bitcoins.

## Tulpenwindhandel

In het begin van de 17e eeuw werd in Nederland de tulp heel populair. Deze was heel duur en alleen de rijken konden zich tulpen veroorloven.

Er ontstond een levendige tulpenhandel. Vaak ging het om virtuele tulpen; men mocht zich eigenaar noemen van een tulpenbol die ergens werd gepoot, maar die je nooit te zien kreeg. En dan ging het om voor die tijd heel grote bedragen.

Dit fenomeen is bekend als de tulpenwindhandel, oftewel de tulpenmanie. Met als apotheose de prijs van 100.000 gulden die de eerste kweker van een zwarte tulp kon winnen. Die zwarte tulp bestaat tot de dag van vandaag niet.

Natuurlijk stortte dit kaartenhuis na verloop van een aantal jaren in. Een aantal mensen bleef toen met de gebakken peren zitten.



Volgens mijn opleiding economie kan het op den duur niet goed gaan met bitcoins. Er zijn er te weinig van, hetgeen tot deflatie zou moeten leiden: bitcoins worden steeds duurder, oftewel de prijzen van goederen dalen.

Daar houden mensen niet van, dat gaat niet werken. Natuurlijk kun je wel bitcoins creëren, zoals ook geld gecreëerd wordt. Maar dan is de charme van 'geen overheid' eraf, want in dat geval zal een autoriteit, zoals een centrale bank, de hoeveelheid bitcoins moeten beheersen en beheersen.

## Betalen en acceptatie

Betalen doe je in de eerste plaats door overschrijven van wallet naar wallet. Maar dat wordt steeds gemakkelijker.

Inmiddels verschijnen er steeds meer café's en winkels waar met bitcoins betaald kan worden. In Duitsland begint het op sommige plaatsen al gewoon te worden. Ook in ons land is er een begin mee gemaakt: er is al een webshop begonnen met de acceptatie van bitcoins. Wel lastig met die sterk fluctuerende waarde. Maar och, we hebben mobieltjes en apps die dit allemaal keurig voor je oplossen.

Het is natuurlijk niet de bedoeling om je laptop mee te nemen om een biertje af te kunnen rekenen. Dat hoeft ook niet, want met een gevulde wallet op je mobieltje is het betalen een fluitje



van een cent. Nou ja, was dat maar zo, dat pilsje zal je wel iets van 200 centen kosten.

Het werkt als volgt. De winkel of de bar heeft een QR-code met de gegevens van hun wallet. Deze scan je in met je mobieltje en de betaling is vliegensvlug afgewikkeld zonder wachtwoorden, pin-codes of wat dan ook. En zo kun je ook je vriend even betalen door de QR-code van zijn wallet vanaf zijn mobieltje in te scannen.

Het kan allemaal nog sneller en gemakkelijker met NFC (Near Field Communication). Langzaam maar zeker



komen er betaalpunten waar je kunt betalen met een creditcard of een mobieltje met NFC. De NFC-dingetjes even bij elkaar in de buurt houden en floep, de betaling is geregeld.

In Amerika hebben rechters de bitcoin al als een echte valuta erkend. En ook belastingdiensten kijken er met begeerte naar. In Duitsland wordt als in

	rate	balance	Received	Spent	Diff
BTC		1.1163			
EUR		EUR 95.7050			
CNY	416.78	465.2653	Apr 6 ← 1719Pwohr5Ck1dX6mQ9zYj4nTPnG015...		+0.0050
			Apr 5 ← Beer with Lisa		+0.0050
DKK	328.56	366.7824	Apr 5 → 1Q4H8CY4FpnJ93SPbdz4Cgqv714Xa...		-3.5005
			Apr 4 → Burger @ room77		-0.0754
EUR (default)	49.90	55.7050	Apr 4 ← 1G9Hjz1JCUqnhNQmpxLhsVL6FD8Coo4...		+2.2452
GBP	40.74	45.4794	Apr 4 ← Donation		+0.05
HKD	506.04		Apr 3 ← 1FugQeguKnVfavXYqkWB7g4YKXJ4REKjh		+0.05

een 'Blitzkrieg' gewerkt aan wetgeving voor btw op bitcoin-transacties.

In Canada en Amerika bestaan al pinautomaten voor bitcoins. Nee, daar komen natuurlijk geen virtuele bitcoins uit. Maar wel lokale dollars.

Alhoewel ... het kan ook omgekeerd. Met je bankpasje of creditcard zet je echt geld om in bitcoins, die bijgeschreven worden in je wallet. Oftewel, van de ene naar de andere rekening.

### Wat is onze les?

Wat is hier nieuw aan? We kennen het fenomeen 'virtueel' geld toch allang? Sterker nog, we weten niet beter. Is er dan toch wat veranderd?

Ja! Ook hier demonstreert de internationale gemeenschap van 'computers' op basis van Open Source software niet

alleen de creatie van een nieuwe valuta, maar vooral ook hoe er snel en anoniem betaald kan worden met minimale kosten.



En dat niet alleen. Ook hoe met name kleine bedragen snel afgerekend kunnen worden. Zoals 'even een QR-code inscannen' in een café, zonder bankpasje, zonder PIN-code, zonder handtekening.

Maar vooral ook: zonder duur PIN-apparaat waarvoor door de kastelein of winkelier per maand tientallen euro's neergeteld moeten worden en per transactie de bank ook nog het schuim van het bier afroemt.

Of bitcoins een lang leven beschoren zal zijn, waag ik me af te vragen. Maar in plaats van met bitcoins werkt het systeem even goed met 'echte' virtuele valuta, zoals dollars en euro's. Snel, anoniem en goedkoop.

Zijn bitcoins klinkende munt? Niet voor de banken!

# ● Vuurwerkfotografie ●

Jos van den Berge

Tegen de tijd dat deze aflevering van de SoftwareBus verschijnt, nadert het einde van het jaar al met rasse schreden. Hoogste tijd om eens stil te staan bij het onderwerp 'Vuurwerkfotografie'.

Om vuurwerk te kunnen fotograferen, heb je in de eerste plaats een camera nodig waarbij je sluitertijd en/of diafragma met de hand kan instellen. Dat kan zowel een spiegelreflex als een systeemcamera of een compactcamera zijn. Vanwege de benodigde lange sluitertijd is een statief eveneens onontbeerlijk. Om bewegingsonscherpte te vermijden, verdient het daarnaast aanbeveling om - zo mogelijk - de camera op afstand te bedienen.

## Hoe pak je het aan?

Zomaar even je camera richten en afdrukken leidt hoogstwaarschijnlijk tot een kleinere of grotere teleurstelling. Het vuurwerk is maar een paar seconden in volle helderheid en vorm te zien. Tegen de tijd dat je in de gaten hebt waar het vuurwerk zich ontvouwt en je de compositie kiest in de zoeker en afdrukt, is het vuurwerk waarschijnlijk al aan het vervagen. Dat zal zeker het geval zijn met de goedkopere camera's. Om de kans op succes te vergroten, moet de sluitrelatief lang open staan wanneer het vuurwerk zich ontvouwt aan het firmament. Zet daarom je camera op een statief, anders krijg je een bewogen opname. Sommige compactcamera's hebben een vuurwerkstand. De scherpstelafstand wordt dan op oneindig gezet en de sluitertijd op een paar seconden.

Heb je een camera zonder vuurwerkstand, zet de camera dan in de manuele modus (M) en stel handmatig de sluitertijd

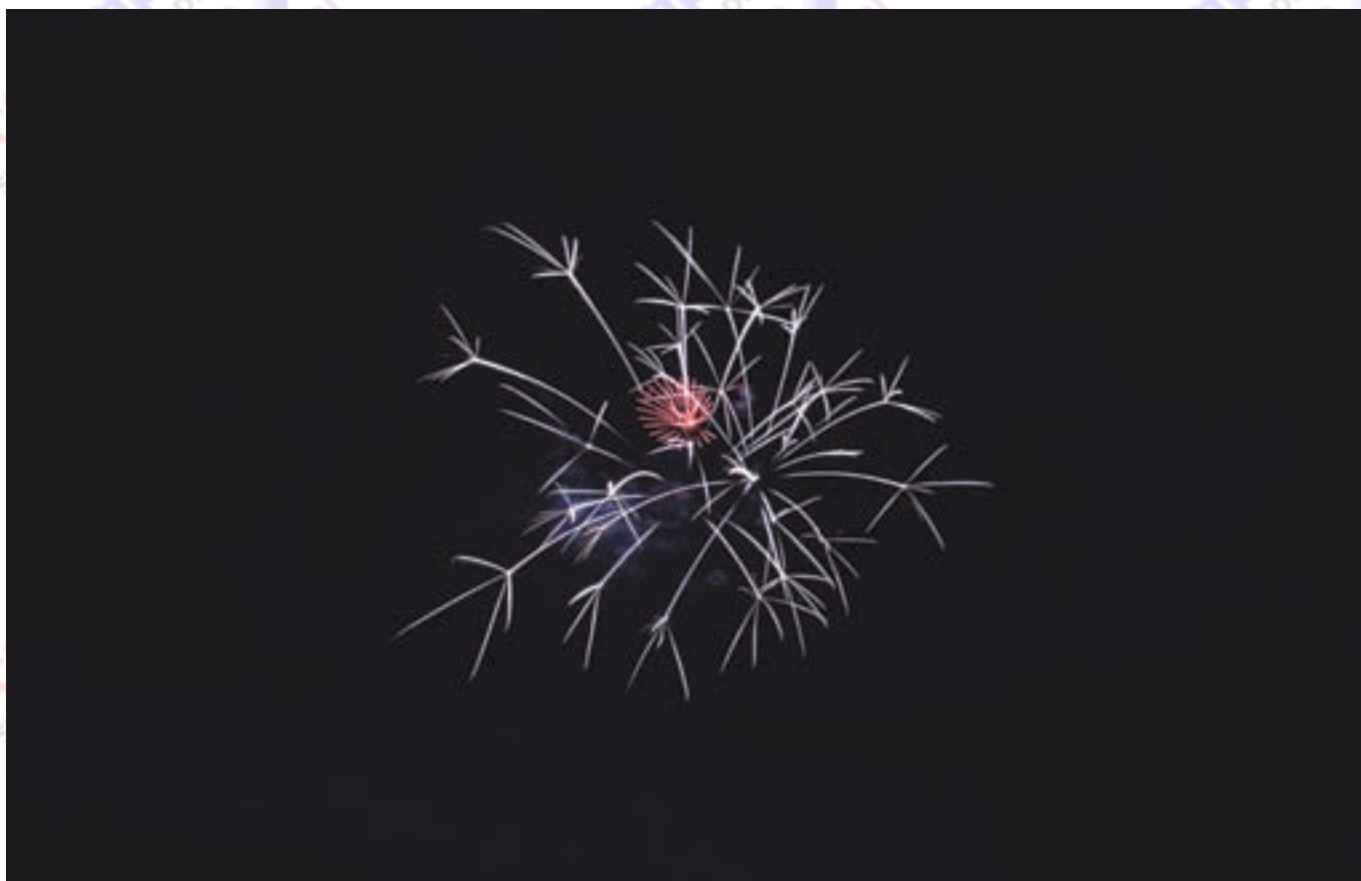
in op 1 à 4 seconden. Dat moet je proefondervindelijk vaststellen. Zit een dergelijke sluitertijd niet op de camera, kies dan voor de 'B'-stand. De sluitrelatief blijft dan open staan zolang de afdrukknoop ingedrukt blijft. Gebruik voor het indrukken bij voorkeur een afstandsbediening.

Stel - indien mogelijk - het diafragma in op  $f/8$  à  $f/16$ . Ook dit moet je proefondervindelijk vaststellen. Als je een groter diafragma gebruikt (= kleiner diafragmagetal!) loop je het risico van overbelichting.

Probeer - indien mogelijk - handmatig scherp te stellen op oneindig (∞), want de kans is groot dat de autofocus in het donker niet snel genoeg is of het zelfs helemaal laat afweten. En, last but not least: zorg er voor dat je op tijd afdrukt, bij voorkeur voordat het vuurwerk zich in volle glorie openbaart, want dit moment duurt maar kort.

## Experimenteren

Met de hiervoor beschreven methode moet je al experimenteren. Maar als je camera in staat is om heel snel achter elkaar opnamen te maken (enkele beelden per seconde) en de sluitertijd is zodanig dat je redelijkerwijze geen statief nodig hebt, kun je ook proberen om uit de hand te fotograferen. Op die manier is de kans op een geslaagde opname redelijk groot. Mogelijk zie je vanwege de snellere sluitertijd minder mooie lichtsporen. Om een snellere sluitertijd te kunnen gebruiken is het verleidelijk om de ISO-waarde op te schroeven.





Doe dit met mate, omdat bij hogere ISO-waarden de kans op zichtbare ruis in de afbeelding toeneemt. Wat eerder is geschreven over scherpstellen en anticiperen op de 'uitbarsting' van het vuurwerk geldt ook hier.



Voorbeelden van geslaagde vuurwerkfoto's zijn te vinden op:

[www.picturesocial.com/photo/1483478:Photo:4239708](http://www.picturesocial.com/photo/1483478:Photo:4239708)

[www.picturesocial.com/photo/dsc-6469a](http://www.picturesocial.com/photo/dsc-6469a)

Bij onderstaande oproep sluit de redactie zich van harte aan:



## 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 aanmaning 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 betalingstermijn 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

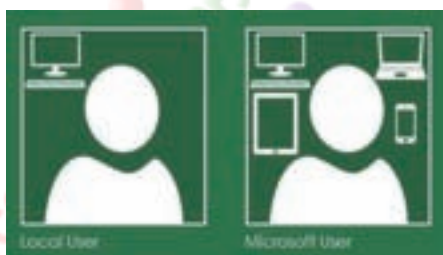
Ontwerp opmaak: Okker Reclame, Veenendaal

Ontwerp omslag: FIR&E, Wagening

# ● Upgrade naar Windows 8.1 ● maar voorkom 'Microsoft-account'-dwang

Henk van Andel

Gebruikers van Windows 8 kunnen gratis upgraden naar Windows 8.1. Helaas wil Microsoft er toch wat voor terug: het gebruiken van een Microsoft-account. Maar er is een truc om deze dwang te omzeilen. Vrij onbekend is dat het ook mogelijk is achteraf toch een lokaal account te gaan gebruiken.



