

Your Next Course

Gijs Boosten, Peter Boot & Casper van Schuppen

Probleemstelling

Met de invoering van het bachelor-masterstelsel is er meer keuzeruimte voor studenten gekomen. Zo kunnen studenten een minor volgen van een half jaar en ook binnen de eigen studie is de keuze groot. De keuzeruimte is de afgelopen jaren alleen maar toegenomen door de invoering van de brede bachelor op diverse universiteiten. Studenten vinden het moeilijk om duidelijke informatie te vinden voor hun vakkeuze. *Your Next Course* helpt studenten op weg met de keuze voor het vakkenpakket!

Kern van het idee

Bij het online kopen van het boek, kan je vaak niet om een lijst met aanbevelingen heen: “Mensen die dit boek kochten, kochten ook deze boeken.” Hier komen vaak titels naar voren die aansluiten bij het genre van het gekochte boek, waar hij of zij zelf niet aan zou denken. Een ander voorbeeld is de online website last.fm, waarbij op basis van beluisterde muziek aanbevelingen gedaan kunnen worden voor andere artiesten.

Deze principes kunnen studenten helpen bij het selecteren van een vakkenpakket. “Mensen die jou vakken hebben gevolgd, volgden ook ..” Zo krijg je als student inzicht in veel gevolgde paden binnen je studie, maar belangrijker nog: je krijgt inzicht in welke vakken anderen als bijvakker gevolgd hebben en welke jij dus ook kunt volgen! Wij bevelen studenten vakken aan die ze kunnen volgen, op basis van (geanonimiseerde) studiepaden van andere studenten, vakbeschrijvingen en eindtermen. Middels het analyseren van deze data (*Data Mining*) kunnen wij studenten suggesties doen die aansluiten op hun vakken en we kunnen zelfs laten zien welke vakken goed te volgen zijn als je de studie niet doet.

Unique Selling Point

Bij het kiezen van vakken zien studenten soms door de bomen het bos niet meer: vakbeschrijvingen, meningen van ouderejaars, studieadviseurs, studiegidsen en nog veel meer moeten de keuze bepalen. Ons systeem biedt een startpunt in deze zoektocht. Direct inzicht in welke vakken studenten met dezelfde achtergrond veelal volgen. In één oogopslag zien de studenten welke vakken medestudenten hebben gevolgd binnen dezelfde studie, maar zeker ook erbuiten! Dit maakt meteen ook de studiepaden voor studenten inzichtelijk en biedt studenten de ideale startplek om zijn of haar vakkenpakket samen te stellen.

Business model

Rendement is een belangrijk aandachtspunt voor onderwijsinstellingen en er gaan steeds meer stemmen op om de inhoud van studies een breder spectrum te laten bestrijken. Via *Your Next Course* hebben universiteiten snel inzichtelijk wat de bewandelde studiepaden zijn en kunnen daarnaast zelf ook vakcombinaties of afstudeeronderzoeken aanraden. Voor bedrijven zijn er ook interessante advertentiemogelijkheden. Op basis van het reeds bewandelde studienpad of de bekeken vakpagina kunnen bijpassende (afstudeer)stages en vacatures getoond worden aan studenten, waar bedrijven voor moeten betalen.

Realisatie

Om de applicatie goede aanbevelingen te laten doen, zijn gegevens veel gegevens nodig van de universiteit. Op basis van alle (anonieme) studiepaden van zowel reeds studerende als afgestudeerde studenten. Daarnaast is het nodig om vakbeschrijvingen zoals deze nu al in Osiris beschikbaar zijn, te analyseren. Door gebruik te maken van Data Mining-technieken wordt het systeem getraind om betrouwbare aanbevelingen te doen. Privacy staat erg hoog in het vaandel: de gegevens die de onderwijsinstelling moet leveren zijn anoniem en ook het profiel wat studenten moeten aanmaken wordt alleen gebruikt om aanbevelingen te doen. Door onze eigen achtergrond in de Wiskunde, Natuurkunde, Informatica en Informatiekunde, is de kennis in huis om *Your Next Course* zowel op technisch als bedrijfsmatig vlak te ontwikkelen.

Schaalbaarheid

Dit systeem is heel goed schaalbaar, want hetzelfde algoritme kan voor iedere universiteit of hogeschool toegepast worden. Als meerdere universiteiten of hogescholen ons systeem gebruiken is het zelfs mogelijk om studenten suggesties te geven over vakken aan andere universiteiten. Tevens kunnen Massive Open Online Courses (MOOCs) inzichtelijk gemaakt worden en aangeraden worden via ons systeem. Hiermee kunnen studenten hun optimale vakkenpakket samenstellen in Nederland.

What's Your *Next Course*?