

---

## ● Open Sourcing de iMac ●

---

Jan Stedehouder

### Inleiding

Het zijn er niet veel, maar zo nu en dan heb ik een uurtje over voor wat extra spelwerk. Bij voorkeur doe je dan iets wat zowel leuk als interessant is en in dit geval stond mijn trouwe iMac Blue (733 MHz, 768 MB RAM en een 20 GB HD) te smeken om onder handen genomen te worden. De afgelopen maanden heeft 'ie namelijk wat te lijden gehad onder (1) een gebrek aan tijd en (2) een reeks experimenten met Linux voor de PowerPC (zie tekstvak). Het uitgangspunt was nu: 'Hoe ver kan ik gaan met installeren van open source-software met Mac OSX als platform?' De speurtocht leverde weer voldoende inspiratie op voor dit artikel en op die wijze kunnen we ook onze Mac-liefhebbers van dienst zijn. We beginnen met *Fink*, een project om Unix-software over te zetten naar Mac OS X. Het is een beetje 'nerdy', maar wel machtig interessant. Vervolgens staan we even stil bij Open Darwin en de Darwin Ports/ Mac Ports om ten slotte uit te komen bij een serie programma's die snel te installeren zijn.

### Fink

Het Fink Project is bedoeld om open source-pakketten uit de Unix-wereld beschikbaar te maken voor Mac OSX gebruikers. De naam Fink (Duits), in het Engels finch, is gewoon vink. En het observeren van vinken vormden de basis voor de theorie van Darwin.. en Darwin was weer de open source variant van Mac OSX. Fink bemoeit zich overigens niet met het Mac OSX besturingssysteem, maar richt zich volledig op de applicaties.

Het kan dus betrekkelijk onschuldig worden geïnstalleerd (betrekkelijk, want het kan altijd misgaan, de risico's zijn voor uzelf).

Fink sluit bij de uitvoering heel sterk aan bij Debian en maakt gebruik van de pakketbeheermogelijkheden die worden geboden door dpkg, dselect en apt-get. Fink Commander is een grafische interface die wel iets weg heeft van Synaptic. De lijst van beschikbare programma's is niet gek. Zo kunnen we KDE en Gnome installeren. In vergelijking met de complete Debian repositories (softwarelijsten) is het wel beperkt. Mijn Fink-installatie geeft aan dat er ruim 2500 pakketten beschikbaar zijn, tegen bijna 20.000 voor de Debian-repositories.

Uitgaande van een schone Mac OSX-installatie moet u de volgende stappen zetten.

1. Het downloaden van de Fink Binary Installer. Deze is beschikbaar voor zowel de PowerPC als de nieuwe Intel-bakken, alsmede voor oudere versie van Mac OSX.
2. Het installeren van X11. Hiervoor heeft u de oorspronkelijke installatieschijfjes van Mac OSX nodig. U stopt de eerste CD (in mijn geval dan) in de drive en gaat naar Optional installs. U selecteert daar de optie X11 en volgt vervolgens de instructies.
3. Het installeren van de XCode Tools. Fink levert namelijk slechts een deel van de software in binaire vorm, de rest wordt vanuit de broncode gecompileerd.

Zonder de XCode Tools gaat dat niet. De meest recente versie is te downloaden van de Apple Developer Connection website. U moet zich dan wel even aanmelden.

Vervolgens installeert u eerst X11 en de XCode Tools en ten slotte Fink. In de Fink-map vindt u ook de bestanden voor Fink Commander en die sleept u naar de map Programma's. U start Fink Commander op en begint met de eerste installatie, namelijk de update van Fink zelf. Dat verloopt als volgt. U gaat naar Binary → Update description. In de lijst kiest u het Fink-pakket (éénmaal klikken) en gaat dan naar Binary → Install. Hiermee hebt u gelijk gezien hoe u alle software via de Fink Commander kunt installeren. Als er geen binair pakket aanwezig is, is de optie Binary → Install grijs en moet u kiezen voor Source → Install.

Het opstarten van de nieuw geïnstalleerde programma's was even een uitdaging, want die waren nergens te vinden in de programmamap. Logisch want Fink bemoeit zich zo min mogelijk met Mac OSX en omgekeerd. Om een programma op te starten gaat u naar de map Hulpprogramma's en klikt op het pictogram X. Hiermee start u een terminal op voor de X11-omgeving. Stel dat u via Fink Commander het programma Abiword heeft geïnstalleerd, dan is de instructie die u in moet tikken:

```
source /sw/bin/init.sh ; abiword
```

Dat is niet echt handig, maar omdat de terminal vorige instructie onthoudt (pijl-tje naar boven) is het vervolgens alleen nog een kwestie van wijzigen van de programmaam.

