



## Archusbrowser - Michael van Schaik

Archus is een onderzoeksproject, gericht op het ontwikkelen van een concept voor een nieuw soort webbrowser.

Bestaande browsers verschillen nauwelijks van de browsers van 10 jaar geleden. Ze werken veelal nog vanuit een vrij statisch web zoals dit een destijds bestond, ook wel 'Web 1.0'. Pagina's worden opgehaald, bekeken door de gebruiker, en weer verwijderd van de computer. Dit 'Web 1.0' is dus te zien als een web waarop enkele grote websites de voornaamste informatie overzichtelijk op één plek communiceren. Je kunt links naar pagina's opslaan in je favorieten, netjes in mappen geordend naar onderwerp. Maar echte interactie met de informatie is er niet.

Vandaag de dag is het www echter steeds dynamischer van opbouw. Dit principe wordt ook wel omschreven als 'Web 2.0', een geavanceerd netwerk waarin informatie via allerlei verschillende manieren, verdeeld over het hele web gecommuniceerd wordt.

Om het web meer interactief te maken ontstaan steeds meer 'Web 2.0-tools', zoals social-tagging (het door gebruikers aanbrengen van trefwoorden), rss feeds (een soort radio functie voor websites), en natuurlijk weblogs. Deze extra functionaliteiten bestaan echter vooralsnog voornamelijk buiten de browsers, nog steeds niet erin geïntegreerd. Hierdoor blijft de informatieoverdracht nog altijd éénrichtingsverkeer en dus weinig interactief.

Dit project probeert hiervoor een alternatief te ontwikkelen. Het basisconcept van de Archus browser bestaat bijvoorbeeld uit een laag die bovenop de bekeken websites ligt. Deze laag maakt directe interactie met de onderliggende informatie mogelijk. Ook het 'ontdekken' van het web wordt gestimuleerd door gebruik te maken van 'Web 2.0' bronnen zoals social-tagging. Bovendien bouwt de gebruiker van de Archus browser ook gelijk mee aan het web doordat interactie weer teruggeplaatst wordt in structuren als bijvoorbeeld weblogs.

**De browser is modulair opgebouwd** waardoor hij door gebruikers naar eigen hand kan worden gezet en nieuwe functionaliteiten gemakkelijk kunnen worden toegevoegd. De Archus browser bestaat uit drie, onderling gekoppelde basismodules:

1 Ogen; een uitgebreide browser-functionaliteit waarin je op verschillende manieren wordt geholpen met het ontdekken van informatie en websites.

2 Archief; een archief van websites, de werking hiervan is vergelijkbaar met het menselijk geheugen, er kunnen onder andere verbanden in worden aangebracht en er kan in gezocht worden.

3 Cognitie; leer-functionaliteit waarmee de browser zich aanpast aan de gebruiker, en waarvia de gebruiker ook weer automatisch meebouwt aan het internet.

1 Ogen - Het op associatievare en intuïtievare wijze vinden en ontdekken van informatie, door intensief gebruik van web 2.0-principes zoals bijvoorbeeld tagging, ranking en social bookmarking. Als de gebruiker tekst of beelden selecteerd en via de rechtermuisknop ervoor kiest om verder te zoeken, toetst de browser via de cognitieve module, verschillende databronnen dynamisch aan elkaar en filtert dit tot bruikbare informatie. De browser probeert hiermee dus echt te werken als uitbreiding van het menselijk brein. Een tab-structuur is ingebouwd in de vorm van miniaturen van de sites, die rond het hoofdscherm blijven 'plakken'. Het aanbieden van deze bronnen gebeurt op verschillende niveaus: Directe hits; via synoniemen; en associatief.

2 Archief - Archus geeft de gebruiker de mogelijkheid interactie aan te gaan met de gevonden data en het zo om te zetten in kennis. Selecteren, knippen, plakken, aantekeningen erin maken, verbanden erin aanbrengen, et cetera. Dit kan doordat sites in het archief geplaatst kunnen worden, hiermee wordt een kopie van de data gemaakt in de persoonlijke database, in deze kopie kunnen aanpassingen gemaakt worden. Dit archief brengt zelf of aan de hand van keywords op dynamische wijze structuur aan in de data die het bevat. Zo levert op de langere termijn zelf ook weer een bijdrage aan de functionaliteit van de browser doordat kennis ontstaat over persoonlijke interessegebieden, en manieren van surfen. Deze kennis wordt verwerkt door de cognitieve module van de browser.

De data uit het archief kan worden teruggeschreven in bestaande web 2.0 structuren, zoals tagging-systemen en weblogs, zodat de gebruiker van de Archus browser meebouwt aan het www. Ook in binnen het archief is interactie op het gebied van verbanden en structuur-aanbrengen via verschillende manieren mogelijk: Automatische verbanden; door het ingeven van onderwerpen of zoekwoorden maakt de browser een ordening van relevante websites. Ook kan worden weergegeven welke sites naar elkaar linken. Gebruikersverbanden; de gebruiker kan zelf verbanden aanleggen binnen sites en tussen sites door simpelweg tekst te selecteren en aan te geven waar het mee moet linken. Aantekeningen; De gebruiker hoeft de site niet meer uit te printen om er aantekeningen in te kunnen maken, dit kan ook in het archief.

3 Cognitie - Iedere internetgebruiker is weer anders. Zowel bewust als onbewust wordt er anders gekeken en genavigeerd. De cognitieve module maakt het via het ondersteunen van de andere modules, mogelijk dat de browser zich continu aanpast aan de gebruiker en diens doel. Zo wordt in dit gedeelte de kennis over interessegebieden van de gebruiker, die ontstaat uit het archief bijvoorbeeld weer omgezet tot filter voor de ogen, waardoor die steeds beter gestuurde associaties en links kunnen genereren. Maar ook informatie die niet expliciet door de gebruiker wordt ingevoerd wordt door de cognitieve module omgezet in kennis.