



Data Analyse

Met machine learning meer grip
op Big Data

Steeds meer bedrijven en organisaties verzamelen grote hoeveelheden gegevens. Deze zogenaamde 'big data' bevat cruciale informatie over gedragingen en voorkeuren. De opleiding Data Analyse leert u hoe u via diverse, geavanceerde machine learning technieken grip krijgt op de verzamelde gegevens. U gaat zelf aan de slag met verschillende methoden en leert zowel hoe u via data patronen kunt ontdekken als voorspellingen kunt doen.

Verschillende methoden

De opleiding behandelt breed inzetbare data-analyse methoden:

- Clusteranalyse
- Dimensie reductie en data visualisatie
- Beslissingsbomen en ensembles van beslissingsbomen
- Support vector machines (SVM).

De theorie achter deze methoden komt uitgebreid aan bod.

Zelf aan de slag in R

De opleiding besteedt veel aandacht aan het zelf kunnen werken met deze methoden. Aan de hand van datasets oefent u met de verschillende statistische analyses in het programma R. U ervaart wat de gebruiksmogelijkheden zijn in de praktijk.

Toepassingsgericht

Naast de theorie en het uitvoeren van de analyses is er ook aandacht voor de toepassing. U kunt daarbij denken aan vragen als: wat doet de methode, wanneer is het nuttig, welke vragen kan ik ermee beantwoorden en waar moet ik op letten bij het interpreteren van de resultaten?

Wanneer

Vrijdag 7 juni 2019, vrijdag 21 juni 2019,
vrijdag 28 juni 2019 en vrijdag 5 juli 2019.

Prijs

De investering bedraagt EUR 2595,-
(vrijgesteld van BTW) Inbegrepen zijn
dagarrangement en cursusmateriaal

Waar

Novotel Brainpark Rotterdam

Direct inschrijven

Schrijf u in via onze website:
www.erasmusacademie.nl/data-analyse

Aantal deelnemers

Het maximum aantal deelnemers
bedraagt 20

Certificaat

Op de slotdag van de opleiding ontvangt u
als bewijs van deelname een certificaat van
Erasmus Academie.

Meer informatie

Neem contact op met Esther van den Heuvel.
Adviseur opleidingen T: 010-4088687,
E: vandenheuvel@erasmusacademie.nl

Resultaten

- U bent in staat om relevante onderzoeksvragen te formuleren aan de hand van de aanwezige data;
- U maakt kennis met verschillende data-analyse methoden
- U kunt vaststellen welke methode(n) geschikt zijn om uw onderzoeksvraag te beantwoorden;
- U leert zelf verschillende soorten analyses in R uit te voeren;
- U kunt de kwaliteit en betekenis van de resultaten beoordelen.

Programma

Dag 1: vrijdag 7 juni 2019

U leert op een gestructureerde manier kijken naar big data en het formuleren van relevante probleemstellingen. U ontvangt uitleg over het werken met R. U ontdekt wat dimensiereductie en datavisualisatie is en hoe u dit kunt toepassen.

Dag 2: vrijdag 21 juni 2019

U maakt kennis met cluster analyse: wat doet het, welke keuzes zijn er nodig (en hoe komen deze keuzes tot stand). U ontdekt hoe en wanneer u clusteranalyse kunt uitvoeren en u leert resultaten te interpreteren.

Dag 3: vrijdag 28 juni 2019

Op dag 3 worden beslisingsbomen behandeld. U ontdekt de sterktes en zwaktes van beslisingsbomen. U begrijpt de gedachte achter ensemble methodes en de toepassing hiervan bij beslisingsbomen. U ziet in wat wel en niet vergeleken kan worden in termen van validatie en voorspelmethode en begrijpt welke kwaliteitsmaten niet en, vooral, wel zinvol zijn.

Dag 4: vrijdag 5 juli 2019

Dag 4 staat in het teken van support vector machines (SVM). U bent in staat om de werking van de 'kernel trick' te doorzien waardoor het mogelijk is de niet lineaire SVM te gebruiken. U leert een SVM te 'trainen' en de beste SVM te selecteren. Tenslotte gaat u aan de slag met het formuleren van probleemstellingen die via data mining technieken te benaderen zijn.

U wordt geacht in het bezit te zijn van een laptop waarop het freeware programma R is gedownload en waarmee u de statistische berekeningen kunt uitvoeren. Het freeware programma R is beschikbaar voor Windows, Linux en Mac en via www.r-project.org gratis te downloaden.

Docent

Michel van de Velden

Michel van de Velden is universitair hoofddocent (UHD) Statistiek bij het Econometrisch Instituut van de Erasmus School of Economics. Michel van de Velden promoveerde in 2000 aan de Universiteit van Amsterdam. Na zijn promotie verwierf hij een Grotius Grant en een Marie Curie Fellowship waarmee hij onderzoek deed bij de rijksuniversiteit Groningen en de Universitat Pompeu Fabra te Barcelona.

Voor wie?

De opleiding Data Analyse – Grip krijgen op Big Data is bedoeld voor beginnende en meer gevorderde data-analisten bij zowel bedrijven als (semi-)publieke organisaties die moeten werken met grote datasets en die (nog) niet in staat zijn de data goed te analyseren.

Wij zien uw inschrijving graag tegemoet:

www.erasmusacademie.nl/data-analyse

“Erg leerzame training waarbij ogenschijnlijk lastige materie in duidelijk stappen wordt uitgelegd. Fijne docent.”

“Ik vond het heel knap hoe het materiaal en de docent ervoor zorgden dat de deelnemers het goed konden volgen en er van hebben geleerd, ondanks de vele verschillende achtergronden van de deelnemers in werkterrein, leeftijd en ervaring met statistiek en R.”