Er kleven wel wat nadelen aan Fink. De software leunt wel heel sterk op Debian

Stable en dat is ondertussen wel erg verouderd. Via Fink krijg je Abiword 2.2 en GNumeric 1.4.1, terwijl versies 2.4 en 1.7.8 al beschikbaar zijn met forse verbeteringen. De interface van de programma's heeft ook te lijden. Het ziet er uit als een standaard Debian Stable-installatie en dat is een klap in het gezicht als je de Mac OSX-interface gewend bent.

### Open Darwin en Darwin Ports

Het Open Darwin project bestaat niet meer. In de zomer van 2006 werd de stekker getrokken uit het project dat beoogde om enerzijds nieuwe features voor Mac OSX te ontwikkelen en anderzijds een open source-variant van Mac OSX te realiseren. Op de website is Darwin nog wel te vinden plus nog wat links naar andere interessante en nog actieve projecten zoals *DarWine* (waarmee je Windows applicaties direct op Mac OSX kunt draaien) en MacPorts (het oudere *Darwin Ports*). Het gebruik van de term 'ports' doet natuurlijk denken aan de softwarebeheertool van FreeBSD. Voor de MacPorts is wel een grafische interface beschikbaar - *Ports Authority* - maar dat is niet gratis of open source (shareware, 30-dagen demo). Ports Authority werkt op vrijwel dezelfde manier als Fink. U selecteert een programma en gaat naar Installations → Install a Port. Zonder PA bent u afhankelijk van de terminal en dat vond ik zelf iets te ver gaan voor een verloren uurtje. Maar voelt u zich vrij.



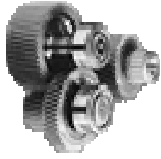













### Open Source software voor Mac OSX

Gelukkig er ook een eenvoudiger manier om de iMac op te tuigen met open source software. U snapt ook wel dat ik dit eerst heb opgezocht, maar dat terzijde.

De website opensourcemap heeft goed overzicht van de beschikbare software met koppelingen naar de download-locaties.

De onderstaande tabel is dus 'met dank aan'.

<i>Pictogram</i>	<i>Programma</i>	<i>Pictogram</i>	<i>Programma</i>
	<b>Firefox:</b> de bekende open source webbrowser		<b>Juice:</b> programma voor het binnenhalen en beluisteren van podcasts
	<b>Camino:</b> maakt gebruik van dezelfde code als Firefox, maar specifiek geschreven richting Mac OS X		<b>VLC:</b> Video Lan Cliënt, heel sterk programma voor het afspelen van videobestanden
	<b>Democracy Player:</b> een goede videospeler, die ook om kan gaan met video podcasts		<b>Mplayer:</b> videospeler
	<b>Adium:</b> een cliënt voor internet messaging. Voor MSN, maar ook Jabber etc.		<b>Senuti:</b> voor het beheer van de bestanden op de iPod
	<b>Thunderbird:</b> het emailprogramma uit de Mozilla-familie		<b>iPodDisk:</b> beheer de bestanden op de iPod via de Finder
	<b>Vienna:</b> RSS-programma		<b>Handbrake:</b> rippen van DVD's
	<b>RSSowl:</b> nog een RSS-programma		<b>Burn:</b> schijfbrand-programma

	<b>Cabos:</b> bestandsuitwisseling via het Gnutella-netwerk		<b>NeoOffice:</b> iets mooiere variant van OpenOffice.org
	<b>Transmission:</b> bestandsuitwisseling via het Bittorrent-protocol		<b>Abiword:</b> een licht maar wel compleet programma voor tekstverwerking
	<b>Tomato:</b> bestandsuitwisseling via het Bittorrent protocol		<b>Scribus:</b> desktop publishing
	<b>Seashore:</b> fotobewerking, gebaseerd op GIMP		<b>GIMP:</b> fotobewerking, installatie van X11 vereist
	<b>Inkscape:</b> voor het maken van vectortekeningen		<b>Cyberduck:</b> FTP-programma
	<b>NVU:</b> ontwerpen van webpagina's		<b>Smultron:</b> teksteditor en HTML-editor
	<b>Colloquy:</b> IRC-programma		<b>Centerstage:</b> maakt van uw Mac een mediacentrum
	<b>Cashbox:</b> beheer van persoonlijke financiën		<b>Buddi:</b> beheer van persoonlijke financiën, vereist Java

	<b>Blender:</b> 3D ontwerp		<b>Shiira:</b> Een web-browser
---	-------------------------------	---	-----------------------------------

Het duurt even een uurtje om alles binnen te halen en dan nog een uurtje voor de installatie, maar aan het eind van de rit hebben we wel een vrijwel compleet ingerichte iMac. Mijn persoonlijke favorieten zijn Adium en Colloquy en ik zou een omzetting van die programma's (en hun vormgeving) naar Linux zeker willen zien.

De Apple-website heeft een eigen afdeling met open source software en via de websites van FreeSMUG en Software for Starving Students kunt u een complete CD met software downloaden.

