



Putting Machine Learning to Work

Translating Organizational Challenges into Supervised & Unsupervised Learning Solutions

- Wanneer moet u supervised en wanneer unsupervised modellen toepassen?
- Mogelijkheden om machinelearning in te zetten voor besluitvorming in uw organisatie
- Effectieve technieken om resultaten van unsupervised learning toe te passen
- Het interpreteren en monitoren van uw modellen voor continue verbeteringen
- Combineer supervised en unsupervised modellen om tot betere resultaten te komen

Tweedaagse workshop
met Keith McCormick

AdeptEvents

LOCATIE
Omgeving Utrecht/Amersfoort

TIJD
van 9:30 tot 17:00 uur

REGISTRATIE
www.adeptevents.nl





Putting Machine Learning to Work

Translating Organizational Challenges into Supervised & Unsupervised Learning Solutions

Supervised learning lost moderne analytische uitdagingen op en ondersteunt geïnformeerde besluitvorming. Alhoewel het voorspellend vermogen van machinelearning modellen indrukwekkend kan zijn, moet er wel een actie aan gekoppeld zijn om er profijt van te hebben. Modellen moeten daarnaast ook automatisch worden uitgerold om besluitvorming continue te kunnen ondersteunen en meetbare verschillen te realiseren. En hoewel ook unsupervised learning methoden krachtige analytische mogelijkheden bieden is hier vaak nog geen duidelijke route naar productie. Deze cursus laat zien wanneer welke vorm van machinelearning het beste past bij de business doelstellingen en hoe u meerwaarde kunt behalen uit beide benaderingen.

Regressieanalyse, decision trees, neurale netwerken, samen met vele andere supervised learning technieken, realiseren krachtige voorspellende inzichten wanneer historische resultaatwaarden beschikbaar zijn. Zodra deze modellen gebouwd zijn, genereren supervised learning modellen een score die gebruikt kan worden om automatische besluitvorming in organisaties te ondersteunen. Wij zullen verkennen hoe deze bewegende panelen strategisch gezien bij elkaar kunnen worden gebracht.

Unsupervised methoden zoals clusteranalyse, anomaly detectie en associatieregels zijn verkennend van aard en genereren niet zoals supervised learning modellen een voorspellende score. De vraag is hoe deze modellen in staat kunnen worden gesteld om organisatorische besluitvorming te ondersteunen. Deze cursus zal dat laten zien.

Deze cursus laat een verscheidenheid aan voorbeelden zien, te beginnen met het verkennen en interpreteren van modellen en hun toepassing. Mogelijkheden om met de resultaten van deze modellen verder te gaan zullen worden gezien.

U zult ook zien hoe een verzameling van modellen, waaronder businessregels, supervised modellen en unsupervised modellen gezamenlijk kunnen worden toegepast in concrete situaties, zoals bij fraudedetectie en het verstrekken van verzekeringen.

Leerdoelen

- Wanneer moet u supervised en wanneer unsupervised modellen toepassen?
- Mogelijkheden om machinelearning in te zetten voor besluitvorming in uw organisatie
- Hoe kunt u verschillende modellen inzetten voor benaderingen en classificaties in de werkelijkheid?
- Effectieve technieken om resultaten van unsupervised learning toe te passen
- Het interpreteren en monitoren van uw modellen voor continue verbeteringen
- Hoe combineert u op creatieve wijze supervised en unsupervised modellen om tot betere resultaten te komen?

Bestemd voor ú:

Deze interactieve workshop is opgezet voor Analisten, Data scientists, IT Professionals, BI Professionals, Technology Planners, Consultants, Business analisten en Projectleiders van analyse opdrachten.



KEITH MCCORMICK

Keith McCormick is een gerenommeerd consultant, coach en trainer op gebied van analytics en data science, en veelgevraagd spreker en dagvoorzitter op bekende internationale congressen op dit terrein. Keith is reeds sinds 1990 specialist op gebied van statistische software en heeft diepgaande kennis en ervaring met bekende analytics oplossingen zoals IBM SPSS Statistics, IBM SPSS Modeler, AMOS, Answer Tree, populaire open source producten en andere tools voor text en big data analytics.

Keith heeft vele organisaties begeleid met het opzetten van uiterst effectieve analytische teams in verscheidene branches, zoals (semi-)overheid, uitgeverijen, marketing, gezondheidszorg, detailhandel, financiële dienstverlening, maak-industrie en hogescholen. Hij beschikt over een unieke combinatie van operationele en strategische vaardigheden enerzijds en een scherpzinnig inzicht in bedrijfsdoelstellingen anderzijds dat hem in staat stelt complexe projecten in goede banen te leiden.



Programma-overzicht

Model Development Introduction

- Current Trends in AI, Machine Learning and Predictive Analytics
 - Algorithms in the News: Deep Learning
 - The Modeling Software Landscape
 - The Rise of R and Python: The Impact on Modeling and Deployment
 - Do I Need to Know About Statistics to Build Predictive Models?

Strategic and Tactical Considerations in Binary Classification

- What's is an Algorithm?
- Is a "Black Box" Algorithm an Option for Me?
- Issues Unique to Classification Problems
 - Why Classification Projects are So Common
 - Why are there so many Algorithms?