Windows 8 kent twee gebruikersaccounts om je aan te melden:

- met een lokaal account
- met een Microsoft-account

In beide gevallen heb je een gebruikersnaam en een wachtwoord nodig.

Windows 8 is door Microsoft ontworpen met de 'cloud' in het achterhoofd. Het voordeel van een Microsoft-account is, dat je meteen toegang hebt tot de 'cloud', voor zover deze dezelfde inloggegevens gebruikt. Bijvoorbeeld, als je dezelfde 'credentials' gebruikt voor de aanmelding bij Microsoft mail en Skydrive, dan heb je daar meteen toegang. En als je van een andere pc inlogt, heb je toch dit soort persoonlijke gegevens online. De Windows Store is ook meteen bereikbaar zonder verdere aanmelding.

Overigens, als je geen toegang hebt tot internet, kun je toch Windows 8 openen met een Microsoft-account. Dan uiteraard zonder de 'sync'-voordelen, het werkt dan als een lokaal account.

'Elk nadeel heb zijn voordeel, nietwaar?' Een heleboel mensen zijn er helemaal niet van gediend dat Microsoft je gangen na kan gaan. Zij gebruiken (noodzakelijkerwijs, misschien) wel Windows 8, maar willen geen andere diensten van Microsoft gebruiken. Zij willen een lokaal account in plaats van een Microsoft-account. Om toegang tot de Windows Store te krijgen, is alsnog aanmelding met een Microsoft-account vereist. Maar dat nemen ze graag voor lief.

Fair enough, alhoewel de gedachte dat Microsoft je gangen niet kan nagaan, wellicht een een illusie of fata morgana is.

## Dwang bij Windows 8.1

Bij het installeren van Windows 8 werd netjes gevraagd of je een lokaal account of een Microsoft-account wilde aanmaken. Velen hebben gekozen voor een lokaal account. Kennelijk was dit niet naar de zin van Microsoft en dwingen ze Windows 8.1 gebruikers voortaan een Microsoft-account te gebruiken.

Upgraden naar Windows 8.1 is gratis, maar wel via de Windows Store, dus met een Microsoft-account.

Echter, in het verdere verloop van de upgrade maakt Microsoft het bijna, zo niet geheel, onmogelijk om een lokaal account te gebruiken. En als eenmaal een Microsoft-account is ingegeven, is de weg terug naar een lokaal account weliswaar mogelijk, maar je moet wel diep graven.

Microsoft gaat hierin heel ver. Bij de beschrijving van de update van Windows 8 naar 8.1 wordt aangeraden een Microsoft-account te gebruiken. En hoe je toch een lokaal account kunt blijven gebruiken, wordt door Microsoft zolang mogelijk verborgen gehouden.

Alleen bij de beschrijving in detail van de upgradeprocedure kun je lezen hoe je toch een lokaal account kunt blijven gebruiken, maar pas na voor de zoveel-



ste keer ingeprent te hebben gekregen dat een Microsoft-account wordt aangeraden. Je moet dan wel in de gaten hebben dat je op een zwevende regel over een lokaal account moet klikken om de rest te kunnen lezen. En ja hoor, eerst weer een uitgebreide preek over de voordelen van een Microsoft account ...

Hier is ten slotte de clou: 'Maar als u zeker weet dat u liever een lokaal account wilt gebruiken, kiest u Een nieuw account maken en kiest u op de pagina voor het nieuwe account de optie Doorgaan met een lokaal account.'

Let wel, dit is pas aan de orde na het downloaden en installeren van ongeveer 4 gigabyte aan gegevens. Je bent dan een uurtje of wat verder en je leest dan wellicht niet meer zo kritisch alle teksten op het scherm. Microsoft heeft werkelijk alle registers open gezet om je te verleiden een Microsoft-account te gaan gebruiken.



## Voorkomen is beter

Maar, zoals bijna altijd, zijn er toch trucs om je eigen zin te volgen en een lokaal account te blijven gebruiken. Deze truc moet je tijdens het upgraden naar Windows 8.1 toepassen. Dit voorkomt een hoop gedoe. Hieronder leggen we uit hoe het in zijn werk gaat.

Laten we ervan uit gaan dat je Windows 8 gebruikt met een lokaal account. Ga naar de Windows Store, als het goed is staat de update naar Windows 8.1 na aanmelding voor de Windows Store met je Microsoft-account levensgroot voor je neus. Klik daarop en wacht totdat Windows 8.1 is gedownload. De upgrade-app meldt dit vanzelf en gaat verder met de upgrade zonder interventie van de gebruiker.

Nu even concreet de schermen waarbij je goed moet opletten. Na het accepteren van de licentievoorzwaarden en de standaard instellingen is dit het aanmeldscherm waar het om gaat:

Als je een lokaal account wilt gebruiken, moet je hier dus niet een Microsoft-account invullen, maar op ergens onderaan verborgen 'Een nieuw account aanmaken' klikken.

En dan ben je er nog niet, want vervolgens krijg je weer opgedrongen 'nieuw Microsoft-account aanmaken'. Niet doen! Klik weer onderaan op 'Aanmelden zonder Microsoft account'. Dat is wat anders dan het voorgaande scherm met 'Een nieuw account aanmaken' suggereerde. Misleiding in optima forma. In het volgende scherm kun je zowel een bestaand als een nieuw lokaal account invullen.

Als je in staat bent geweest om bij alle opdringerigheid toch een Microsoft-account te gaan gebruiken, kun je je nu eindelijk aanmelden met je locale account. Gefeliciteerd!

Zo, het is je nu gelukt om Microsoft een stap voor te blijven en je lokale account voor Windows 8.1 te blijven gebruiken.

Er schijnt nog een methode te zijn, waarbij tijdens het aanmeldscherm 'Aanmelden met je Microsoft account' (afbeelding rechtsboven) je dit natuurlijk niet doet, maar de internet-aansluiting verbreekt en de pc opnieuw opstart. Daarna wordt de installatie van Windows 8.1 hervat en kom je automatisch in het scherm waar je een lokaal account kunt opstarten (zie hiernaast rechts).

Deze methode heb ik niet zelf uit kunnen proberen. Het lijkt erop dat er verschil is tussen verschillende 'releases' van Windows 8.1. Ook lijken er verschillen afhankelijk van de instellingen op je pc.

← Aanmelden bij je Microsoft-account

Meld je aan voor onlinetoegang tot je e-mail, foto's, bestanden en instellingen (zoals browsergeschiedenis en favorieten) op al je apparaten. Je kunt op elk gewenst moment de gesynchroniseerde instellingen beheren. Gebruik je Microsoft-account als je de volgende keer bij dit apparaat aanmeldt.

Wachtwoord

**Een nieuw account maken**

Privacystatement

Volgende Toetsenbord wijzigen

← Een Microsoft-account maken

Maak een nieuw e-mailadres. Je kunt dit e-mailadres gebruiken met Outlook.com, Xbox, Skype, Windows Phone en SkyDrive om al je gegevens op deze pc te verzamelen.

E-mailadres  @ outlook.com

Of gebruik een bestaand e-mailadres

Nieuw wachtwoord

Wachtwoord opnieuw invullen

Voornaam

Achternaam

Land/gebied

**Verdergaan met mijn bestaande account**

Volgende Toetsenbord wijzigen

← Your account

If you want a password, choose something that will be easy for you to remember but hard for others to guess.

User name

Password

Repeat password

Password hint

Finish



Op zoek naar artikelen uit SoftwareBussen van eerdere jaargangen?

Kijk dan eens op de Website van CompUsers: [www.compusers.nl](http://www.compusers.nl)  
Daar vindt u de jaargangen 2008-2012 in Flash- of Pdf-format.

Zelf een artikel schrijven of vragen/opmerkingen voor de Redactie kunt u ook hier mailen aan het Redactieteam.  
[redactie@compusers.nl](mailto:redactie@compusers.nl)

Wijzigingen/opzeggingen van het abonnement kunt u via deze weg ook mailen naar de Abonnementen Administratie.  
[abonnementen@compusers.nl](mailto:abonnementen@compusers.nl)

Abonnee worden of een los nummer bestellen kan natuurlijk ook.

## Wisselen account-type

Het wisselen tussen Windows-account en lokaal account is zowel bij Windows 8 als Windows 8.1 mogelijk. Maar gemakkelijk is het niet, omdat voor deze mogelijkheid vooral bij Windows 8.1 diep in de instellingen van Windows moet worden gespit.

Pas op met allerlei beschrijvingen op internet, waarvan de meest vreselijke is het aanmaken van een nieuw lokaal account en vervolgens het opheffen van het Microsoft-account. Want hierbij verlies je meteen al je gegevens.

Zowel bij Windows 8 als Windows 8.1 roep je een zoekscherm op met de Windows + W toets of in het 'charms menu' (muis of vinger rechtsboven) door op de loep (eerste icoontje) te klikken. Beide kan zowel vanuit het 'tegeltjes'-scherm als vanuit de klassieke desktop.

Vervolgens vul je in het zoekvakje rechtsboven 'users' of 'gebruikers' in en klik je op de return-toets. Tot zover de overeenkomst tussen Windows 8 en 8.1.

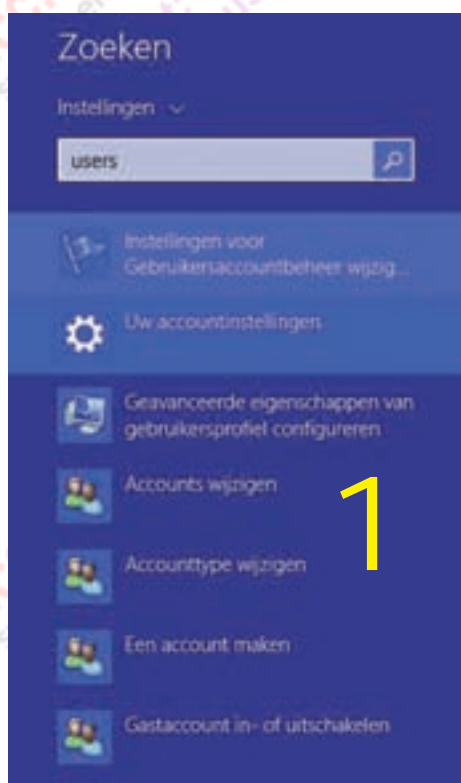
Windows 8:

Er verschijnt een volledig scherm voor pc-instellingen waarop 'Gebruikers' al is voorgeselecteerd en onder 'Uw account' vrij gemakkelijk omgeschakeld kan worden tussen een lokaal of Microsoft account. Zie ook de schermafbeelding.

Windows 8.1:

Er verschijnen een aantal mogelijkheden voor instellingen van accounts onder het zoekvakje waar je 'users' of 'gebruikers' invulde. Klik hieronder op 'Uw accountinstellingen'. Hierna verschijnt bij Windows 8.1 eveneens een volledig scherm waar onder andere tussen een lokaal account en een Microsoft-account kan worden gewisseld.

Wel komt vooraf toch nog een scherm met wat afschrikwekkende mededelingen en controle van je 'oude' Microsoft-accountwachtwoord. Waar dat voor moe dienen laat Microsoft in het midden. Het is in ieder geval een overbodige procedure; immers, je was al aangemeld met je Microsoft-account!





## ● Who's in control? ●

Ernst Roelofs

**Bij de zorg is inmiddels duidelijk wie daar de baas is: de zorgverzekeraars. Die hebben de vrijheid gekregen om in het streven naar goedkope zorg (en een reserve van 7 miljard!) het beleid van minister en belangrijke adviesorganen als het NZA (Nederlandse Zorgautoriteiten) te overrulen.**

Hoe zit dat bij de veiligheidsdiensten? Vormen die ook een staat binnen de staat met een eigen agenda en internationale samenwerking om hun doelen te verwezenlijken? Was 9/11 dan toch vooraf bekend, zodat de Patriot Act er in no time 'doorgejast' kon worden?



Hoe dan ook, de vraag is wat geheime diensten met al die data moeten doen, naast ons beschermen tegen terroristen. Voor het gemak ga ik er daarbij vanuit dat Duitsland onder leiding van mw. Merkel geen enkele terroristische bedreiging voor de VS vormt; toch is haar mobiele telefoon jaren afgeluisterd, zo ook die van de Franse bondgenoten. Nederland is naar beweerd wordt niet afgeluisterd, maar 't was wellicht ook niet nodig door de nauwe samenwerking met onze AIVD (of te onbelangrijk...). Wellicht doordat Nederland een belangrijke schakel vormt in de communicatie via satelliet en internet.

Het oude Echelon is gebruikt voor bedrijfsspiegionage ten gunste van Amerikaanse bedrijven. Gebeurt dit nu op grote(re) schaal en worden mensen en overheden wellicht gehanteerd en gemanipuleerd door veiligheidsdiensten met een eigen agenda, zoals volgens sommige complottheorieën de nooit opgerolde Belgische 'Bende van Nijvel'? Wat gebeurt er met al die mensen die gevolgd, verdacht danwel opgepakt worden?



Vreemd genoeg stelt niemand die vragen, zo ook wat de veiligheidsdiensten moeten met al die verzamelde data! Integendeel, in Nederland wil de minister nog ruimere bevoegdheden, waarbij de controlemogelijkheden door overheid en samenleving alleen maar door diezelfde overheid vermindert worden. Fijn, dat blinde vertrouwen in de veiligheidsdiensten, maar behoorlijk risicovol als er een verborgen agenda blijkt te zijn. Immers, de rechtvaardiging van de oorlog tegen Irak bleek gebaseerd op onwaarheden. De vraag is dan ook welke onwaarheden regeringsleiders nu krijgen ingefluisterd of waren die onwaarheden slechts de rechtvaardiging richting publiek. Ging de oorlog in Afghanistan dan toch om het willen aanleggen een oliepijpleiding? Ik weet het: complotten. Complotten die echter welig kunnen tieren bij gebrek aan openheid en transparantie door overheid en veiligheidsdiensten.

