



Persoonlijke tv-avond mogelijk begin 2008 realiteit

■ ROBERT BRIEL

# Televisiebutler serveert favorieten

De komst van digitale televisie betekent dat het steeds moeilijker wordt het juiste programma te vinden. Met zappen langs meer dan honderd kanalen kun je de hele avond zoet zijn, zonder dat je een uitzendingen hebt gezien. De EPG, Elektronische Programma Gids, lijkt een oplossing, maar is in de bestaande uitvoering nog te simpel en dus weinig effectief. De gepersonifieerde televisiegids iFanzij kan uitkomst bieden. Een intelligente televisiebutler die u op uw wenken bedient.

Het lijkt zo eenvoudig: als je de televisie aanzet verschijnt een menu met daarop een keurig lijstje speciaal voor jou geselecteerde programma's. Net zoals Amazon de koper na een bestelling vertelt welke boeken hem of haar interesseren. De praktijk is echter een stuk weerbarstiger, want wat simpel lijkt aan de voorkant, vergt een uitgebreide achterkant. Bij het Hilversumse interactieve televisiebedrijf Stoneroos is men zich daarvan terdege bewust. Voordat de eerste werkende versie van iFanzij kon worden getoond, was twee jaar verder.

Het resultaat mag er zijn: met de persoon-

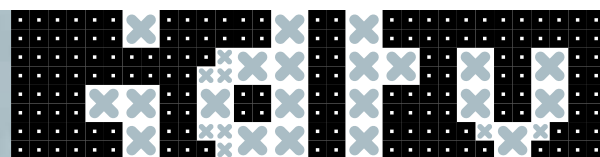
lijke televisiegids kan iedereen met zijn of haar eigen naam inloggen en verschijnt een lijst aanbevolen programma's. Samen kijken is geen probleem, iedereen meldt zich aan en er wordt een gecombineerd advies voorgeschoteld.

Het ideale avondje televisiekijken is de concrete uitwerking van het Europese Passepartout-project, dat onder leiding stond van Philips Applied technologies, waarin verschillende Europese bedrijven en onderzoeksinstituten samenwerkten aan diverse technologische vernieuwingen op het gebied van digitale televisie.

In Hilversum was dat Stoneroos, het bedrijf van directeur Annelies Kaptein, dat al jaren ervaring heeft met het ontwikkelen van allereerste applicaties van interactieve televisie: programma's als *Willem Wever* en de spelletjes die op het kabelnet van UPC Nederland te spelen zijn. Stoneroos was verantwoordelijk voor het ontwikkelen van de *user interface*, de toepassing die de gebruiker van de iFanzij ziet.

De persoonlijke tv-gids stelt zich in op de smaak en voorkeuren van de gebruiker. Dit doet het door gebruik te maken van het profiel dat elke televisiekijker invult en vervolgens past het systeem zich aan het daadwerkelijke kijkgedrag aan door de keuzes van de gebruikers te volgen en te analyseren. Aan de achterliggende motor werkte een aantal onderzoekers en studenten onder leiding van onderzoekster dr. Lora Aroyo van de faculteit Wiskunde en Informatica van de TU Eindhoven. Zij ontwikkelden het *framework* (raamwerk), dat semantisch zoeken mogelijk maakt.

De informatie over de televisieprogramma's



## IDTV verhuist

OP 24 AUGUSTUS VERHUIST IDTV NAAR HET KRAANSPOOR IN AMSTERDAM. EEN BIJZONDER GEBOUW AAN DE OEVER VAN 'T IJ IN AMSTERDAM-NOORD. HUISVESTING DIE PERFECT PAST BIJ IDTV: TRANSPARANT, CREATIEF, MODERN, INNOVATIEF EN GEBOUWD OP EEN SOLIDE FUNDERING.

Ons nieuwe bezoekadres is vanaf 27 augustus 2007:

KRAANSPOOR 50  
1033 SE AMSTERDAM

Ons postadres blijft ongewijzigd:

POSTBUS 12010  
1100 AA AMSTERDAM

T: +31 (0)20 3143314

F: +31 (0)20 6908528

WWW.IDTV.NL



# en toevalstreffers



komt in eerste instantie van de leveranciers: dezelfde bronnen die de bestaande televisiegidsen en EPG's nu al gebruiken. Daarnaast raadpleegt het *framework* ook internetbronnen, zoals de Internet Movie Database (IMDB) en houden zoekrobots (*spiders*) het web in de gaten voor actuele informatie. "Wanneer je in iFanzie zoekt naar alle films met Marilyn Monroe, komt de informatie dus uit verschillende bronnen. iFanzie kan je zoekopdracht ook ruimer interpreteren en fragmenten aandragen die iets met de filmdiva te maken hebben. Zoals alle films van regisseurs die met Monroe hebben gewerkt", zegt Aroyo.

