

# macintosh

## Mac OS X als TeX platform

Siep Kroonenberg  
siepo@cybercomm.nl

### abstract

Nu het Macintosh platform tot Unix is bekeerd en ingebouwde ondersteuning heeft voor pdf, bezit de Mac hele goede papieren als een platform voor TeX. Het programma TeXShop is hiervan het bewijs.

### Achtergrond

In maart 2001 kwam de langverwachte Mac OS X uit, de nieuwe versie van het verouderde Macintosh besturings-systeem.

De kern van Mac OS X is Darwin, een op FreeBSD gebaseerde versie van Unix. Dit gedeelte is open source en is ook voor het Intel platform beschikbaar. Het grote verschil tussen Darwin en klassieke Unices is systeemconfiguratie met behulp van NetInfo. Wie meer wil weten over Darwin en NetInfo kan zijn zoektocht beginnen op de Apple site, in het bijzonder op [www.opensource.apple.com](http://www.opensource.apple.com).

OS X bouwt ook voort op Next, een Unix-achtig grafisch besturings-systeem dat Steve Jobs mee heeft genomen naar Apple toen hij daar terugkwam. Next kreeg een uitstekende pers, maar heeft het niet gehaald. Eén van de pronkstukken van Next was Display PostScript, schermaansturing gebaseerd op PostScript.

OS X gebruikt voor zijn schermaansturing geen PostScript maar (o.a.) pdf, dat voor veel situaties de opvolger is van PostScript. Eén van de meegeleverde hulpprogramma's is dan ook een pdf viewer, hoewel deze lang niet de functionaliteit heeft van Acrobat Reader.

De onderdelen voor grafische aansturing en de gebruikersinterface worden losjes samengevat onder de term Aqua.

De gebruikersinterface voelt als een Mac, ondanks de totaal andere basis. Apple heeft hard gewerkt om een Unix versie te maken die geschikt is voor eindgebruikers, en het algemene oordeel is dat dat prima is gelukt. Met het verschijnen van versie 10.1 in september zijn ook de ergste kinderziekten verholpen.

### TeXShop: teTeX met een grafische schil

Het programma TeXShop ([darkwing.uoregon.edu/~koch/texshop/texshop.html](http://darkwing.uoregon.edu/~koch/texshop/texshop.html)) maakt efficiënt gebruik van de mogelijkheden van OS X: het is een TeX imple-

mentatie met de standaard Unix teTeX onder de motorkap, en met een pdf previewer die het eigenlijke werk laat doen door het besturings-systeem. Het omvat ook een editor met TeX syntax highlighting. Naast LaTeX ondersteunt TeXShop ook Context. Er is een 'point-and-click' installatieprogramma dat zowel TeXShop zelf als teTeX en Ghostscript voor zijn rekening neemt. Als viewer is Ghostscript misschien niet meer zo relevant, maar voor allerlei conversies blijft Ghostscript onmisbaar.

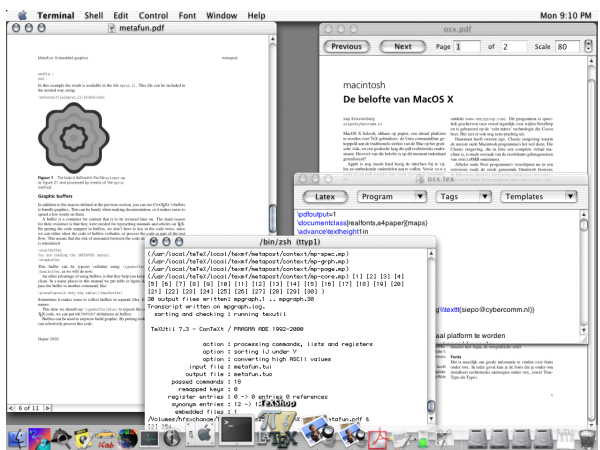
De eerste screenshot heb ik alweer een half jaar geleden gemaakt voor de NTG bijeenkomst in Gent. Het laat de TeXShop editor en -previewer zien, en ook de previewer van Mac OS X zelf, en een terminal venster waarin juist een Context run heeft gedraaid. Maar, zoals gezegd, kan tegenwoordig Context ook vanuit TeXShop aangestuurd worden.