Voor mij blijft Snowden dan ook een klokkenluider die bescherming verdient in plaats van de doodstraf die hem in Amerika mogelijk wacht wegens landverraad.



Wat mij blijft verbazen is de gelatenheid in Nederland, of is het onverschilligheid? Alle e-mails worden gescand, zo ook Facebookberichten, etc., en wie weet wat al niet in de cloud(s). Hoe zou men reageren als voortaan alle post geopend werd vanwege overheidswege? Vindt iedereen dat dan prima? Nu is een geschreven danwel getypte brief die per post verstuurd is veiliger dan een e-mail.

Saillant detail is, dat vanuit Duitsland "... de afgelopen tien jaar 505 opdrachten zijn vergeven aan enkele tientallen bedrijven, die daarmee honderden miljoenen euro's hebben bijverdiend."



Deze bedrijven krijgen speciale vergunningen om gevoelig werk voor de VS te verrichten en daar zitten beruchte namen bij, zoals Caci, verantwoordelijk voor martelen in Afghanistan, aldus een in de Volkskrant van 18-11-2013 geciteerde Süddeutsche Zeitung. Daar valt ook te lezen: 'Wat die spionagebedrijven precies doen, is onduidelijk.'

Daarnaast natuurlijk de vraag hoe prudent, netjes en eerlijk die spionagebedrijven zich gedragen en hoe die omgaan met de vertrouwelijke gegevens van u en mij. Is er al weinig controle op de activiteiten van de veiligheidsdiensten; dit soort bedrijven zijn helemaal niet te controleren; zeker niet als ze toestemming hebben om buiten de wet om te opereren. Tot welke uitwassen private ondernemingen en helaas ook overheidsdiensten in staat kunnen zijn, is enkele jaren geleden al via de Wikileaks duidelijk geworden.

Kortom een warm pleidooi voor meer transparantie; alleen al als voorbeeldfunctie, in plaats van de wetgeving niet van toepassing te laten zijn op de staat en ingehuurde private ondernemingen.



## ● GigaHits 2013-6 ●

### Henk van Andel

Het jaar zit er weer bijna op. Dit is de laatste GigaHits van 2013. Maar het DiscWare-Team van CompUsers is al weer bezig met GigaHits 2014-1. Dat moet ook wel, want in de winterperiode zijn de intervals tussen de SoftwareBussen kort.

En voordat het erbij inschiet, willen we alle GigaHits-gebruikers danken voor hun belangstelling in het afgelopen jaar. En hen uiteraard een gezond en voorspoedig 2014 toewensen.

Alhoewel op de opdruk staat '360 nieuwe programma's', zijn het er toch bijna 400 geworden. Want op het laatste moment bleek dat we ruimte te kort hadden, de 8,5 GB werd ruimschoots overschreden. We hebben daarom een groot programma (een spel) opzij gezet. Toen hadden we extra ruimte over voor meer programma's en schoten we ruim over de 360 heen.

de pan uit rijst. Toen deze GigaHits naar de perserij ging, was de \$ 1.000 al gepasseerd, terwijl twee weken daarvoor - toen het artikel voor de SoftwareBus werd geschreven - de koers 'slechts' rond de \$ 600 lag.

Om je ook wat meer bekend te maken met bitcoins, hebben we een aantal programma's opgenomen om bitcoins te 'delven', 'wallets' om ze te beheren en 'apps' om onderweg snel met bitcoins te kunnen betalen.

### Kalenders

Vaak is ons gevraagd om wat programma's op te nemen om je eigen kalender te kunnen maken. Nu het nieuwe jaar voor de deur staat, leek ons het moment rijp om aan deze vraag te voldoen.



### THE GATEWAY TO LINUX



### Android-apps

Soms hebben we er weinig, maar deze keer puilt de GigaHits uit van de Android-apps. In totaal hebben we ongeveer 80 Android apps op de GigaHits gezet.

Om hierin orde te scheppen, hebben we enkele extra rubrieken geïntroduceerd:

Diversen: Hierin staan ongeveer dertig apps op velerlei gebied.

### Bootable met ZorinOS

Veel Windows-gebruikers zijn wel geïnteresseerd in Linux, maar schrikken terug van de afwijkende desktop. Maar dat hoeft niet, je kunt ook bij Linux de desktop maken zoals je wilt.

ZorinOS speelt hierop in. Het is een versie van Linux, gebaseerd op het bekende Ubuntu. Maar de desktop lijkt als twee druppels water op Windows.

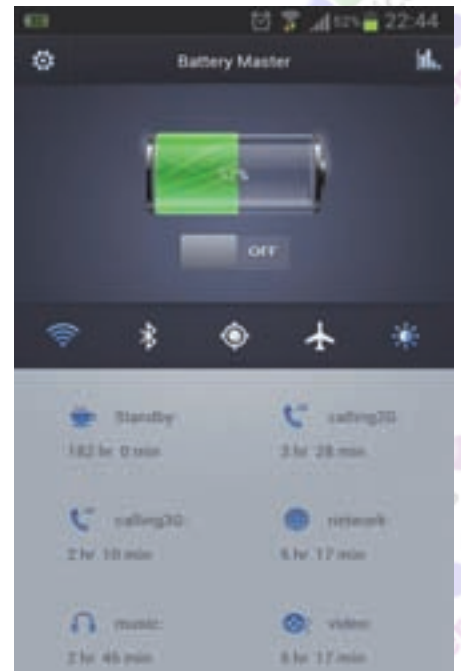
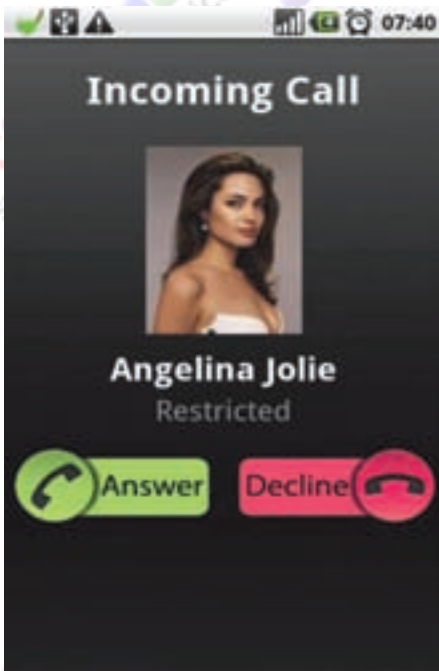
Probeer het snel uit!

### Bitcoins

Je hoort in het nieuws elke dag wel wat over bitcoins. En ook in SoftwareBus 2013-6 is er een uitgebreid artikel over opgenomen.

Al die aandacht heeft tot gevolg dat er nog meer gebruik van bitcoins wordt gemaakt en dat de koers van de bitcoin





Veiligheid: Helaas wordt een Android-apparaat steeds meer bedreigd door allerlei malware zoals virussen, die vaak via de apps naar binnen komen. Op de GigaHits staan ongeveer veertig programma's om je te helpen de gevaren buiten de deur te houden. Je moet ze natuurlijk niet allemaal gebruiken, maar een keuze maken.

Zinloos: Sommige apps zijn bedoeld als grap en als zodanig misschien nog zinvol. Maar er zijn ook volslagen zinloze apps. Om je hiermee kennis te laten maken, hebben we in deze categorie ongeveer tien apps opgenomen. En eigenlijk hopen we dat je ze niet gaat gebruiken ...

### Antivirus

Tegen het nieuwe jaar verschijnen ook weer traditiegetrouw de nieuwe

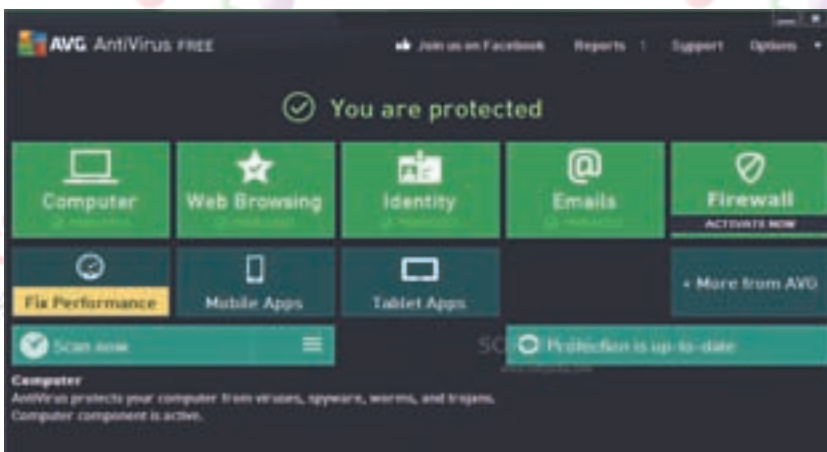


jaarversies van antivirusprogramma's. Eigenlijk zijn ze bedoeld om je te vertellen dat je weer moet betalen. Maar ook gratis antivirusprogramma's volgen de mode. Nou ja, wat heet gratis, misschien moet je wel genoeg nemen met extra advertenties. In ieder geval hebben we deze rubriek nu extra aandacht gegeven.

### En verder ...

Zoals gebruikelijk, probeerden we de GigaHits zo breed mogelijk met programma's te vullen. En daar zijn we deze keer beter in geslaagd dan anders.

Het heeft daarom weinig nut om te gaan vertellen wat er zoal op staat. Kijk liever zelf via het eenvoudige menu en pik daaruit de programma's van je gading.



# ● OS X Mavericks of OS X 10.9 ●

Joris Roelofs

Op 22 oktober heeft Apple een nieuw besturingssysteem voor Mac-computers uitgebracht; voor het eerst sinds jaren gratis. Dit besturingssysteem, genaamd Mavericks, bevat volgens Apple meer dan tweehonderd nieuwe functies.



Dit besturingssysteem is bedoeld om als upgrade te installeren, maar kan met enige moeite ook als nieuw (schone installatie) geïnstalleerd worden.

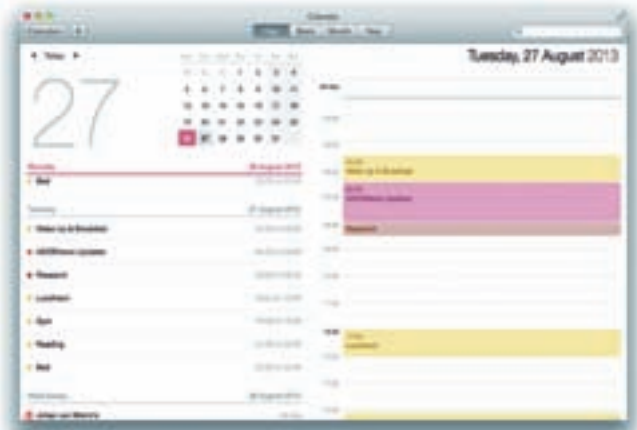
Ook wordt het stroomverbruik verminderd en zijn er nog vele kleine veranderingen in de programma's Agenda, Safari, Finder en iCloud-sleutelhanger.

## Voordat je het installeert

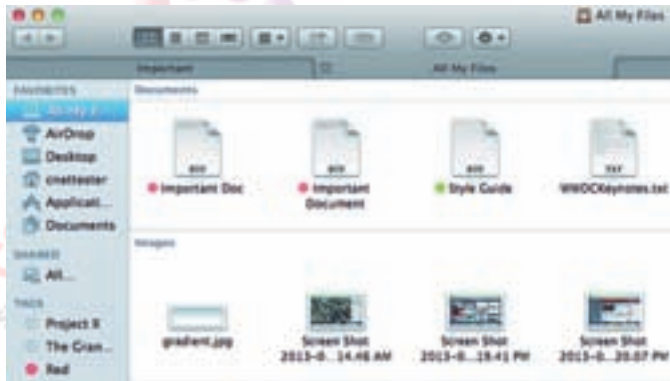
Voordat je OS X Mavericks gaat installeren moet je weten dat het tussen de 30 min. en 2 uur kost om het te installeren (afhankelijk van je internetverbinding), ook kun je de Mac in die tijd niet gebruiken, dus wees er zeker van dat je de Mac een tijdje kan missen.

## Belangrijkste veranderingen

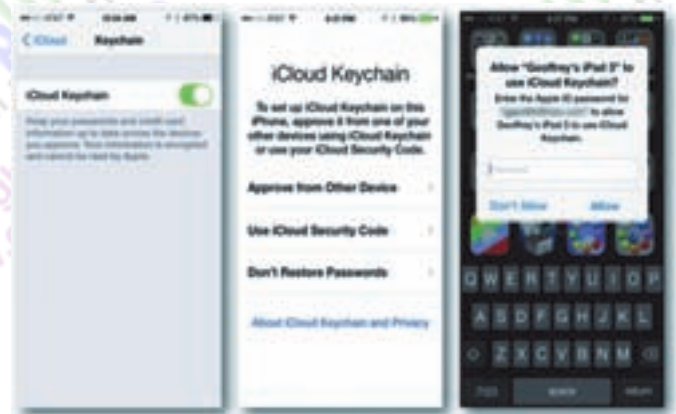
De veranderingen die het meeste opvallen aan Mavericks zijn o.a. het automatisch installeren van de nieuwe programma's iBooks en Kaarten, de mogelijkheid om alle bestanden tags te geven en de versoepeling van het gebruik van meerdere beeldschermen.