## On demand

Hoewel iFanzie in eerste instantie is bedoeld om te functioneren in een set-top box van een kabelmaatschappij (UPC, Casema, @Home), een satelliet aanbieder (Canal Digitaal), een IPTV-bedrijf (Tele2 Vision, KPN Interactieve TV) of DVB-T (Digitenne), ligt een koppeling met video op het web voor de hand. "We hebben ook een webapplicatie ontwikkeld, waarbij we de videocontent op het internet kunnen ontsluiten", zegt Kaptein. Op dit moment zijn er over de hele wereld al duizenden web-tv-zenders actief, daarnaast zijn er ook nog eens tienduizenden programma's on demand te zien. Om deze content te ontsluiten, bestaan er al diensten als PCzapper in Nederland. Tot dusver was er nog geen systeem waarbij deze programma's gecombineerd worden met reguliere digitale televisie.

Vooralsnog zal de voornaamste rol van iFanzie die van gids voor de traditionele digitale televisie zijn. Daarbij kan het de informatie van lopende uitzendingen combineren met die van programma's die opgenomen zijn op de harde schijf (PVR, personal video recorder) en content die als

on-demand-aanbod via kabel of IPTV te zien is. Het maakt voor de kijker niet uit op welke wijze een programma wordt ontsloten, iFanzie is uitsluitend geïnteresseerd in inhoud, niet in de achterliggende distributietechniek.

Om de zoekresultaten van iFanzie te optimaliseren, is het systeem intelligent. In eerste instantie moet elke kijker een profiel invoeren. Dat kan al door middel van het beantwoorden van een paar vragen, maar hoe meer informatie het systeem over de kijker heeft, des te beter de aanbevelingen zullen zijn. "Die gegevens vult de kijker één keer in", legt Aroyo uit. Vervolgens leert het systeem van het kijkgedrag van de verschillende gebruikers. Kijkt iemand meestal vooral (of als eerste) naar het sportnieuws, dan zal het systeem vaker en meer sportprogramma's en -fragmenten aandragen. Aroyo licht toe: "Toch zullen in de zoekresultaten altijd een paar verrassende onderwerpen zitten. Deze toevalstreffers heb je nodig, omdat het systeem anders in een cirkeltje draait: iemand houdt van soaps, maar wanneer het systeem alleen maar op dat genre focust, krijgt die specifieke gebruiker nooit iets anders te zien dan soaps."

## Semantische web

iFanzie maakt bij het zoeken gebruik van een techniek, die men het semantische web noemt, ook wel Web 3.0. Dit is de specialiteit

van Aroyo, die inmiddels als assistent professor werkzaam is op de Vrije Universiteit van Amsterdam. Alle links tussen pagina's krijgen een expliciete naam en betekenis. Er is meer structuur waar de computer mee uit de voeten kan, waardoor het zoeken in verschillende databases met verschillende zoektermen tegelijkertijd plaats kan vinden met betere resultaten tot gevolg.

Op dit moment zijn Aroyo en Kaptein met hun medewerkers en studenten bezig de bestaande systemen verder uit te bouwen en te verbeteren. Daarbij moet je denken aan zaken als automatische herkenning van de kijker die zich in de kamer bevindt (bijvoorbeeld via de mobiele telefoon) en het op afstand invoeren van een kijkavond via PC of telefoon.

Het scenario van het van te voren plannen van een kijkavond werkt als volgt: overdag zoekt de kijker in de online televisiegids naar leuke programma's en vinkt die aan. Dat kan via een computer, maar natuurlijk ook via een EPG die zichtbaar is op mobiele televisie. Na een keuze gemaakt te hebben, zoekt het systeem contact met de set-top box thuis en worden de voorkeuren geregistreerd. Daarbij kan eventueel ook gekozen worden alle programma's op de harde schijf op te nemen.

Het lijkt misschien toekomstmuziek, maar in de praktijk zijn dergelijke toepassingen al mogelijk. Op de IBC toonde de BBC de mogelijkheden van het op afstand bedienen van de set-top box, gebruikmakend van TV Anytime. Het eventeens Britse Sky biedt haar gebruikers al de gelegenheid de PVR thuis via de mobiele telefoon bepaalde programma's te laten opnemen. Met iFanzie komen al deze losse toepassingen samen in één geïntegreerde oplossing.

Kaptein: "We zijn nu klaar om dit product op de markt te brengen." Zo wordt iFanzie op dit moment aan verschillende nationale en internationale televisiedistributeurs aangeboden. De directeur van Stoneroos verwacht er veel van: "Het is een nieuw wapen in de strijd om de televisiekijkende klant. Ook in de Verenigde Staten zijn er op dit gebied ontwikkelingen, maar wij zijn het



verst gevorderd. We voorzien dat iFanzzy in het begin van 2008 in de eerste Nederlandse huishoudens gebruikt kan worden.” ■