### Conclusies

Na een paar uurtjes spelen heb ik een iMac met vrijwel geen propriëtaire software, met uitzondering van het besturingssysteem en Last.FM. Alles werkt en

alles draait. Het direct installeren van de software is natuurlijk het makkelijkst, maar projecten als Fink en MacPorts zijn vooral voor de hobbyisten onder ons leuk om in de gaten te houden. Ik heb me maar niet gewaagd aan een één op één vergelijking van de open source-programma's met de Mac-specifieke programma's. Wat wel duidelijk is geworden dat voor de meeste dagelijkse functies het niet meer uitmaakt welk besturingssysteem er geïnstalleerd staat. Firefox, Thunderbird, OpenOffice en VLC zijn zo wat voorbeelden van programma's die voor elk platform beschikbaar zijn. En met de opkomst van web-based applicaties zal dat er in de toekomst ook niet veel meer toe doen. Ondertussen mogen wij lekker blijven spelen.

### Waar is Linux?

Als we toch bezig zijn met het open sourcen van de iMac, waarom dan niet gelijk Linux geïnstalleerd? Er zijn meer dan voldoende distributies die een versie voor de PowerPC onderhouden. *Yellowdog Linux* is specifiek gericht op de PPC, maar eerlijk gezegd is die distributie ondertussen fors verouderd en is het verstandiger om Fedora Core te installeren. Op de iMac Blue heb ik meerdere distributies gepro-

beerd: Debian Stable, Ubuntu, Yellowdog, Fedora Core, Suse en OpenSuse. Bij iedere distributie liep ik tegen problemen aan met de X-server en was een handmatig instellen van `xorg.conf` vereist. Voor OpenSuse 10.2 was zelfs dat niet voldoende en toen heb ik het maar even gelaten voor wat het was. Ubuntu en Debian Sid liepen eveneens vast op de X-server, namelijk een complete bevriezing. De-

bian Stable draaide prima en was supersnel. Ik kijk dan ook echt uit naar de vrijgave van Debian Etch, want daarin zouden de problemen met de X-server opgelost moeten zijn. Persoonlijk vond ik het wel teleurstellend dat een Yellowdog Linux, een distributie specifiek voor de PPC reeks, niet in staat was direct met een goede grafische interface te komen.



## Links

**Fink:** <http://www.finkproject.org/download/index.php?phpLang=en>

**Apple Developer Connection:** <https://connect.apple.com/cgi-bin/WebObjects/MemberSite.woa/> (voor het bereiken van meer informatie is lidmaatschap vereist)

**OpenDarwin:** <http://www.opendarwin.org>

**MacPorts installatie:**

<http://trac.macosforge.org/projects/macports/wiki/InstallingMacPorts>

**MacPorts gebruik:** <http://trac.macosforge.org/projects/macports/wiki/UsingMacPortsQuickStart> of korter: <http://tinyurl.com/2kbneu>

**Open Source Mac:** <http://www.opensource-mac.org/>

**Apple Unix en Open Source:**

[http://www.apple.com/downloads/macosx/unix\\_open\\_source/](http://www.apple.com/downloads/macosx/unix_open_source/)

**FreeSMUG:** <http://www.freesmug.org/>

**NoThickManuals:** <http://www.nothickmanuals.info/doku.php/opensource-mac>

**Software for Starving Students:** <http://softwarefor.org/>




---

## Energie

Ernst Roelofs

Sinds de film *An Inconvenient Truth* van Al Gore een Oscar won, is het milieu, en daarmee energiebesparing, pas echt hot geworden. Onrendabele energieslurpers als de gloeilamp worden binnenkort in de ban gedaan en totdat de ledlampen betaalbaar worden, zullen we het moeten redden met de spaarlamp. Naast energievreters als wasdroger en stofzuiger doet de computer het (niet) slecht als grootverbruiker. Zelfs als hij uitstaat, verbruikt hij vaak meer vermogen dan een halogeenlampje; zonder dat je er iets voor terugkrijgt.

Is daarmee de computerhobbyist de paria van morgen? Als je naar de systeem-eisen van Vista kijkt, zou je het bijna denken. De computer is de laatste jaren meer en meer energie gaan verbruiken.

Dit geldt niet alleen voor de computer thuis, maar ook voor de serverparken die bijvoorbeeld internetverkeer of bedrijfs-databases op gang houden. Een wereld zonder computer is dan ook al lang niet meer denkbaar!

Gelukkig gaan de nieuwste generaties processoren efficiënter met (hun hogere behoefte aan) energie om. Dit doordat de transistoren steeds kleiner worden en omdat ze alleen op vol vermogen draaien als het echt nodig is. Toch blijven het ware stroomvreters. Het is dan ook te hopen dat er naast de energiezuinige processor software komt die minder energie nodig heeft (voor de Commodore 64 was er ooit de tekstverwerker Easy Script, die het met een werkgeheugen van 64 kB kon doen). Tevens kan er veel