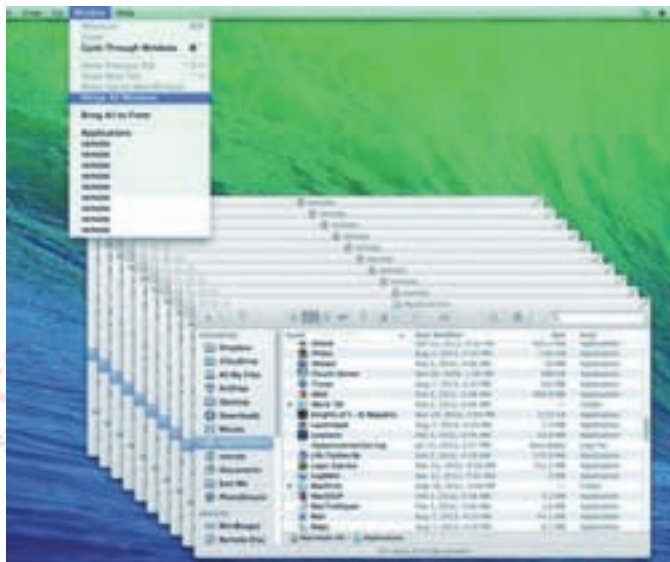
OS X Mavericks calendar



FinderTagging



iCloud Keychain-approvalprocess



OS X Mavericks finder tab



New-Shared-Links-in-Safari



Volgens (eigen) opgave is de battery-performance in Mavericks weer een stuk verbeterd, zoals uit grafiek mag blijken.

## iBooks en Kaarten

iBooks is een programma waarmee je simpelweg ebooks kunt lezen en werkt ongeveer hetzelfde als iTunes, met een bibliotheek en een iBook-store.

Kaarten is een programma dat vergelijkbaar is met Google Maps; persoonlijk zie ik niet zoveel verschillen tussen Kaarten en Google Maps, met als grote en enige voordeel dat je voor Kaarten geen internet nodig hebt.

## Ook andere updates dankzij Mavericks

Na het updaten naar Mavericks komen de nieuwe updates voor iMovie, iPhoto en iTunes vrij, ze staan apart van Mavericks (al heb je Mavericks wel nodig voor die updates) en de oude versies werken nog steeds op Mavericks, dus je hoeft ze niet per se te updaten.

Bij iTunes en iPhoto merk je niet veel verschil, behalve ondersteuning voor Arabisch en Hebreeuws in iTunes en de mogelijkheid om op een kaart aan te geven waar je welke foto's hebt gemaakt in iPhoto. Er is dus geen reden waarom je ze niet zou updaten.

Bij iMovie vallen helaas na het updaten een aantal functies weg en dat kan voor ervaren gebruikers behoorlijk irritant zijn.

Ook wordt het menu anders ingedeeld, waardoor je weer even opnieuw moet wennen. Wel kun je nu meerdere filmformaten bewerken, je filmpjes op meer manieren delen en er zijn meer standaardachtergronden en titelweergaven.

Ik raad je aan, als je een meer ervaren gebruiker bent en de meeste functies gebruikt, deze update niet te installeren (als dat nog niet is gedaan). Minder ervaren gebruikers raad ik aan juist wel te updaten, want de nieuwe versie is veel makkelijker in gebruik.

<http://www.apple.com/nl/osx/>

Zie ook:

<http://computerworld.nl/cloud/79895-4-minpunten-van-mac-os-x-mavericks>

<http://computerworld.nl/beveiliging/79893-6-pluspunten-van-mac-os-x-mavericks>

<http://tweakers.net/nieuws/92112/apple-maakt-os-x-mavericks-gratis.html>

Dat het upgraden niet geheel zonder risico's is, blijkt uit dit bericht:

Western Digital raad klanten af te updaten naar OS X Mavericks. De problemen zouden optreden met software van Western Digital.

Van een collega weet ik dat zijn Mac crashte na installeren van Mavericks; al kan dat natuurlijk toeval zijn geweest.

<http://tweakers.net/nieuws/92351/western-digital-raadt-klanten-af-te-updaten-naar-os-x-mavericks.html>

Een van de dingen die stilletjes verdwenen zijn, is het lokaal synchroniseren van bijvoorbeeld de agenda. Nu kan dat niet meer via het eigen netwerk, maar moet alles via de cloud (zodat de NSA minder moeite hoeft te doen om uw afspraken bij te houden).

<http://webwereld.nl/cloud/79846-apple-maakt-lokaal-syncen-onmogelijk-in-mavericks>

De met OS X gratis meegeleverde programma's als iLife en iWorks zijn voortaan beperkt tot het nieuwste besturingssysteem; tevens is een aantal functionaliteiten verdwenen.

<http://webwereld.nl/it-beheer/79863-iwork-verdwijnt-voor-vorige-os-x-en-ios-versies>

Door ComputerWorld als pluspunt benoemd, is de koppeling van sleutelhanger, waarin alle wachtwoorden opgeslagen, aan het Apple-account. Daardoor hoef je je wachtwoorden maar op één apparaat op te slaan en heb je ook je wachtwoorden beschikbaar op alle andere, in jouw bezit zijnde, Apple-apparaten, zoals iPad en iPhone. Daardoor weet Apple (en de NSA) al je wachtwoorden!

<http://computerworld.nl/beveiliging/79893-6-pluspunten-van-mac-os-x-mavericks/pagina-2>



OS X Mavericks releaseparty

# Games en Gameconsoles

Joris Roelofs



**Bent u ouder of grootouder en zoekt u nog een leuk, verantwoord kerstgeschenk voor uw kind of kleinkind? Op de valreep dit artikel dat alle geheimen ontsluit.**

**We beginnen met een verklaring van veelgebruikte termen.**

**Gamen:** Het spelen van een game  
**(Game)console:** Een computer speciaal gemaakt om bepaalde games te spelen; meestal moet hij worden aangesloten op een beeldscherm. Je kunt trouwens de meeste spellen gewoon op de computer spelen.

**Handheld:** Een gameconsole met een eigen scherm die je over naartoe kunt meenemen (vaak zelfs in je broekzak). Ze zijn vergelijkbaar met een smartphone, maar dienen alleen voor het spelen van games. Ze zijn vaak redelijk goedkoop, vergeleken met andere consoles.

**Exclusive:** Game die alleen wordt gemaakt en verkocht voor een console, vaak zijn er ook games die voor veel, maar niet alle consoles worden gemaakt.

**Specs:** Eigenschappen zoals graphics en RAM.

**Leeftijdscategorie:** Voor alle games is een leeftijdsrating verplicht, omdat sommige games minder geschikt zijn voor lagere leeftijden. Het is dus handig om hierop te controleren. Dat kan via [www.Pegi.info](http://www.Pegi.info) of door op de doos van de game te kijken voordat u voor een kind een game koopt.

Pegi is het Europese bedrijf dat de ratings bepaalt. Deze zijn als volgt: All (alle leeftijden), 3+, 7+, 12+, 16+, 18+.

Kinderen vanaf 16 jaar mogen 16+ en 18+ games kopen (en spelen). Kinderen onder deze leeftijden hebben daarvoor een ouder nodig. Dus als u voor een kind een spel wilt kopen, controleer meteen even de leeftijdsrating.

Het Amerikaanse systeem genaamd ESRB is anders; het gaat namelijk uit van andere leeftijden en hanteert naast een cijfersysteem ook een lettersysteem: eC (early childhood), E (everyone), E10+ (10+), T (Teen, 13+), M (Mature, 17+), A (Adults, 18+). De meeste games hebben beide ratings, dus die kunt u altijd op de site van Pegi nakijken.

## De grote bedrijven

Nintendo is het bedrijf dat de meeste spellen voor kinderen maakt (dus weinig 16+ of 18+ spellen). Het maakt voor zijn consoles de meeste exclusives, maar maakt geen spellen voor pc; hun meest recente consoles zijn de Wii U en de 3DS. De Wii U is de opvolger van de Wii en is een redelijk gewone console, dus bedoeld om thuis op te spelen. De 3DS is de opvolger van de DS, is een handheld en heeft een speciaal scherm waarmee je spellen driedimensionaal kunt zien (het wordt afgeraden deze functie voor kinderen onder de 7 jaar te gebruiken; je kunt deze functie in het menu uitzetten). De bedrijven Sony en Microsoft lijken op elkaar: beide maken games die vooral geschikt zijn voor pubers en de meeste spellen worden voor beide consoles uitgebracht. Sony heeft de consolereeks Playstation (PS) gemaakt en is onlangs begonnen met de verkoop van de opvolger, de PS4, terwijl Microsoft de consolereeks Xbox heeft uitgebracht en binnenkort de Xbox One gaat leveren (niet in Nederland, dat gaat nog een tijdje duren). Het verschil tussen de Xbox One en de PS4 zijn vooral de exclusives, maar grotere verschillen zijn dat de PS4 honderd euro goedkoper is en de Xbox One vooral meer (luxere) functies heeft.

## Is gamen (on)gezond?

Advies: lees deze paragraaf volledig door voordat u oordeelt, want gamen heeft schijnbaar controversiële voor- en nadelen.

Uit onderzoek blijkt dat gamen gezond is, mits er minstens iedere anderhalf uur een pauze wordt genomen om wat te bewegen en mits je per week in totaal niet meer dan 21 uur speelt. Omdat veel mensen juist denken dat het ongezond is, is het goed om hierop te wijzen.

De onderzochte effecten betreffen onder andere: gamen is goed voor je ogen, verbetert focus, geheugen, strategisch inzicht, details 'spotten' (zien) en helpt tegen stress, depressie en zelfs dyslexie; tevens blijkt dat mensen die gamen over het algemeen gelukkiger zijn. Ook zijn vele games (vaak onbedoeld) leerzaam doordat ze zo realistisch mogelijk willen zijn. Assassins Creed is bijvoorbeeld gebaseerd op ware historische gebeurtenissen en personages.

Toch kan gamen ook ongezond zijn: vooral als iemand eraan verslaafd raakt, heeft dat vaak een negatief effect op het leven buiten het gamen, zoals school en sociale contacten. Let daarom op dat u en uw kinderen niet te veel gamen. Vaak wordt gedacht dat gewelddadige games agressie oproepen. Er zijn onderzoeken die dit bevestigen, maar ook die dit tegenspreken. Ik raad het spelen van agressieve games door jongere kinderen zeker niet aan, en adviseer gewoon de leeftijdsaanbeveling aan te houden (overigens lijken vooral pubers geïnteresseerd te zijn in agressieve games; na de pubertijd hebben ze er vaak minder belangstelling voor). Ook voor kinderen onder de zes raad ik niet-educatieve games af, aangezien ze het verschil tussen echt en nep niet goed genoeg begrijpen en omdat het effect daarvan door deze games wordt versterkt.

Daarnaast zijn de effecten voor iedereen verschillend: de een heeft wat meer voordeel bij de positieve effecten, de ander raakt sneller verslaafd aan gaming of wordt er agressief van. Hierover vindt u meer (helaas alleen in het Engels) op de volgende site:

<http://www.raisesmartkid.com/3-to-6-years-old/4-articles/-the-good-and-bad-effects-of-video-games>

### Pc vs Nintendo/Sony/Microsoft

Pc-gamen is het meest bekend, en dat is niet vreemd, want vrijwel iedereen heeft wel een computer. Daarom starten de meeste mensen ook vaak (als kind) met pc-spellen en gaan ze pas later over naar consoles.

Het grootste voordeel van pc-gamen is dat je op een pc de meeste games kunt spelen. Er zijn dan ook spellen voor alle leeftijden, maar als je vergelijkbare specs wilt met consoles moet je een game-pc kopen of een eigen pc bouwen, en dat kan vrij duur zijn (meestal vanaf 700 euro en de echte top-pers vanaf 2000 euro).

Een voordeel voor laptopgebruikers is dat zij de laptop bijna overal mee naartoe kunnen nemen (net zoals handhelds). De belangrijkste redenen waarom mensen toch consoles gaan kopen, zijn dat consoles zelf veel exclusives hebben en dat het in feite redelijk goedkope game-pc's zijn. Een ander voordeel van consoles is dat je meestal met wel vier personen op één console kunt spelen. Dit kan met een pc meestal alleen via het internet en dan heeft iedereen zijn eigen pc nodig (dit is ook zo met handhelds). Deze mogelijkheid hebben de consoles trouwens ook.

### Nintendo vs Sony/Microsoft

Nintendo is meer een bedrijf met spellen voor kinderen, o.a. om het moeilijkheidsniveau en het vaak cartoonachtige ontwerp van de spellen. Die zijn daarom het meest geschikt voor kinderen van 6 tot 12 jaar, hoewel blijkt dat ook veel volwassen en na-puberale mensen de games spelen om het lage agressieniveau en omdat de games gewoon leuk zijn. Nintendo-spellen zijn dan ook perfect voor iedere leeftijd als je niet van geweld houdt en/of onervaren bent met gamen. Het enige nadeel is dat ze alleen exclusives hebben, je moet dus een van hun consoles kopen.

Ik zou dan ook niet de Wii U maar de 3DS kopen, want die is veel goedkoper (125 euro tegenover 280 euro) en het is een 'handheld', dus kun je hem overal mee naartoe nemen. Bovendien wordt de 3DS gezien als beste en goedkoopste handheld en als je een Gateway 3DS kaartje koopt, kun je alle spellen via het internet downloaden en gratis spelen. (PS: Dit wordt gezien als piraterij en is dus illegaal).



Nintendo Wii U en 3DS

Daarnaast kun je, als je de 3D-functie niet wenst, een 2DS kopen; die doet hetzelfde als de 3DS maar zonder de 3D-functie en is daarom wat goedkoper (dit wordt ook aangeraden voor kinderen onder de 7 jaar, omdat de 3D-functie slecht voor hun ogen is; je kunt ook de 3D-functie in de 3DS uitzetten). Wel wordt vaak gezegd dat de 2DS een slecht ontwerp heeft, omdat je het scherm niet kunt draaien en je hem moeilijk in je broekzak kunt meenemen. En als je een 3DS met een groter scherm wilt, kun je de 3DS XL kopen, maar hij is wel bijna 60 euro duurder.

### Sony vs Microsoft

Sony en Microsoft zijn meer de bedrijven voor pubers, toch zijn er ook veel volwassenen en kinderen die een of meer van hun consoles hebben. Sony's PS4 is met zijn 400 euro opmerkelijk goedkoper dan Microsoft's Xbox One van 500 euro, maar dat komt ook doordat de Xbox One meer extra functies heeft, zoals voicecommand, Live-tv en verschillende programma's die ook voor de pc zijn.

