

Webgraphics met Linux 1 – inleiding

(gepubliceerd als VERVLOESEM, F., *Webgraphics... met Linux*, in: Linux Magazine 6/3 (juni 2005), p. 24–25)

In deze nieuwe artikelenreeks zullen we het maken van webgraphics onder Linux uit de doeken doen. Iedereen die vandaag de dag een website maakt, kan er niet onderuit om hier ook afbeeldingen voor aan te maken. Enkel kennis van HTML (en eventueel CSS) is niet meer voldoende om een goede website te maken. In de beginjaren van het World Wide Web kwam je nog wel geregeld websites tegen die het (zo goed als) zonder afbeeldingen stelden en toch nog geapprecieerd konden worden, maar nu doen zo'n websites 'prehistorisch' aan en zullen ze niet de grote massa bezoekers weten te bekoren. Zelfs webpagina's over onderwerpen die niet echt veel afbeeldingen nodig hebben om de inhoud te verduidelijken (bv. een boekbespreking ofzo), blijken bij nader inzien toch heel wat afbeeldingen te gebruiken: een subtiele achtergrondafbeelding, een navigatiebalk, verschillende mooi opgemaakte titels met speciale lettertypes, knoppen en andere interface-elementen (bv. om terug te gaan naar de vorige pagina), kleine 'bullets' (afbeeldingen die gebruikt worden voor opsommingstekens), etc. Zo blijkt de webpagina uit **afb. 1** bij nadere inspectie maar liefst 95 (!) afbeeldingen te bevatten, hoofdzakelijk voor de navigatiebalk. Dit lijkt misschien een enorm aantal, maar elke afbeelding uit de navigatiebalk is hier uiteraard maar enkele honderden bytes groot. Zodra ze bij de eerste pagina van de website geladen zijn, hoeven ze niet opnieuw gedownload te worden voor alle volgende pagina's, zodat die zeer snel geladen kunnen worden. Niettemin maakt dit kleine voorbeeld toch wel duidelijk hoe belangrijk afbeeldingen tegenwoordig zijn op het web...

Hoe je al deze afbeeldingen aanmaakt, zullen we in deze reeks stap voor stap uitleggen. We gaan ervan uit dat je nog geen enkele ervaring hebt met grafische programma's, zodat iedereen de beschreven methodes ook kan uitproberen zonder zich eerst door dikke handleidingen te moeten worstelen. Elk artikel zal een bepaald welomschreven onderwerp behandelen, zodat je na het lezen van de gehele reeks in staat bent om met kennis van zaken zelf alle benodigde afbeeldingen voor je website aan te maken. Er bestaan natuurlijk verschillende websites waar je alle mogelijke webafbeeldingen kan downloaden om te gebruiken op jouw website (zoals achtergronden, home-knoppen e.d.), maar de mogelijkheden zijn dan natuurlijk heel wat beperkter. Een navigatiebalk bv. is toch iets redelijk uniek voor elke site: ik kan me niet voorstellen dat je een kant-en-klare navigatiebalk zoals jij die in gedachten had, zal vinden binnen het aanbod van dergelijke websites. En zelf je webgraphics maken is natuurlijk ook veel leuker dan andermans werk te gebruiken!

In dit eerste artikel geven we een kort overzicht van een drietal applicaties die verder in deze artikelenreeks meermaals gebruikt zullen worden, zodat we volgende keer direct van start kunnen gaan. Met deze applicaties kan je het grootste deel van de afbeeldingen voor je website aanmaken. Een aantal kleinere programmaatjes zullen nog besproken worden wanneer we ze nodig hebben om bepaalde afbeeldingen aan te maken.

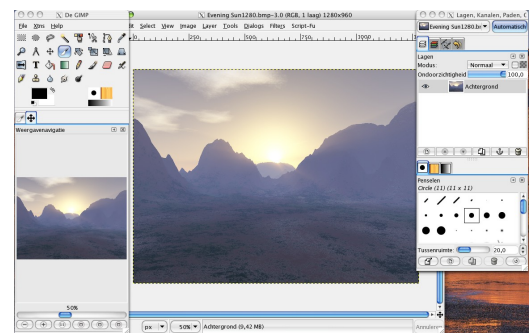


Afb. 1: Een webpagina die je toch niet overladen van afbeeldingen zou noemen, en toch bevat ze maar liefst 95 (!) afbeeldingen in het totaal...

