

> Avans Hogeschool

Tientallen onderwijsinstellingen bereiden toekomstige marketers voor op toetreding in het bedrijfsleven met behulp van Clementine. Ook de studenten van Avans Hogeschool worden opgeleid in data mining.

Situatie

Op 1 januari 2004 is Avans Hogeschool ontstaan uit Hogeschool Brabant en Hogeschool 's-Hertogenbosch. Deze hogescholen werkten al langer nauw samen, onder één Raad van Bestuur. Met het samen verdergaan onder de naam Avans Hogeschool is de eenwording een feit. Avans Hogeschool staat voor geborgenheid, inspiratie en openheid. Ze bieden een breed scala aan opleidingen aan binnen verschillende domeinen en met verschillende opleidingsvarianten. Er zijn vestigingen in Breda, 's-Hertogenbosch en Tilburg.

Paul Heise is parttime docent bij Avans Hogeschool en verzorgt de lessen Data Mining in een blok over "Marktonderzoek" bij de opleiding van 2e jaars Commerciële Economie.

Uitdaging

Binnen Avans Hogeschool is besloten om in het lesaanbod ruimte te geven aan Data Mining. In de beroepsgroep marketers, waar deze studenten terechtkomen, moet men op de hoogte zijn van de mogelijkheden die Data Mining biedt. Want met een simpele diskwalificatie in de trant van "onze systemen geven niet de juiste marketinginformatie" kan een moderne marketer niet meer mee weg komen. Juist door Data Mining als een paraplu over onderliggende databases van bijvoorbeeld marketing, verkoop en de helpdesk, te leggen, ontstaat de mogelijkheid om gegevens op een voor de marketer interessante manier met elkaar te koppelen. Zo kan je er zinvolle nieuwe informatie uithalen, die voorheen onbereikbaar leek.

Waarom Clementine?

De volgende uitdaging voor Avans Hogeschool was het vinden van een geschikte Data Mining oplossing. Want welke software is het meest geschikt om tijdens de lessen mee te werken? Welke Data Mining software wordt door het bedrijfsleven veelvuldig ingezet? Zo'n 130 studenten worden geconfronteerd met Data Mining. Nu is het mogelijk om van alles op hen los te laten, maar een docent wil niet het geweeeklaag van 130 studenten aanhoren. "Laat staan telkens moeten ingrijpen omdat er een probleem met de software zou zijn. Ook speelt mee dat je studenten met Data Mining-software wil laten kennismaken die in de markt hoge ogen gooit. En waar een kwalitatief goede organisatie achter staat," legt Heise uit. Een andere belangrijke eis was de beschikbaarheid van echte omvangrijke bestanden, geen "Micky Mouse"-databases.

Organisatie

Avans Hogeschool
Branche: Onderwijs
Medewerkers: 1.800
Opgericht: 2004

Applicatie

data mining in het onderwijs

Oplossing

Clementine



SPSS beschikt over een aantal standaard Clementine Application Templates (CATs). Deze templates zijn ontwikkeld op basis van de CRISP-DM methodologie voor data mining en zijn een applicatie specifieke vergaarbak van best practices. CATs zijn kant-en-klare streams ontwikkeld door data mining goeroes en experts uit het bedrijfsleven en gebaseerd op echte data.

Daarom is er bewust gekozen voor Clementine van SPSS. Heise: “Ga maar na: Clementine is wereldwijd de meest verkochte Data Mining tool, de gebruikersinterface is intuïtief en snel te doorgronden, de Nederlandse SPSS-organisatie is goed georganiseerd (snelle respons, goede service, erg behulpzaam), en SPSS biedt je de beschikking over een kant-en-klaar Data Mining bestand met 150.000 records, met voorgedefinieerde streams, en een heldere handleiding.” Daarnaast spreekt de toepassing, een CRM-applicatie in de telecom-industrie over het gebruik van abonnementen voor mobiele telefonie, de studenten ook erg aan.

Resultaat

- Een en ander resulteerde in een 65-tal DM-rapporten, die na correctie door 98% van de studenten met goed gevolg zijn afgerond. De reacties van de studenten varieerden van gematigd positief tot uiterst positief.
- De evaluaties laten zien dat dit vak tot één van de best gewaardeerde vakken van het tweede studiejaar behoort.
- Het heeft er toe geleid dat vanaf dit blok ook andere opleidingen bij Avans gebruik gaan maken van dezelfde opzet.
- Binnen enkele jaren zullen honderden studenten voorzien van de nodige dosis Clementine en Data Mining kennis toetreden in het bedrijfsleven.

Hands-on

Na een inleidend hoorcollege van twee uur over Data Mining is de interesse bij de studenten gewekt. De volgende stap is aan de studenten zelf: aan de hand van de Online Tutorial inzicht krijgen in het gebruik van Clementine. Na een kwartier waren de meeste studenten al zover dat ze de applicatie konden begrijpen en gebruiken. Aan de hand van de case-handleiding, de voorgedefinieerde streams, en een duidelijk omschreven doelstelling gingen studenten in koppels van twee aan de slag. “Ik ben

er als docent per klas nog maar 2 uur mee bezig geweest voor begeleiding. Meer om de context uit te leggen en mee te helpen met de begripsvorming over de door Clementine gegenereerde grafieken,” geeft Heise aan. De studenten hebben er per koppel een uur of 6 tot 8 aan tijd ingestopt. “Dat was ook ruim voldoende om inzicht te krijgen in de materie en om de essentie van Data Mining als strategisch marketinghulpmiddel te doorgronden,” vertelt Heise.

Reacties van studenten

Een en ander resulteerde in een 65-tal DM-rapporten, die na correctie door 98% van de studenten met goed gevolg zijn afgerond. De reacties van de studenten varieerden van gematigd positief tot uiterst positief. Dat betrof dan zowel het gebruik van de software, als de gebruikersapplicatie in het telecom domein, als het leerproces rondom Data Mining. “De evaluaties laten zien dat dit vak daarmee tot één van de best gewaardeerde vakken van het tweede studiejaar behoort,” legt Heise enthousiast uit.

Tot slot

Waar het in het liedje “Oh my darlin’ Clementine” dus slecht afloopt, heeft dit verhaal daarentegen een happy end. Dat heeft er toe geleid dat vanaf dit blok ook andere opleidingen bij Avans gebruik gaan maken van dezelfde opzet. Het aantal studenten dat kennis maakt met Clementine en Data Mining begint fors op te lopen. “Terecht naar mijn mening! Ik wil SPSS hartelijk danken voor alle ondersteuning die ze me gegeven hebben,” geeft Heise aan.