De Xbox One is dus een luxer model; helaas is geen van zijn extra functies gericht op het verbeteren van de spelerservaring. Als je dus, zoals de meeste mensen, een gameconsole gaat kopen om er games op te spelen, dan kun je beter een PS4 kopen, want die is 100 euro goedkoper.

Daarnaast zijn de exclusives natuurlijk ook een belangrijk punt, aangezien beide ongeveer twintig exclusives hebben rond hun verkoopdatum, en er daarna nog vele bij komen. Over het algemeen is men van mening dat er voor de Xbox One betere exclusives rond de verkoopdatum zullen zijn, maar die mening deelt niet iedereen.

Ook een belangrijk punt is dat de PS4 al sinds kort in Nederland wordt verkocht en dat je op de Xbox One nog een paar maanden moet wachten.

Daarnaast maakt Sony zijn eigen handheld zelf, terwijl Microsoft de PSVita niet zelf produceert. Die wordt overigens minder goed beoordeeld dan de 3DS omdat er vrij weinig goeie games voor zijn en omdat hij duurder is; wel zijn de specs beter.



Sony's PSVita

### Samenvatting

Pc - Kosten: 700-2000 euro voor game-pc's, 0 euro als je al een pc hebt

#### Voordelen:

- + Een pc heeft iedereen
- + Meeste games kunnen erop worden gespeeld
- + Grootste afwisseling van games
- + Meeste exclusives

#### Nadelen:

- Een echt goede game pc kost veel meer geld dan andere consoles
  - Slechts 1 persoon kan op 1 pc spelen
- Bekende exclusives: Heel veel games

Nintendo - Kosten: 3DS: 125 euro, 2DS: 122 euro, 3DS XL: 180 euro, Wii U: 280-330 euro

#### Voordelen:

- + Maakt de goedkoopste gameconsoles
- + Maakt de beste en vaak goedkoopste handhelds
- + Veel exclusives
- + Vrijwel geen geweldadige games

#### Nadelen:

- Heeft redelijk lage specs (veel games zijn dan ook cartoonachtig)
  - Om hun games te spelen moet je (een van) hun consoles kopen
  - Vrijwel geen games voor mensen die daar van houden
- Bekende exclusives: de Pokemon en Mario

Sony - Kosten: PS4: 400 euro, PSVita: 170-200 euro

#### Voordelen:

- + Maakt zelf ook handhelds
- + PS4 is goedkoper dan de Xbox One
- + PS4 heeft hoge specs en is goedkoper vergeleken met de meeste niet-game-pc's
- + PS4 wordt een paar maanden eerder verkocht in Nederland dan de Xbox One

#### Nadelen:

- 90-120 euro duurder dan de Wii U
- PSVita is 45-75 euro duurder dan de 3DS en wordt vaak gezien als slechter
- Bevat niet de luxe functies die de Xbox One bezit (voor wie ze wil)

Bekende exclusives: Killzone, Infamous en de Uncharted

Microsoft - Kosten: Xbox One: 500 euro

#### Voordelen:

- + Is goedkoper dan de meeste game-pc's
- + Heeft hoge specs vergeleken met de gemiddelde pc

#### Nadelen:

- 100 euro duurder dan PS4 en 190-220 euro duurder dan de Wii U
  - Komt in Nederland een paar maanden later uit dan de PS4
- Bekende exclusives: Halo, Dead Rising, Forza Motorsport.

# Windows 8.1 bekeken

Rein de Jong (Rhino)



**In dit artikel zal ik voornamelijk uitleggen hoe je Windows 8.1 zoveel mogelijk kunt gebruiken in de klassieke interface. Opdat je zo min mogelijk met de moderne UI-interface wordt geconfronteerd. De moderne UI-interface biedt echter ook voordelen. Dit komt in een volgende artikel aan bod.**

Waarom Windows 8.1? Is dit anders dan een service pack (SP)? Ja, echt wel! Een servicepack lost fouten op en is een bundel met updates. Er wordt bij een SP nauwelijks functionaliteit toegevoegd (m.u.v. SP2 van XP toen de firewall werd toegevoegd). Nu zijn in versie 8.1 van Windows, naast veel verbeteringen, ook veel nieuwe functies verschenen.

Reden om blij te zijn? Ja, voor mij wel!

Volg je al mijn instructies, dan werk je in een soort Super Windows 7. Echter, de toekomst wordt weerspiegeld in de Moderne UI-interface. Dat zal de realiteit zijn. De vraag is niet of... Het is gewoon een kwestie van wanneer! Microsoft moest wel over naar deze interface wanneer je beseft, dat Chrome, Facebook en iTunes allerlei applicaties tot platform dienen. Vooral omdat Chrome en iTunes de twee meest gebruikte Windows desktopapplicaties zijn. En de andere acht? Dat zijn systeemprogramma's, waaronder antivirus/malware-programma's en de ridicule tooltjes die Windows 8 op Windows 7 laten lijken.

In de rest van het artikel gebruik ik in plaats van de term 'Moderne UI-interface' het woord 'Startmenu' of 'Tegelin-terface' en voor het 'klassieke bureaublad' de term 'desktop'. Wanneer ik het heb over een toepassing, applicatie of programma, bedoel ik een programma dat op de desktop draait. Heb ik het over een programma dat op de Tegelin-terface draait, dan heb ik het over een App.

## 1 Lokaal versus Microsoft-account

Er blijken veel misvattingen te zijn over het gebruik van een Microsoft-account. In Windows 8.1 tracht Microsoft de gebruiker nog sterker trachten te verlokken tot een MS-account in de Cloud. Het schijnbare gemis van lokale accounts, dat je veel op internet leest, is echter niet terecht. Toegegeven, het zit soms wat verstopt, maar het is er nog steeds. In Windows 8 werd die mogelijkheid voor het gebruiken van een lokaal account duidelijker getoond. Dat is in 8.1 niet het geval. Een van de redenen voor het pushen van het MS-account is de diepe integratie van Skydrive. Skydrive is de spil waarom de synchronisatiedienst tussen apparaten draait.

Update naar 8.1 met lokaal account

De update naar Windows 8.1 staat gewoon voor iedereen in de Store. Daarvoor hoeft je niet aangemeld te zijn met een MS-account. De update start je door op de knop te klikken. De download en installatie start. Na de herstart wordt je verzocht met een MS-account in te loggen.

Heb je dat niet, dan klik je op 'Nieuw account maken'. Er volgt een scherm waarin je een MS-account kunt aanmaken. Onderin dat scherm staat: 'verdergaan met mijn bestaande account'. Kies je die optie, dan wordt W8.1 geïnstalleerd zonder dat je verder wordt lastig gevallen over het aanmaken van een MS-account.

Ben je toch verleid tot het aanmaken van een MS-account en wil je dat ongedaan maken? Dan gaat dat via: Charms-menu (Win+C) > Instellingen > PC-instellingen wijzigen > Accounts > Uw account > Koppeling verbreken. Gewoon, simpel op de plek waar het hoort. Toch wel fijn, die eenduidigheid in de nieuwe interface.

MS-account heeft absoluut voordelen!

Instellingen en gegevens worden gesynchroniseerd. Het gebruik van e-mail, het gebruik van Skydrive, Skype en het gebruik van muziekstreams is veel eenvoudiger met een MS-account.

Voornamelijk wanneer je meerdere Windows 8-apparaten hebt. Dan worden alle instellingen en apps gelijkgetrokken. Door het gebruik van Skydrive heb je dan een flexibele werkplek tot je beschikking. Velen van ons hebben zonder het te beseffen al een MS-account. Veel online diensten van Microsoft zijn al gekoppeld aan het algemene MS-account. Denk hierbij aan een Skydrive, Skype, Xbox, Live, Hotmail, Windows Phone of Outlook.com-account. Waarom dat dan niet gebruiken om je aan te melden? O ja, en zonder Microsoft-account kun je geen Apps uit de store downloaden. Ook bij het opnieuw installeren van Windows 8.x worden bij het gebruik van een MS-account heel veel instellingen en Apps automatisch geïnstalleerd en goedgezet. Ik ervaar dat als plezierig.

Een MS-account heeft ook nadelen.

Nadeel is dat je aan Microsoft meer van jezelf prijsgeeft. Allerlei instellingen, en mogelijk ook bestanden, vertrouwd je aan hun servers toe. Hoe Microsoft daarmee omgaat, staat in de privacyverklaring. Persoonlijk vind ik ze minder ver gaan dan Google.

MS-account in een netwerk. Veel thuisnetwerken met een NAS werken met een simpele gebruikersnaam. Wil je die onder je MS-account gebruiken, dan is het eenmalig 'de netwerkverbinding aanmaken met andere referenties' die je laat onthouden. Deze worden opgeslagen in de wachtwoordkluis van referentiebeheer. Het fijne hiervan is dat je deze kunt opslaan en zondig herstellen.

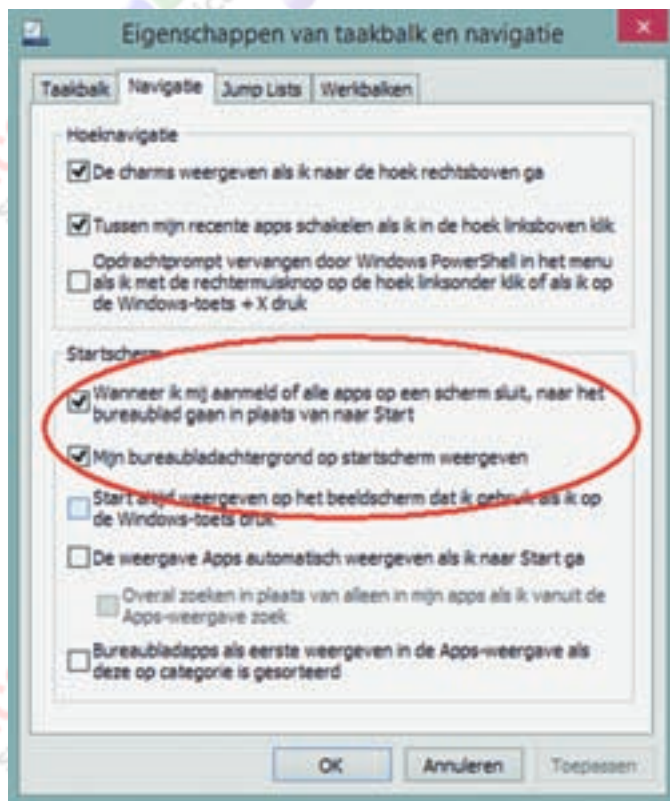
## 2 De eerste start

Voor desktopgebruikers wel zo fijn dat dat je direct naar het bureaublad start. De eerste keer start je nog op in het tegelscherm.

TiP: Zet in het tegelscherm je bureaubladtegel bovenaan. Dan is een <Enter> voldoende om naar het klassieke bureaublad te gaan.

Ben je eenmaal op het bureaublad, dan rechtsklik je op de taakbalk > Eigenschappen > tab: Navigatie > zet vinkje bij: 'Wanneer ik mij aanmeld, of alle apps op een scherm sluit,



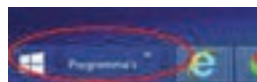


Afbeelding 1

naar het bureaublad gaan in plaats van naar Start.' (afb. 1). Loop alle andere opties ook door. Wellicht staat er iets bij wat je aanspreekt. Bijvoorbeeld de actieve hoeken uitschakelen (bovenste twee vinkjes weghalen) en de bureaubladachtergrond op het startscherm weergeven.

Door middel van de werkbalken (ook in 8.0) heb je de mogelijkheid om je oude startmenu weer terug te halen.

Rechtsklik op de taakbalk > Werkbalken > Nieuwe werkbalk. Selecteer als Map: [%Programdata%\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs](#).



En zie: Er verschijnt een knop 'Programma's' rechts op de taakbalk.



Wil je die elders, versleep die dan nadat je het vinkje bij taakbalk vergrendelen hebt weggehaald in de eigenschappen van de taakbalk. Bijvoorbeeld direct rechts naast de startknop. Dus, waarom al die extra tooltjes zoals Start8 of Classic Shell gebruiken als het ook kan met de mogelijkheden die Windows zelf biedt?

Opvallend: Bij systemen waar het UEFI BIOS niet veilig is ingesteld, wordt rechtsonder op het scherm een waarschuwing gegeven dat secure boot niet juist is geconfigureerd. Zie kader elders bij dit artikel.



### 3 De Startknop is terug

Hoera! De startknop is terug! De meest gehoorde verbetering.

Links onder staat de startknop. Is die nieuw?

Ja en nee: hij is aanwezig, maar de actie ervan is gelijk aan die van de Windows-knop op je toetsenbord zoals in Windows 8. Maar daarmee heb je nog steeds niet het klassieke startmenu terug.

Werking:

Linksklik brengt je naar het tegeltjesscherm. Doordat dat dezelfde achtergrond kan hebben als je bureaublad, is de overgang minder groot dan in Windows 8.

Interessanter is een rechtsklik op de knop. Dat geeft een systeem snelmenu (Win+X gaf/geeft hetzelfde menu) waar je gelukkig weer afsluopties terugvindt.

Is dit wat de desktopgebruikers het liefst zouden willen? Van mij had het niet hoeven. Het neemt kostbare ruimte op de taakbalk in die ik liever niet wil missen. Maar goed, denkkelijk voorkomt het dat gebruikers al te snel naar aanpassingen als ClassicShell gaan grijpen.

Het Win+X menu is eenvoudig uit te breiden met de Win+X Menu Editor. Handig om veel gebruikte instellingen bij te plaatsen.