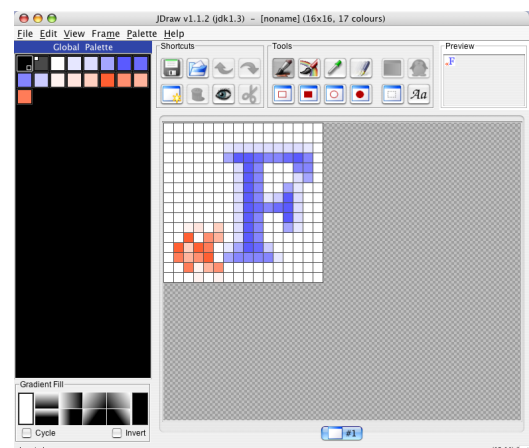
De Gimp (*zie afb. 2*) heeft natuurlijk geen introductie meer: reeds jaren is dit hét beeldbewerkingsprogramma bij uitstek voor Linuxgebruikers. Ook voor webgraphics biedt de Gimp voldoende mogelijkheden, al kunnen mensen die gewend zijn met Adobe Photoshop te werken zich wel wat onwennig voelen bij hun eerste confrontatie met het programma. Hoe uitgebreid de Gimp ook mag lijken, het bevat natuurlijk lang niet alle mogelijkheden die Photoshop biedt, maar daar moet je dan ook serieus voor betalen... En als Linuxgebruikers hebben we momenteel natuurlijk niet veel keuze, al gaan er geruchten dat Adobe een Linuxversie van Photoshop zou uitbrengen als daar voldoende interesse voor blijkt te zijn. Hiermee willen we natuurlijk niet zeggen dat de Gimp onbruikbaar zou zijn, integendeel. De belangrijkste functies die gewone hobbyisten nodig hebben zitten er allemaal in, én het geheel toont niet zo overweldigend ingewikkeld als Photoshop met al zijn functies die de meeste mensen toch nooit gebruiken...

Waar de Gimp niet zo geschikt voor is, is het bewerken van zeer kleine afbeeldingen zoals icoontjes e.d. Hiervoor gebruik je beter zgn. pixel-geörienteerde tekenprogramma's zoals bv. -het Java-programma-JDraw. Doordat JDraw slechts met één specifieke taak in het achterhoofd ontworpen is, werkt het daarvoor heel wat efficiënter dan de Gimp (dat een veel breder toepassingsbereik heeft). De werkomgeving (*zie afb. 3*) bestaat uit een ingezoomd werkoppervlak met een raster dat de pixels aanduidt (daar teken je op), en een weergave op ware grootte rechts bovenaan. Links kan je gemakkelijk het kleurenpalet bewerken, en ook kleurverlopen behoren tot de mogelijkheden. Verder heb je een aantal elementaire tekengereedschappen tot je beschikking: een pen (om pixel per pixel te tekenen), een vulgereedschap (om egale kleuroppervlakken met een andere kleur te vullen), een pipet (om kleuren te selecteren uit de afbeelding) en dan nog gereedschappen om lijnen, ovalen en rechthoeken te tekenen. Ook tekst invoegen is mogelijk, die dankzij de antialiasing-optie zelfs mooie, vloeiende randen heeft. Bestaande afbeeldingen kan je ook eenvoudig invoegen in de huidige afbeelding. Bovendien ondersteunt JDraw zelfs afbeeldingen met meerdere frames, zodat je er ook eenvoudige GIF-animaties mee kan aanmaken. Exporteren kan je in het GIF-, PNG- en ICO-formaat. Vooral dit laatste is een interessante optie, want zo kan je zgn. favicons aanmaken (een icoontje voor een website dat wordt weergegeven vóór de url in de titelbalk van je browser). Enkele beperkingen van JDraw tegenover de Gimp zijn o.a. dat je niet met lagen kan werken (wat in zo'n kleine afbeeldingen niet echt een gemis is), en dat er geen cut-optie is (je kan wel iets kopiëren en plakken, maar knippen is niet mogelijk). Dit laatste kan je natuurlijk wel omzeilen door eerst de selectie te kopiëren, en achteraf het origineel te bedekken met een rechthoek in de achtergrondkleur, maar dit is natuurlijk een beetje omslachtig. Al bij al biedt JDraw toch een aangename omgeving om kleine afbeeldingen aan te maken, zodat het zeker de moeite waard is om eens uit te proberen.