Aanbevolen: de Mac TeX/LaTeX Web Site; [www.esm.psu.edu/mac-tex/](http://www.esm.psu.edu/mac-tex/). Hier is ook een link naar een 'TeX on Mac OS X' mailing list.

### Andere Mac OS X software

Natuurlijk willen de meeste mensen meer dan alleen maar TeX-en met hun computer. Gebruikers van OS X kunnen kiezen uit software van zeer gevarieerde herkomst:

- De belangrijkste Macintosh programma's zijn nu geschikt gemaakt voor OS X. Dit geldt ook voor professionele grafische software: Illustrator, FreeHand, CorelDRAW, InDesign en nu ook PhotoShop.



□ Wat Unix software betreft: Apple levert zelf al veel mee, waaronder de GNU C compiler – onder de naam cc, een actuele Perl, en console versies van de klassieke Unix editors vi en emacs. Er zijn een aantal projecten die grootschalig Unix en X software porten naar Mac OS X. Ik noem gnu-darwin (gnu-darwin/sourceforge/net), fink (fink.sourceforge.net) en osxgnu (ww1.osxgnu.org). De eerste twee zijn vooral bedoeld voor mensen die vertrouwd zijn met Unix en de commandline.

Echte OS X ports, die grafische programma's onder Aqua laten draaien, hebben veel meer voeten in aarde dan wat deze port projecten doen. Het is daarom handig dat X en Aqua zij aan zij kunnen draaien voor programma's waar wel een X- maar geen Aqua versie van bestaat. Vim (homepage.mac.com/fisherbb) en emacs (emacs-on-aqua.sourceforge.net) zijn echter wel beschikbaar met een Aqua interface.

□ Een aantal Next programma's zijn nu uitgebracht voor OS X. Vooral interessant zijn de OmniWeb web browser en het OmniGraffle pakket voor diagrammen tekenen van Omni Group (www.omnigroup.com) en de Stone Studio grafische suite van Stone Design(www.stone.com).

□ Oude Macintosh programma's kunnen in de zgn. 'Classic' omgeving gedraaid worden. De Classic omgeving is een complete virtuele machine. Dit werkt behoorlijk goed.

□ Je kunt zelfs de meeste Windows programma's probleemloos draaien onder Virtual PC. Dit programma creëert virtuele machines waarop een Windows naar keuze kan worden geïnstalleerd of al is voorgeïnstalleerd.

De tweede screenshot laat een aantal Aqua- en X programma's zien. De Aqua vensters zijn te herkennen aan de horizontale strepen en de glazen knopjes: op de achtergrond een Finder (filemanager) venster en daaroverheen Create, de tekenmodule uit de reeds genoemde Stone Studio. De Unix X vensters zijn te herkennen aan een soberder omlijsting. Rechtsboven xfontsel, dat je helpt met het identificeren van fonts onder X, en daaronder xeyes: twee ogen die je cursor volgen. Links- en rechtsonder een Aqua- en een X versie van een terminal-venster.

### Slotopmerkingen

Mac OS X is ontworpen voor eindgebruikers. Dat maakt het voor iedereen mogelijk er snel in wegwijs te raken. Eindgebruikers zullen liever de kale Unix commandline met rust laten, maar programmeurs slagen er in Unix functionaliteit van OS X toegankelijk te maken door er een grafische schil omheen te bouwen. TeXShop is daar een goed voorbeeld van.

BeOS, Atari, Next en OS2 waren uitstekende systemen die het niet hebben gehaald. De belangrijkste factor in deze mislukkingen was het ontbreken van voldoende software. Maar Mac OS X slaat kennelijk aan en lijkt een zonnige toekomst tegemoet te gaan.