### 4 Update van de verkenner

De Verkenner is vernieuwd. Standaard geen bibliotheken meer, maar een overzicht van de Computer met daarin je Persoonlijke mappen, Apparaten en Schijfstations, en de aanwezige Netwerkklocaties. In het linker navigatiescherm zijn ook wijzigingen doorgevoerd. Skydrive heeft daar een prominente plaats gekregen ten koste van de bibliotheken. Zijn de bibliotheken dan verdwenen? Nee. Je kunt ze terugvinden op het tabblad Beeld bij Opties > tab: Algemeen. Daar kun je aangeven welke onderdelen je wenst te zien in het Navigatiedeelvenster.

Een handige optie is ook: 'Automatisch uitvouwen tot huidige map'. De Verkenner wordt ook gebruikt voor het branden van CD's en DVD's en voor het aan een schijfletter koppelen van .ISO en .VHD (Virtuele Harde Schijf).

O ja, wat de Verkenner is op de desktop, is Skydrive op de Tegelinterface. Naast Skydrive kun je daar de lokale mappen en bestanden in beheren. Zo zie je dat ook de functionaliteit van de Verkenner langzaam gaat verhuizen naar de Tegelinterface.

### 5 Vervangende desktopprogramma's

Wanneer je zo min mogelijk op de Tegelinterface wenst te komen, dien je zorg te dragen voor vervangende programma's die op de desktop starten. Ook zul je programma's die op beide interfaces kunnen draaien zo moeten instellen dat deze op de desktop starten. Hieronder een overzicht van programma's met hun instellingen en/of vervangers. In het algemeen geldt dat, wanneer je een vervangend programma hebt geïnstalleerd, bij openen van een bestand dan onderstaande melding verschijnt. Na het klikken op de melding kun je een keuze maken uit de beschikbare programma's.



- Internet Explorer

Deze kan zowel op de desktop als in de tegelinterface starten. Het ontwerp van de tegelversie is mooi en ziet er snel

en eenvoudig uit. Websites openen in volledig scherm. Afhankelijk van waar je een link opent, zal IE in de tegelinterface of op de desktop starten. Wens je IE altijd op de desktop te openen, dan kun je dat instellen. Open IE op de desktop: klik dan op het extra icoon (tandwiel) > Internet opties > Tab: Programma's. Bovenaan staat het onderdeel waar je kunt kiezen hoe een koppeling te openen. Kies hier dat je Internet Explorer altijd op het bureaublad wilt openen. Als alternatief kun je een andere browser kiezen. Google en Firefox beschikken overigens ook over een tegelbrowser.

- E-mail

De app Mail is veel beter dan de versie van Windows 8. Zoek je een vervanger voor de desktop? Dan is Mozilla Thunderbird een goed alternatief; zeker voor hen die van XP komen en Outlook Express gebruikten. Was je al tevreden met Windows Live Mail, kortweg WLM dan is dat ook nu te installeren. Kijk bij het installeren van het Windows Live Essentials pakket wel uit met de vinkjes, opdat je alleen datgene krijgt dat je wenst.

- Personen

Naast je contactpersonen kan deze app ook de contacten met de Social Media onderhouden. Je e-mail- contactpersonen kun je ook beheren met Thunderbird en WLM. Wens je een ander programma dat al je social media beheert, kijk dan eens naar Tweetdeck of Hootsuite.

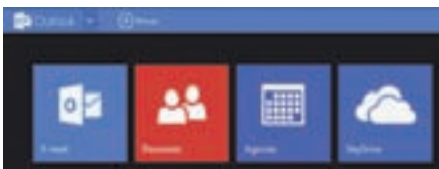
- Agenda

Een basale app voor het bijhouden van je agenda. Gebruik je WLM, dan kan daarin ook de agenda worden bijgehouden. Thunderbird kent de uitbreiding Lightning.

- Alternatief voor alle drie: Mail, Personen en Agenda

Allereerst: vergeet de apps, en werk direct online via de browser.

Deze online omgeving is te benaderen via [www.outlook.com](http://www.outlook.com). Door het gebruik van het pijltje naast het Outlook-logo is te wisselen tussen Mail, Personen, Agenda en als toetje: SkyDrive.



Daarnaast biedt Google ook alternatieven in de vorm van Gmail, Google Agenda en Google Contactpersonen.

- PDF-bestanden lezen

De app Lezer wordt gebruikt voor het weergeven van PDF-bestanden. Het meest bekende, maar ook veel systeembronnen vretende alternatief, is Adobe Reader. Zelf gebruik ik het snellere PDF Xchange Viewer.

- Foto's bekijken

Standaard staat de app Foto's ingesteld. Leuke app, die sinds 8.1 ook basale bewerkingen op een intuïtieve

wijze kan doorvoeren. Goede vervangers voor de foto-app zijn:

- Irfanview
- Picasa i.c.m. Picasa fotoviewer
- XnView

- Video's bekijken

Ook hiervoor wordt de app Foto's gebruikt. In mijn optiek is er maar één alternatief: VLC mediaplayer, speelt nagenoeg elk video en elk muziekformaat foutloos. Een andere mogelijkheid wil ik jullie niet onthouden: dat is de Windows Media Player Classic HC. Deze player lijkt op de oude Media Player zoals we die uit Windows XP kennen.



- Muziek beluisteren

De hiervoor gebruikte app is Xbox music. De app doet het goed, verzamelt al je muziek, maar laat je ook de muziek van de Xbox music-dienst beluisteren en aanschaffen. Het streamt gratis miljoenen nummers. Alternatieven hiervoor zijn de hier al eerder genoemde VLC mediaplayer en natuurlijk de good old Winamp Media Player.

Wanneer om de een of andere reden een bestand niet in het gewenste programma opent, dan is dat aan te passen via 'Configuratiescherm > Standaard programma's > Uw standaardprogramma's instellen'. Kies daar het voorkeursprogramma en klik dan op: 'Dit programma als standaard instellen'. Een andere mogelijkheid is een rechtsklik op het te openen bestand en dan 'Openen met' kiezen. Vink daar de optie 'Standaardprogramma selecteren' aan en kies het gewenste programma.

## 6 Zoeken

In Windows 8 kon je vrij simpel en snel zoeken. Alleen moest je voor- of achteraf kiezen waar je wenste te zoeken in de programma's, bestanden of instellingen. In 8.1 is dat samengevoegd. Zoeken via de charms-bar (Win+C of nog sneller Win-toets en dan gewoon beginnen te tikken) is eenvoudiger geworden doordat je niet meer

allerlei zoekopties hoeft op te geven. Standaard wordt overal gezocht. Boven het zoekscherm is een afrolmenu waarin je het te doorzoeken gebied kunt beperken. Ik gebruik dat eigenlijk alleen wanneer ik direct in de instellingen wil zoeken. Het standaard zoekmechanisme geeft een combinatie van gevonden programma's, instellingen en bestanden. Te onderscheiden op basis van hun icoon.

Deze weergave is het werk van de Applications Experiences (AppEx), een team binnen Microsoft dat ook verantwoordelijk is voor Bing. Het team legt zich steeds meer toe op het bou-

wen van eigen apps die de gebruikerservaring van Windows 8 ten goede moet komen. AppEx was onder andere verantwoordelijk voor de ingebouwde reis-App. Daardoor geïnspireerd is het nieuwe zoekscherm van Windows 8.1 ontstaan.

Zoek eens op Guus Meeuwis. Mocht je muziek of video's van hem op je pc hebben, dan zie je dat onder het zoekvenster verschijnen. Ook de brief waarin je aan Guus Meeuwis refereerde verschijnt. We vinden echter nog niet wat we zoeken. Om meer te krijgen drukken we op <Enter>. Er verschijnt een venster met allerlei zoekresultaten over Guus Meeuwis. Een hele mooie toevoeging die 'Search Hero' wordt genoemd. Deze combineert resultaten van je lokale pc met die van internet. Je ziet afbeeldingen, video's.

Op deze pagina kun je rechtstreeks muziek afspelen, video kijken via een 'widget' van de Xbox Music-app. Dit vind ik bijzonder handig omdat er geen speciale app gestart hoeft te worden om muziek af te spelen.

## 7 Beveiliging

Standaard wordt de beveiliging in Windows 8.1 geregeld door:

- Beter bescherming tegen online tracking in IE 11

- Defender, de standaard antivirusbescherming zou verbeterd zijn. Ik ben nog niet overtuigd en adviseer iedereen om het gratis Avast Free te gebruiken. Momenteel de beste gratis keuze.
- De basis is te verbeteren door Gebruikersaccountbeheer hoog te zetten en te werken als gebruiker met beperkte rechten.
- Ook voegt het hebben en inschakelen van de Trusted Platform Module (TPM) wat toe.

TPM is een chip op het moederbord die het stelen van data tegengaat. Daardoor minder kwetsbaar voor fysieke en/of logische aanvallen omdat beschermingscertificaten aan de hardware gekoppeld zijn.

- Back-up.

In Windows 8 kennen we bestandsgeschiedenis en systeemherstel. Doen! Gebruik het!

Echter, het blijft van belang om zelf op te letten. Weet waar je surft! Geen enkele scanner detecteert de nieuwste malware! Je moet er niet aan denken dat je door Cryptolocker wordt overvallen. Die werkt prima, zelfs onder een beperkt account. En laat het zich zien? Dan is Leiden in last, tenzij je een goede offline back-up hebt. Lees het afzonderlijke artikel van Ruud Uphoff, elders in dit nummer.

## 8 Startscherm/Tegelapps

Omdat je toch niet helemaal aan het tegelscherm ontkomt, al is het alleen maar om de geweldige zoekmogelijkheid van Windows 8.1 te gebruiken, toch wat over de nieuwigheden van het Startscherm. Er zijn meer tegelformaten mogelijk. Twee nieuwe tegelformaten zien het licht. Er is zowel een kleiner als een groter formaat toegevoegd. Het verslepen gaat makkelijker. Nu met ingedrukte linkermuisknop. Het contrast tussen het startscherm en het bureaublad is teruggebracht doordat je nu dezelfde achtergrondafbeelding kunt selecteren.

Er is ook een nieuwe presentatie van het 'alle Apps' scherm. Nieuwe toepassingen zie je niet meer op je startscherm verschijnen, maar die worden in het daaronder liggende 'alle Apps' scherm opgenomen. Van daaruit kun je ze op het startscherm en/of de taakbalk plaatsen. Tevens is een koppeling met je Microsoft-account mogelijk, zodat de apps op de verschillende apparaten worden gesynchroniseerd. Verder is het mogelijk om, afhankelijk van de schermresolutie, twee of drie apps tegelijk op het scherm te tonen. Probeer vooral de nieuwe Mail-App eens uit. Open dan in de mail eens een PDF, een link of een foto. Je ziet dan dat het mailscherm zich verkleint en dat de PDF, foto of link zich daarnaast opent. Via een tussenlijn met drie punten is de verdeling tussen beide vensters traploos in te stellen. Veel senioren in mijn omgeving vinden dit erg handig, omdat zij het overzicht beter behouden. Zie afbeelding rechts. Ook zijn de instellingen in het startscherm uitgebreid, zodat het nu nagenoeg gelijk is aan de instellingen via het 'oude' configuratiescherm.

En ... een nieuw ontwerp van de Windows Store. Alle apps worden automatisch bijgewerkt.

### Links:

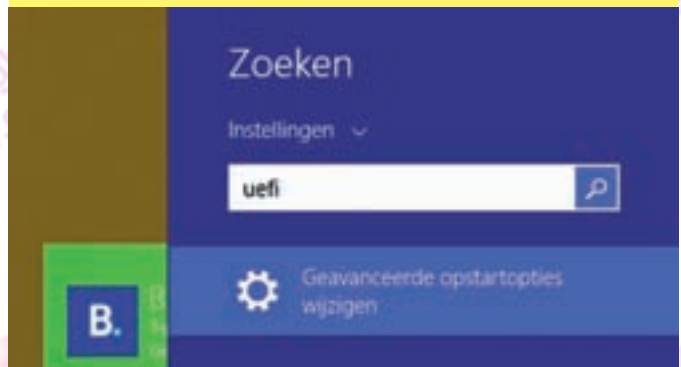
Microsoft privacy  
Win+X editor  
IrfanView  
Picasa  
XnView  
VLC media player  
Media Player ClassicHC  
Mozilla Thunderbird  
Windows Live Mail  
Winamp  
PDF Xchange-viewer

<http://privacy.microsoft.com/nl-nl/default.aspx>  
<http://winaero.com/comment.php?comment.news.30>  
<http://www.irfanview.com>  
<http://picasa.google.nl/intl/nl>  
<http://www.xnview.com>  
<https://www.videolan.org/vlc>  
<http://mpc-hc.org>  
<http://www.schoonepc.nl/tools/thunderbird.html>  
<http://www.schoonepc.nl/tools/windowslivemail2011.html>  
<http://www.winamp.com>  
<http://www.tracker-software.com/product/pdf-xchange-viewer>

## UEFI - Secure Boot inschakelen

'UEFI - Secure boot' zorgt ervoor dat kwaadwillende software niet kan starten voordat Windows start. Uit veiligheidsoverwegingen is het aan te bevelen om dit te activeren. UEFI is de vervanger van het aloude BIOS. UEFI zorgt ervoor, net als eerder het BIOS, dat alle voorzieningen van de pc juist worden geïnitieerd en zorgt voor het opstarten van het Operating Systeem. UEFI is programmeerbaar en veel uitgebreider dan het BIOS. Eigenlijk is het een soort mini-OS. UEFI vanaf versie 2.2. kan worden uitgerust met 'secure boot'.

1. In Windows 8.1, druk op Win+C (charms-bar) > Instellingen > Pc-instellingen wijzigen
2. Kies links: Bijwerken en herstellen > Systeemherstel
3. Kies onder Geavanceerde opstartopties voor [Nu opnieuw opstarten]
4. Klik op: [Problemen oplossen] en dan op [Geavanceerde opties]
5. Hier kiezen voor: Instellingen van UEFI-Firmware
6. Nu wordt opnieuw opgestart en opent het instellingscherm van de UEFI-firmware zich.



7. Het inschakelen van Secure Boot is afhankelijk van hoe de fabrikant de interface heeft ingericht.

Kijk op de website van de fabrikant of google op de termen: %Merk en type% 'Secure boot' inschakelen. Vul ipv %Merk en type% het merk en type van uw computer of moederbord in bijv. Acer Aspire of Asus Z87K.

