Wat is data science?

Wat is data science?

Data science is een vakgebied dat gericht is op het verkrijgen van inzichten uit data.

Dit betekent:

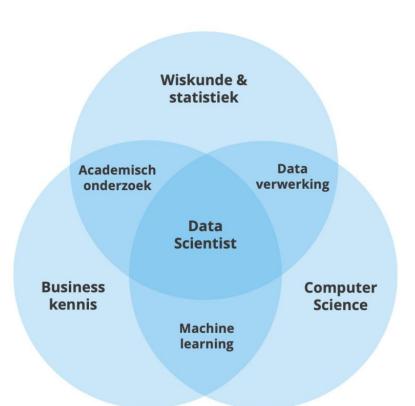
- Data samenvatten
- Patronen halen uit de samenvattingen

Tegenwoordig wordt dit gedaan m.b.v. algoritmes.

Overlappende vakken

Data science bestaat eigenlijk uit verschillende vakgebieden:

- Wiskunde
- Business
- Computer science





Wiskunde en statistiek

Wiskunde en statistiek betreft meestal getallen.

Kennis van statistiek komt hier dus ook bij kijken:

- Linear registration
- Clustering
- Classification

Business

Om betere conclusie te kunnen trekken, is er kennis over bijvoorbeeld de sectoren en organisaties nodig. De kennis hiervan maakt het mogelijk conclusies te trekken met meer waarde dan zonder die kennis

Daarnaast zijn soft skills ook belangrijk:

- Communiceren
- Presenteren
- Onderhandelen

Computer science

Sinds data science wordt gedaan m.b.v. algoritmes, zijn programmeervaardigheden belangrijk voor het uitvoeren van data science:

- Python
- SQL

Programma's als excel komen hier ook bij kijken, voor zowel de reken- als dataverwerkings functionaliteit

Wat doet een data scientist?

Wat doet een data scientist?

Een data scientist beantwoordt, met behulp van data, vraagstukken en is verantwoordelijk voor het ontwikkelen van algoritmen die helpen bij het beantwoorden van deze vraagstukken.

De algoritmen zijn nodig, sinds de data, waarop deze vraagstukken zijn gebaseerd, erg groot en complex zijn.

Taken en kwaliteiten van een data scientist

Taken:

- Beheren en optimaliseren van datastromen en analyses
- Visualiseren van ontdekte inzichten en voorspellingen
- Opsporen onregelmatigheden in data
- Herkennen patronen in big data
- Maken van voorspellingsmodellen
- Samenhang aanbrengen in verschillende soorten data

Kwaliteiten:

- Resultaatgericht
- Innovatief
- Accuraat
- Groot leervermogen
- Doorzettingsvermogen
- Conceptueel denkvermogen
- Goede omgang met details