Data Preparation for Supervised Models

- Data Preparation Law
- Integrate Data Subtasks
 - Aggregations: Numerous Options
 - Restructure: Numerous Options
 - Data Construction
 - Ratios and Deltas
 - Date Math
 - Extract Subtask

The Tasks of the Model Phase

- Optimizing Data for Different Algorithms
- Model Assessment
 - Evaluate Model Results
 - Check Plausibility
 - Check Reliability
- Model Accuracy and Stability
- Lift and Gains Charts
- Modeling Demonstration
 - Assess Model Viability
 - Select Final Models
- Why Accuracy and Stability are Not Enough
- What to Look for in Model Performance

- Exercise Breakout Session
 - Select Final Models
 - Create & Document Modeling Plan
 - Determine Readiness for Deployment
 - What are Potential Deployment Challenges for Each Candidate Model?

What is Unsupervised Learning?

- Clustering
- Association Rules
- Why most organizations utilize unsupervised methods poorly
 - Case Study #1: Finding a new opportunity
 - Case Studies 2, 3, and 4: How do supervised and unsupervised work together
 - Exercise Breakout Session: Pick the right approach for each case study
- Data Preparation for Unsupervised
 - The importance of standardization
 - Running an analysis directly on transactional data
- Unsupervised Algorithms:
 - Hierarchical Clustering
 - K-means
 - Self-Organizing Maps
 - K Nearest Neighbors
 - Association Rules
- Interpreting Unsupervised
 - Exercise Breakout Session: Which value of K is best?
 - Choosing the right level of granularity
 - Reporting unsupervised results

Wrap-up and Next Steps

- Supplementary Materials and Resources
- Conferences and Communities
- Get Started on a Project!
- Options for Implementation Oversight and Collaborative Development



DATUM EN TIJD

Het seminar vindt periodiek plaats in het voorjaar en/of najaar. De exacte data en aanvangstijden vindt u op onze website. Het programma start om 9:30 uur en duurt tot 17:00 uur. Registratie is mogelijk vanaf 8:30 uur.

PLAATS

Adept Events werkt met verscheidene accommodaties in de omgeving van Amersfoort en Utrecht. Wij streven ernaar de locatie van het evenement zo snel mogelijk te publiceren. Op de website en in de herinneringse-mail die u een week voor het event ontvangt wordt altijd de definitieve accommodatie vermeld. Controleer dit voor uw vertrek.

AANMELDEN

Aanmelden kan via ons online inschrijfformulier op www.adeptevents.nl. Geeft u de voorkeur aan schriftelijk aanmelden? Stuur de PDF van uw aanmelding of inkoopopdracht naar seminars@adeptevents.nl. Vermeld altijd duidelijk het e-mailadres van de deelnemer(s) alsmede dat van de crediteurenafdeling. Na ontvangst van uw aanmelding krijgt u de bevestiging en factuur per e-mail toegestuurd.

KOSTEN

Deelname aan dit seminar kost € 1.305,- per persoon indien u zich uiterlijk 30 dagen voor aanvang registreert en daarna € 1.450,- (exclusief BTW)*. Documentatie, maaltijd en koffie zijn inbegrepen. Leden van DAMA ontvangen 10% korting op de deelnemersprijs. Deze en andere lidmaatschapskortingen kunnen niet worden gecombineerd. Werkt u bij een gemeente of provincie? Dan kunt u BTW terugvorderen via het BTW compensatiefonds.

AANTREKKELIJKE KORTINGEN

Meldt u tegelijkertijd meerdere personen van één bedrijf aan voor hetzelfde evenement, dan geldt al voor de tweede en derde deelnemer een korting van 10%. Vanaf vier deelnemers ontvangen alle deelnemers 15% korting (de deelnemers dienen op dezelfde factuur te staan)*.

*)Prijzen of kortingen in deze pdf brochure kunnen (tijdelijk) afwijken van de website. In dat geval prevaleert altijd de informatie op de website.

ANNULEREN

Annuleren dient schriftelijk te geschieden. U kunt annuleren tot drie weken voor het evenement plaatsvindt. Er wordt echter wel € 75,- (excl. BTW) administratiekosten in rekening gebracht. Annuleren is niet meer mogelijk vanaf drie weken voordat het evenement plaatsvindt. Vervanging door een ander dan de aangemelde persoon is te allen tijde mogelijk.

MEER INFORMATIE



+31(0)172 742680



<http://www.adeptevents.nl/wml>



seminars@adeptevents.nl



@AdeptEventsNL / <https://twitter.com/AdeptEventsNL>



<http://www.linkedin.com/company/adept-events>



<https://google.com/+AdeptEventsNL>



<https://www.facebook.com/AdeptEventsNL>



Bezoek onze Business Intelligence en Datawarehousing website www.biplatform.nl en download de App



Bezoek ook onze website over Software Engineering in al zijn facetten: www.release.nl en download de App

IN-HOUSE SESSIONS VOOR UW MEDEWERKERS

Wilt u dit seminar binnen uw organisatie aanbieden als in-house sessie voor een groep medewerkers? Een zeer aantrekkelijke optie voor uw organisatie! Bel of stuur een e-mail via ons contactformulier. Op onze website vindt u meer informatie over de mogelijkheden van **In-house seminars en workshops**.