8. Kun je niets vinden, zoek dan in de UEFI naar de termen:
  - Fast Boot -> Enabled
  - Secure Boot -> Windows UEFI
  - Compatibility Support (oid) of CSM -> Disabled



## ● Gamen op je mobiel ●

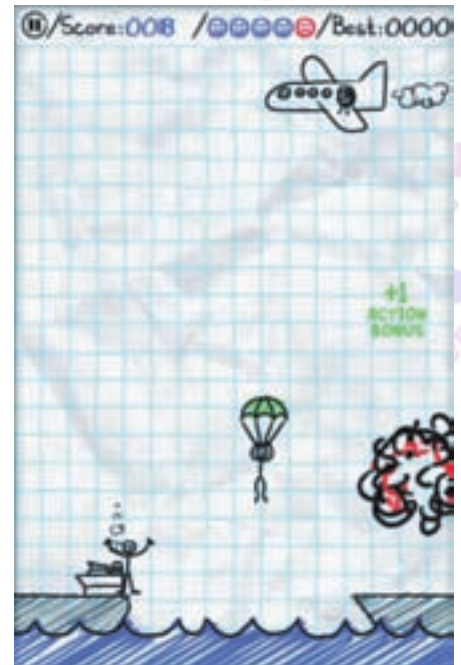
de voor- en nadelen

Luuk Roelofs



### Plussen

- + De games zijn veel goedkoper en de meeste zijn zelfs gratis (in vergelijking met consoles en pc).
- + Er zijn honderdduizenden games voor, veel meer dan voor consoles.
- + Je kan highscores op games veel beter bijhouden door in te loggen via Facebook.



### Minnen

- Er zijn geen echt grote games voor.
- De mobieltjes waarmee je alle games op de hoogste resolutie wil spelen, kosten vanaf 200 euro en je moet elke twee jaar een nieuwe kopen.
- Je kan je mobieltje niet op een beeldscherm aansluiten; dat kan alleen met een tablet.
- Je kan niet in HD gamen.



breider aanpassen en het is niet zo duur als iPhones. En als je kinderen hebt die ook op je mobieltje willen gamen, dan kan je ze laten gamen op Kid's room, waar je zelf bepaalt welke games ze spelen. Je moet namelijk oppassen dat je kinderen geen dure add-ons voor een spel gaan kopen; add-ons zijn uitbreidingen in de game en ze zijn meestal niet gratis.

Het verschil tussen een tablet en een mobiel is, dat het scherm van een tablet groter is en dat je er niet mee kan bellen.

Persoonlijk zou ik, als ik weinig geld zou hebben en iets draagbaars zou willen, een tablet kopen.

Want die kan je op je tv aansluiten en daar kan je wel games in HD spelen.

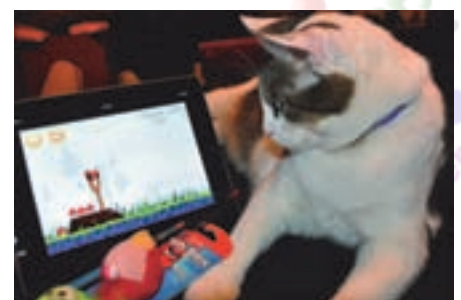
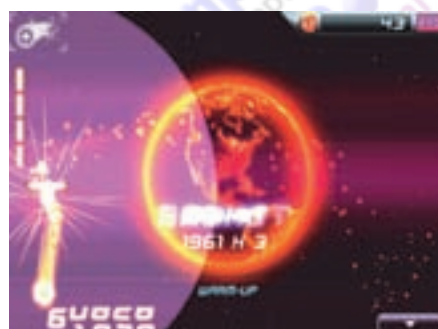
### Vooruitblik

Ik denk dat, doordat je steeds betere games op je mobiel kan spelen, dit over een paar jaar ervoor gaat zorgen dat er geen portable consoles, zoals de 2DS en de PSVita, meer zullen zijn.

Het enige wat verhindert dat gamen op je mobiel op een heel hoog niveau nog niet mogelijk is, is dat je geen games zoals Battlefield 4 of Call of Duty Ghosts kan spelen.

De enige grote game die zowel voor je mobieltje als voor bijvoorbeeld PS4 geschikt is, is FIFA 14, maar dat 'lagt' (hapert, Red.) op zo'n beetje elke mobiel, behalve op de iPhone 5S en de Galaxy 4, en het is sowieso al bedoeld voor tablets.

Persoonlijk vind ik Windows 8 het beste besturingssysteem om op te gamen, want het is heel makkelijk. Het start sneller op en je kan alles veel uitge-



Als je meer reviews van mij wil zien (voornamelijk over gaming) ga dan naar [youtube.com/nl](http://youtube.com/nl).

# ● Help, welke soort computer zet ik ● op mijn verlanglijstje?

Ernst Roelofs

Het sinterklaasfeest is het feest van de surprises en de kerst is meer voor de grote cadeaus en ... omdat het Amerikaans is, is dit geen schadelijk feest, ondanks vliegende elanden en liliputters die op de Noordpool als slaven moeten werken; misschien wel omdat ze in de buurt van die andere superheld, Superman, wonen ... Als u de keuze voor een nieuwe computer niet aan de kerstman wilt overlaten: lees dan dit artikel.

Als u een nieuwe computer (erbij) wilt kopen is de keus anno 2013 groter dan ooit. Allereerst zijn er de computers of desktops zelf; relatief grote kasten waarvan de verkoop al jaren aan het teruglopen is. Daarnaast zijn er de laptops en hun lichtere broertjes (of zusjes): de lichtere ultrabooks en sinds een paar jaar zijn er de tabletcomputers. Hun voorganger, de PDA, personal digital assistant, vooral bedoeld als elektronische agenda (maar toch ook met een losse GPS-module; zoals de Psion), is hooguit nog op Marktplaats te koop; zijn rol is volledig door de smartphone overgenomen.

In dit artikel wordt een aantal voor- en nadelen op een rij gezet en wellicht kunt u ook het decembernummer van vorig jaar er nog eens op naslaan.

Naast de hardware, het apparaat zelf, is er de software die ervoor zorgt dat de computer gebruikt kan worden. Daar is allereerst het OS, operating systeem of besturingssysteem, voor nodig. Vervolgens is er een keur aan programma's, gratis (freeware) of te koop, waarmee de computer heel veel verschillende taken kan uitvoeren. Het besturingssysteem is niet op alle hardware te gebruiken en wel omdat computerprogramma's maar met één bepaald besturingssysteem te gebruiken zijn en dat is op zijn beurt gekoppeld aan bepaalde hardware. Daardoor kan het zo zijn dat uw favoriete programma niet op uw 'droom'-apparaat gebruikt kan worden. Door het grote aanbod aan computers zijn keuzes lastiger dan ooit, hetgeen uitstekend past bij het consumentisme.

## Computer ofwel desktop

De computer is relatief 'sterk' qua rekenkracht, het goedkoopst (op de Mac Pro van Apple na), flexibel en zit in de regel in een grote(re) kast en is relatief lawaaiig. De benaming 'computer' of desktop

(computer) wordt voornamelijk gebruikt voor computers die Windows als besturingssysteem gebruiken. De benaming 'computer' voor alleen de Windows-computers is feitelijk onjuist. Immers, ook smartphones, Android-tablets en bijvoorbeeld Macbook Pro's zijn allemaal computers (computer is afgeleid van 'computing', (be)rekenen. In feite zijn computers zeer snelle rekenmachines die met nullen en enen werken, digits, waar dan ook het woord digitaal vandaan komt). De computer heeft als basis, net als alle 'computers', het moederbord met daarop een groot aantal aansluitingen. Groot voordeel van het moederbord in de desktop is dat de cruciale onderdelen als processor, geheugen en videokaart binnen een bepaalde bereik vervangen kunnen worden. Ook zijn er onderdelen, zoals krachtige videokaarten, die alleen voor een 'tafel'computer te verkrijgen zijn, omdat ze niet genoeg verkleind kunnen worden voor gebruik in een laptop.

Alleen een desktop kan uitgebreid worden met losse modules, insteekkaarten, zoals een extra netwerkkaart of een nieuwere videokaart. (Werk)geheugen kan uitgebreid of vervangen worden en als de harde schijf te vol raakt dan hoeft je die niet te vervangen, maar zet je er gewoon een bij. Ook de grafische kaart kan vervangen worden door een beter exemplaar. Ten slotte kan de processor vervangen worden door een (beter) exemplaar in dezelfde serie. De echte liefhebber kan zijn of haar computer samenstellen met die onderdelen die het best passen bij de belangrijkste taak waarvoor de computer is aangeschaft.

Voor een gamecomputer zullen de systeemvereisten heel anders zijn dan voor een workstation op kantoor of een computer die als hoofdtaak video dan wel fotomontage heeft. Bij gamen is snelheid en een goede videokaart van groot belang; bij videomontage en fotobewerking zal dat eerder voldoende (veel) werkgeheugen, een snelle harde schijf en een goede monitor zijn. Voor gamen moet die monitor vooral snel zijn; je wilt immers voorkomen dat je punten of levens verliest omdat de ander sneller kan reageren dan jij omdat die eerder de vijand (jou dus) ziet. Daarnaast is het wenselijk dat de grafische kaart alle details van b.v. het terrein weergeeft; er zijn dan ook videokaarten die vele honderden euro's kosten en qua snelheid en detailweergave het neusje van de zalm zijn.

Voor video- en fotobewerking is vooral goede weergave van kleuren en contrast van belang en veel werkgeheugen. Nadelen zijn er ook. De 'computer' neemt de meeste ruimte in en die kan alleen thuis (of op een LAN-party) gebruikt worden als er 220V netspanning aanwezig is. Daarnaast is een (los) toetsenbord, muis en monitor nodig; randapparatuur die niet altijd bij de prijs is inbegrepen. Een ander, groter probleem is het geluid. Hoewel elke desktop - tegen extra kosten - fluisterstil te maken is met behulp van bijvoorbeeld waterkoeling of slimme behuizingen, maakt deze in de regel meer lawaai en verbruikt deze meer stroom dan zijn compactere broertjes (of zusjes) waarover we het nu gaan hebben.

Toch ook nog een voordeel: een oudere computer kan uitstekend gebruikt worden voor eenvoudige taken zoals een NAS of netwerk-harde schijf of voor bijvoorbeeld het downloaden van muziek en films. Zo'n computer hoeft niet in de woonkamer te staan, maar kan overal in huis neergezet worden en op afstand (binnen het thuisnetwerk) bediend worden.

## Laptops en ultrabooks

De compactere broer en zus van de 'computer' zijn de laptop en de nog compactere en lichtere ultrabook. Waren vroeger laptops inferieure computers, inmiddels staan de betere modellen hun mannetje en zijn deze voor de meeste taken te gebruiken. Mede daardoor is de laptop de laatste jaren populairder geworden. Dit ook omdat een laptop van drie jaar geleden nog voor de meeste taken te gebruiken is. Tien jaar geleden was dat toch anders, en was een laptop, doordat deze minder aangepast kan worden, nog sneller



Asus Transformer Pad Infinity

verouderd dan de computer en werd deze eerder in twee dan in drie jaar afgeschreven.

Ultrabooks zijn duurdere laptops die compacter en lichter zijn. Apple is daarmee al jaren geleden begonnen met de MacBook Air en is nog steeds marktleider.

Doordat laptops compacter zijn dan een computer zijn de vervangingsmogelijkheden beperkt. Als een onderdeel het niet meer doet, bijvoorbeeld de processor of het beeldscherm, dan is het 'einde verhaal'. Een harde schijf of werkgeheugen is (behalve bij de MacBook Pro's met retinascherm) nog wel te vervangen door een grotere schijf danwel meer RAM of werkgeheugen, maar daar houdt het in de regel op. Daar tegenover staat dat het een compact apparaat is dat zowel op een bureaublad als op schoot (pas wel op voor de hitte bij sommigen modellen) gebruikt kan worden. Een laptop is met gemak zowel thuis op de bank of onder-



Asus Transformer Book Trio

weg bij de klant en/of in de trein te gebruiken en voor huis-, tuin- en keukengebruik volstaan de meeste laptops. Als een laptop vooral thuis gebruikt wordt, is een model met een 15 of zelfs 17 inch beeldscherm te verkiezen boven een kleiner scherm; laptops met een kleiner scherm zijn echter gemakkelijker mee te nemen en wegen minder. Laptops zijn er in alle smaken en prijsklassen. Voor elk besturingssysteem zijn laptops te verkrijgen; elk met hun eigen voor- en nadelen. Zo is een bijkomend nadeel de duur van de accu; hoe lang kun je op een accu werken als je niet in de buurt van een stopcontact bent? Vroeger was dat, op een uitzondering na, enkele uren. Inmiddels zijn er laptops die, al dan niet door concessies te doen (zoals een zwakkere processor die minder stroom verbruikt) of het gebruik van een duurdere SSD-disk in plaats van een harde schijf, die het vele uren (acht uur en langer) volhouden op een (nieuwe) accu. Helaas hebben accu's niet het eeuwige leven en is elke laadcyclus er één. Het is daarom aan te bevelen een accu niet constant op te laden; op het internet zijn genoeg tips te vinden over verstandig accugebruik.

In de regel heb je voor hetzelfde geld met een laptop minder computer in vergelijking tot een tafelcomputer. Ook onderdelen als harde schijf en geheugen zijn in de regel net iets duurder (en de 3,5 inch harde schijven, die in een

computer gebruikt worden, zijn in de regel net iets sneller (en goedkoper) dan de compactere 2,5 inch exemplaren die in een laptop gebruikt worden. Daar staan de gemakken van compact en gemakkelijk mee te nemen tegenover; daarnaast is voor veel taken de kracht van een computer niet nodig. Voor het echte werk als video- en fotomontage en gamen moet voor een daar toe geschikte laptop aanzienlijk diep in de buidel getast worden en dan nog ontkom je soms niet aan het gebruik van een computer of Mac Pro. Alleen al door de grotere betrouwbaarheid zal je in serverruimtes alleen computers (maar wel steeds meer laptoptechnologie) tegenkomen omdat deze 24/7 moeten aanstaan.