Een laatste onontbeerlijk programma voor iedereen die zich bezighoudt met webgraphics is ImageMagick. Dit is eigenlijk een reeks commandline-tools, o.a. display, convert, mogrify, composite en montage, waarmee je allerlei bewerkingen op afbeeldingen kan uitvoeren. Op het



Afb. 2: De belangrijkste vensters van de Gimp 2.x.



Afb. 3: De werkomgeving van JDraw, een pixel-georiënteerd tekenprogramma dat uitermate geschikt is voor het aanmaken van kleine afbeeldingen zoals icoontjes.

eerste zicht lijkt de gedachte aan een commandline grafisch programma misschien paradoxaal: afbeeldingen bewerken in een tekstgebaseerde terminal lijkt niet zo handig. Toch kan dit in bepaalde situaties zeer nuttig en tijdsbesparend zijn. Je hebt misschien al eens thumbnails willen maken van een aantal foto's die je op je website wil plaatsen. Al snel zal je dan merken dat één voor één tien afbeeldingen openen in de Gimp en er via verschillende menu's steevast dezelfde bewerkingen op uitvoeren nogal tamelijk belachelijk is. Computers zijn immers gemaakt om vervelende, repetitieve handelingen snel en gemakkelijk uit te voeren. In zo'n situaties kan je dan gebruikmaken van ImageMagick: een eenvoudig commando zoals "mogrify -resize 640x480 *.png" verkleint alle PNG-bestanden in de



Afb. 4: De interface van ImageMagicks display-utility, die je een preview van alle mogelijke bewerkingen biedt.

huidige map tot 640x480 pixels (waarbij de afbeeldingsbestanden worden overschreven!). Dat dit een pak sneller werkt dan handmatig verkleinen in de Gimp, spreekt voor zich. ImageMagick kan nog veel meer dan dat: afbeeldingen converteren naar andere bestandsformaten, roteren, verscherpen, het aantal kleuren verminderen, kaders of tekst toevoegen, etc. Het nadeel van ImageMagick is wel dat het niet altijd zo intuïtief werkt. Soms is het even prullen met allerlei instellingen eer je alle opties goed hebt ingesteld. Maar zodra dat in orde is, kan je dezelfde bewerking even gemakkelijk op één als op 1000 afbeeldingen uitvoeren: de enige vertragende factor is hier de snelheid van je computer...

Overigens heeft het programma display van Imagemagick wél een grafische interface (**zie afb. 4**), typ maar eens `display file.png` in een terminalvenster om het uit te proberen. Dit kan best handig zijn als je het effect van een bepaalde filter (bv. verscherpen) of transformatie (bv. kader toevoegen) eerst wil bekijken alvorens het op een groot aantal bestanden uit te voeren. Je hebt er zelfs een meervoudige undo-mogelijkheid en een help-functie die alle mogelijkheden beknopt uitlegt. Hoe je nu concreet met ImageMagick aan de slag gaat, zullen we verder in deze reeks nog wel uitleggen. We beginnen in de volgende aflevering met de navigatie: hoe maak je mooie navigatiebalken en andere grafische elementen die dienen om door je website te navigeren?

Referenties:

- Gimp: <http://www.gimp.org>
- JDraw: <http://www.j-domain.de/en/jdraw.php>
- ImageMagick: <http://www.imagemagick.org>

© 2005 F. Vervloesem