

## **Zoeken: semantisch multimedia zoeken**

### Keywords

Zoeken, multimedia databases, ontologieën, kennistechnologie, systemen

### Probleemstelling

Zoekmachines zowel voor internet als voor intranets zijn nog vrijwel uitsluitend gebaseerd op statistische sleutelwoordgebaseerde aanpakken. Het wordt steeds duidelijk dat een bepaalde vorm van domeinkennis nodig om “slimmer” zoeken mogelijk te maken. Deze tool maakt het mogelijk om op categorieën te zoeken. Bijvoorbeeld, een zoekopdracht naar een “oranje aap” kan een plaatje van een orang oetang opleveren, ook al staan geen van beide woorden in de annotatie van het beeld vermeld.

### Technisch probleem

Voor “semantisch zoeken” is het nodig dat zowel de query als de annotatie samengesteld worden met behulp van een ontologiegestuurde tool (zie ook de semantische annotatie tool). De ontologie kan dan gebruikt worden om op categorieniveau te “matchen”, en eventueel de ontologie te gebruiken voor query generalisatie of specialisatie, al naar gelang het aantal gevonden beelden. De tool maakt gebruik van de web standaard RDF (incl. RDF Schema).

### Soort oplossing

Half fabrikaat (te gebruiken in combinatie met semantische annotatie tool), eenmaal draaiend

### Vergelijking met bestaande oplossingen

Semantische zoek tools voor beelden zijn nog niet op de markt. Er zijn slechts enkele vergelijkbare onderzoeken. Specifiek voor deze tool is de focus op beelden, aangezien hiervoor een geheel eigen beschrijvingsrepertoire nodig is. Verder is dit project een van de weinigen waarin consistent van web standaarden gebruik gemaakt wordt, hetgeen de uitwisselbaarheid van de gebruikte kennisbestanden en de aangemaakte annotatie enorm vergroot.

### Potentiële afnemers

Gebruikers van beeldarchieven, zoals journalisten, tijdschriftredacteuren, lezers van tijdschriften, studenten/scholieren, die een werkstuk moeten maken, etc.

### Contact

Universiteit van Amsterdam  
Informatica – SWI  
[schreiber@swi.psy.uva.nl](mailto:schreiber@swi.psy.uva.nl)