Alle laptops hebben meerdere USB-2 of USB-3 aansluitingen, een netwerkaansluiting en een aansluiting voor een extra beeldscherm. De recente MacBooks hebben daarnaast een Firewire- en/of een Thunderbolt-aansluiting. De Thunderbolt is een zeer snelle (prijzige) verbinding voor datatransport en monitor. Voor al die mensen die niet méér willen dan een e-mail lezen, een filmpje kijken op de bank of een simpel spelletje spelen, is zelfs de laptop al overkill. Voor al die mensen is er sinds de doorbraak van de iPad een alternatief in de vorm van een tablet, en voor wie dat nog te groot is, want zelfs het kleinste 7 inch tablet stop je niet zo snel in je broekzak, is er de smartphone.

## Tablets

Er is na de introductie van de iPad inmiddels een keur aan tablet(computers) verkrijgbaar tegen prijzen die inmiddels variëren tussen de 100 en pakweg 1200 euro. De prijs wordt bepaald door de hardware en de fabrikant. Apple's tablets zijn traditioneel aan de bovenkant van het prijssegment gepositioneerd, maar daar krijg je dan ook wat voor.

Tablets zijn grofweg in twee schermformaten beschikbaar: 7 inch en 10 inch. De resolutie varieert per model en fabrikant; voor Apple's laatste modellen is dat de hoge resolutie van 2048 x 1536 pixels bij 326 ppi (pixels per inch), maar er zijn inmiddels meer tablets



Samsung Galaxy Note 10.1

met een hoge schermresolutie, zoals de nieuwe Samsung Note 10.1. De tablets van Apple, de iPad Air en de iPad Mini zijn, net als de voorgaande modellen, dichtgetimmerd. Randapparatuur kan slechts zeer beperkt en dan nog alleen via een speciale stekker aangesloten worden. Android-tablets hebben, net als Windows-tablets, in de regel meer aansluitmogelijkheden. Vaak is de micro-USB-aansluiting (bij smartphones altijd) zowel voor het opladen als voor het overzetten van bestanden naar en van computer of laptop bruikbaar. Dat kan overigens ook via Wi-Fi.



Apple iPad Mini

Helaas hebben de Apple- en Samsung-tablets elk hun eigen stekker, waardoor randapparatuur óf duurder is óf helemaal niet te verkrijgen is. Met name Samsung snijdt zich m.i. daarmee in z'n eigen vles (er is aanzienlijk minder randapparatuur verkrijgbaar); en tot overmaat van ramp hebben de laatste modellen wéér een nieuwe stekker. Tevens zijn, wederom met uitzondering van Apple's mobiele apparaten, vrijwel alle tablets voorzien van een micro-SD-slot waarin een micro-SD-kaart gestopt kan worden. Steeds meer tablets kunnen daarnaast, al dan niet via een eigen stekker, op een monitor aangesloten worden. Ook hier zijn de snelheid van de processor en hoeveelheid werkgeheugen bepalend of films vloeiend bekeken kunnen worden en of spelletjes het goed doen. Voor het bekijken van YouTube-filmpjes en/of webpagina's is daarnaast de snelheid van de Wi-Fi-verbinding van belang. Een andere belangrijke en prijsbepalende factor is het beeldscherm. Hoe hoger de schermresolutie, des te beter details worden weergegeven, hoe hoger de prijs is en des te aantrekkelijker zo'n tablet is om foto's op te bekijken (en bewerken). Helaas zijn vrijwel alle schermen nog steeds niet in de volle zon te gebruiken. Alle tablets worden met de vinger(s) bestuurd. Er zijn inmiddels een paar modellen (tablets en laptops) die ook met een drukgevoelige styluspen bediend kunnen worden. Dankzij zo'n pen kunnen er (aan)tekeningen gemaakt worden. Op vrijwel alle Android-tablets kan met een los aan te schaffen pen getekend en geschreven worden, maar omdat deze styluspennen niet drukgevoelig zijn, zijn de mogelijkheden be-

perkt; voor mij reden om destijds voor de Samsung Note 10.1 te kiezen.



Archos FamilyPad

Nadeel van vrijwel alle Android-tablets en smartphones is dat deze maar beperkt upgradable zijn naar een hogere versie. Apple's iOS-apparaten kunnen over meerdere jaren upgraden naar een nieuwe versie van het besturingssysteem; bij Android is het na een half jaar tot maximaal een jaar in de regel over en uit, en zijn nieuwe Android-versies alleen voor de inmiddels nieuw uitgekomen opvolger beschikbaar; in de hoop dat de consument (of Kerstman) die dan maar aanschafft. In die zin is Apple's iOS, net als, naar ik verwacht, Windows-tablets en computers, duurzamer.

Een ander voordeel van Apple's tablets is dat, doordat er erg veel van verkocht worden en modellen in de regel maar eenmaal per jaar vervangen worden, er daardoor veel randapparatuur verkrijgbaar is, zoals Logitech-toetsenborden. Ook hebben alle nieuwere iPads een ingebouwde magneet, waaraan een toetsenbord of cover vastgeklit kan worden, erg handig.

Zowel voor Android als iOS zijn er inmiddels vele, vele apps (meer dan 475.000 iOS-apps) gratis of tegen een gering bedrag aan te schaffen. Van de eveneens vele Android-apps is echter niet altijd zeker of die het ook op uw apparaat doen. Dit omdat de verschillen tussen de apparaten onderling te groot zijn; vrijwel elke tablet- en smartphonefabrikant maakt of voegt voor dat apparaat productspecifieke aanpassingen toe aan Android, waardoor upgraden alleen via de fabrikant kan. Windows RT heeft de minste apps, maar de grote vraag is of de apps die u wilt gaan gebruiken het ook op uw apparaat doen; zo is er nog steeds geen Android-app om het NRC offline in bijvoorbeeld de trein te lezen. De populairste apps zijn echter in de regel op de verschillende platforms (iOS en Android en, steeds meer, Windows 8) mobiele apparaten te gebruiken. Toch is het zinvol om van te voren goed te kijken of de apps die u wilt gaan gebruiken ook (werkend) beschikbaar zijn voor uw apparaat. Zoals gezegd doet dat probleem zich vooral bij Android voor; bij Apple- en Windows 8-tablets en smartphones zal dit probleem zich

veel minder voordoen en kun je langere tijd upgraden.

## Smartphones

Het verschil tussen de smartphone en de tablet is eigenlijk alleen het formaat en de belfunctionaliteit. Alle smartphones en tablets kunnen via Wi-Fi met de buitenwereld communiceren. De smartphones kunnen dat, afhankelijk van het abonnement, ook via de GPSR-, 3G- en 4G-netwerken. Van de betere tablets is tegen meerprijs, gemiddeld zo rond de 100 euro, vaak ook een 3G/4G-versie beschikbaar voor gebruik buitenshuis en met een enkel 7 inch tablet kan er ook gebeld worden.



Naast de keuze van het model smartphone, is ook de keuze van het platform een lastige.

Verder doen zeker de betere smartphones qua mogelijkheden niet onder voor hun grote broer (of zus).

## Koffiedik

De mobiele apparaten zullen de komende jaren naar elkaar toe groeien; tablets zullen sneller en krachtiger worden en misschien de laptop net zo verdringen als de laptop de computer aan het verdringen is. Wellicht zullen ooit de daglichtschermen doorbreken, waardoor het beeldscherm ook in het felle zonlicht leesbaar is. Deze schermen, die al jaren bestaan en ook nog eens minder energie verbruiken, willen maar niet doorbreken. Het zou dan ook goed kunnen dat de opvouwbare schermen eerder doorbreken.

Qua besturingssysteem is het even afwachten of daar migratie gaat plaats vinden. Groot voordeel voor Windowsgebruikers is dat dit besturingssysteem en daarmee de meeste apps inmiddels zowel op smartphone, laptop als (tablet)computer te gebruiken zijn. Of Apple die stap gaat wagen met iOS en OS X valt nog te bezien; beide besturingssystemen zijn inmiddels naar elkaar toe gegroeid, maar de vraag is of het voor Apple financieel aantrekkelijk is om al die apps ook op een Mac toe te laten.

Voorlopig zullen Windows, iOS, OS X en Android naast elkaar blijven bestaan. Hoopvol is dat Asus een hybride laptop/

tablet heeft aangekondigd waar zowel Android als Windows RT op draait.

## Aanschafadvies

Ik kan onmogelijk een algemeen advies geven over wat u het beste kunt aanschaffen, al ben ik, of anders onze Vraagbaak, zeker bereid om hierover per e-mail met u van gedachten te wisselen.

Er zijn vier variabelen die een rol spelen: uw portemonnee (budget), de (on)mogelijkheden van het apparaat, het bij dat apparaat behorende besturingssysteem en de verkrijgbare apps. Daarnaast kan de beschikbaarheid van randapparatuur, zoals een passend toetsenbord, een rol spelen.

Iedereen zal daarin zijn of haar afweging maken. Voor de een is een styluspen belangrijk (Samsung Note = Android of Surface Pro = Windows 8.0 of 8.1), voor een ander is dat de Office-functionaliteit (dan kies je voor Windows RT), en voor een derde is een zo laag mogelijk gewicht, gecombineerd met via het internet vloeiend filmpjes kunnen bekijken, doorslaggevend (iPad Air = iOS). Een aanklikbaar toetsenbord met extra accu, of zelfs een processor, kan een handige uitbreiding zijn (zoals het Logitechtoetsenbord: alleen voor iPads; Asus Transformer familie met aanklikbaar toetsenbord voorzien van extra accu en aansluitingen = Android en bijvoorbeeld de Surface = Windows 8.0 en 8.1 (Surface 2)).



Microsoft SurfacePro2

Typen op het beeldscherm is wellicht niet anders dan via een klein toetsenbord (ongemakkelijk) maar zorgt er wel voor dat niet een groot deel van het scherm in beslag wordt genomen door het toetsenbord; dit kan zelfs bij langere e-mails al vervelend worden. Verder is bij een aanklikbaar toetsenbord van belang of je dat overal waar je dat wilt ook kunt gebruiken; kun je bijvoorbeeld (stabiel) typen met de toetsenbord-tabletcombinatie op schoot?

Wat u ook aanschafft: in de SoftwareBus zult u ook de komende jaren kunnen lezen welke mogelijkheden en software er zoal geschikt zijn voor uw (nieuwe) apparaat.

## ● Help, geen bereik! ●

Ernst Roelofs



Het zal je als moderne mens maar overkomen: mobiele telefoon vergeten omdat die niet in de vakje van de rugzak paste waardoor je, net als vroeger, volledig onbereikbaar bent geworden.

Toch zijn er verschillen met vroeger die het er een stuk moeilijker op maken als ook nog eens de Wi-Fi in de trein niet functioneert, waardoor je het thuisfront daarvan niet per e-mail (als je een laptop, tablet of iPod bij je hebt) op de hoogte kunt stellen.

Zonder Wi-Fi kun je niet de NS-reisplanner raadplegen, ook al was die de dag tevoren op de smartphone opgeslagen; die ligt immers thuis. Gelukkig zijn er op het station nog steeds de grote bordes waarop de verschillende treinverbindingen worden weergegeven, maar als je haast hebt, kan je dat een trein schelen en als je meerdere keren moet overstappen kan het lastig worden als je dat niet van tevoren hebt opgezocht. Gelukkig is er altijd de conducteur die je om advies kunt vragen.



Het nieuwe NS-station Maastricht-Noord

Als de eindbestemming bijvoorbeeld via Google Maps van tevoren was opgezocht op de mobiele telefoon, dient zich het volgende probleem aan: hoe kom ik op de plaats van bestemming? Gelukkig is er in de buurt van de meeste (grotere) stations wel een plattegrond te vinden, maar voor bestemmingen die wat verder van het station afliggen kan het lastig worden; zeker door het gemis van GPS, waardoor je nu niet weet waar je bent en welke kant je op moet lopen. Dat wordt dus de weg vragen en al bij aankomst op het station kijken hoe laat de trein aan de terugreis begint, en dat kun je niet opzoeken omdat je mobiele telefoon thuis ligt.

Het grootste probleem dient zich echter aan als je hebt afgesproken dat je belt wanneer je op het station bent aangekomen om opgehaald te worden. Dat is vrijwel onmogelijk geworden, want de telefooncellen zijn, op een uitzondering na, allang uit het stadsbeeld verdwenen en het is pijnlijk duidelijk hoe afhankelijk we zijn geworden van de mobiele telefoon, en dat de infrastructuur met telefooncellen zich heeft aangepast aan de altijd bereikbare mens; als je dat niet bent, dan ben je het haasje, zeker als je afwijkt van de gebaande paden, zoals woonwerkverkeer. Bijkomend nadeel is dat je, als je een openbare telefoon hebt gevonden (of de mobiele telefoon van iemand anders kunt lenen) je het telefoonnummer van die ander uit het hoofd moet weten, want de telefoonnummers zijn immers in het digitale adressenboek op de smartphone opgeslagen...



Kortom, zonder smartphone is het leven er een stuk lastiger op geworden, maar bij een goede voorbereiding, zoals het thuis printen van een routebeschrijving, te doen. Het reizen zonder mobiele telefoon is een groot avontuur geworden, hoewel ook dat grotendeels ondervangen kan worden door van tevoren afspraken te maken, zoals: 'Ik ben om 11.00 uur op station X', (in de hoop dat de trein geen vertraging heeft).

Een echt happy end is, wanneer je ontdekt dat je je mobiele telefoon, bijvoorbeeld als die in de trein aangaat, toch bij je blijkt te hebben!

Op het station Maastricht-Noord staat geen telefooncel, dus zonder mobieltje kan je er niet opbellen. Je kan er wel gratis bellen: in de fietsenstalling, daar staat een fiets met een bel ...

