

Persoonlijke tv-gids

Keywords

Personalisatie, voorspellingen, structurering, tv-gids

Probleemstelling

Er komt steeds meer informatie elektronisch beschikbaar. Dit maakt het moeilijk voor mensen om snel informatie te vinden die voor hen belangrijk, interessant en/of leuk is. Een voorbeeld hiervan is de opkomst van digitale tv: mensen krijgen toegang tot steeds meer tv-kanalen. Het kiezen van een programma om te kijken wordt steeds lastiger door dit vergrootte aanbod. Het huidige niet digitale tv-aanbod bevat bijvoorbeeld al zo'n 1500 programma's per dag. Een persoonlijke tv-gids die uitgerust is met een voorspellingsengine ondersteunt mensen bij het maken van keuzes door een voorselectie te maken op basis van hun profiel.

Technisch probleem

Op basis van feedback die een gebruiker geeft over informatie, bijvoorbeeld een tv-programma, leren over zijn/haar interesses. Dit profiel gebruiken om te voorspellen hoe interessant andere stukken informatie zijn voor die persoon en aanbevelingen te doen aan de gebruiker (over welke informatie voor hem/haar waarschijnlijk het meest interessant, belangrijk en/of leuk is). Deze aanbevelingen dienen op een voor de gebruiker geschikte manier te worden gestructureerd en gepresenteerd.

Soort oplossing

Door het leren over interesses van de gebruiker, bijvoorbeeld via het vergaren van expliciete ratings, kan een profiel van de gebruiker worden opgebouwd. Een voorspellingsengine (recommendation engine) kan op basis van dit profiel voorspellen hoe interessant andere informatie is voor een gebruiker. De voorspellingsengine maakt hierbij gebruik van meerdere voorspellingstechnieken om te bepalen hoe interessant een item is voor de gebruiker. Op het moment dat een voorspelling moet worden gedaan bepaalt de engine welke techniek het meest geschikt is om een voorspelling te geven. Voorbeelden van technieken zijn case-based reasoning, information filtering, collaborative filtering, genre voorspellingen en top-N. Voorspellingen kunnen vervolgens worden gestructureerd op basis van informatie attributen (bijvoorbeeld kanaal, genre) of op basis van gebruikersdoelen en vervolgens aan de gebruiker worden gepresenteerd.

Vergelijking met bestaande oplossingen

Verskillende bestaande systemen maken al gebruik van voorspellingsengines zoals Amazon.com, MovieLens en MusicMatch. De meeste van deze systemen gebruiken één of twee voorspellingstechnieken in tegenstelling tot de aanpak van dit prototype waarin meerdere technieken dynamisch worden samengebracht.

Potentiële afnemers

Omroepen met digitale tv-gidsen, producenten van digitale videorecorders, aanbieders van grote hoeveelheden informatie (bijvoorbeeld bibliotheken, videotheken en online winkels).

Contact

Telematica Instituut

<http://www.telin.nl>

Mark.vanSetten@telin.nl, Mettina.Veenstra@telin.nl

