

1 Omschrijving van Opdracht 2 Risico en rendement

Onderstaande zijn de opdrachten opgenomen. Opdracht A is een opdracht die ieder teamlid individueel dient uit te voeren. Houd bij de uitwerking de stappen van CRISP-DM in de gaten! Besteed in de uitwerking ook aandacht aan het individuele deel. Laat zien wie welke delen heeft aangeleverd en wie welke rol in de uitwerking heeft gehad. Dat kun je eventueel baseren op elkaars krachten! Wie is waarin goed en waarom heeft hij/zij welk aandeel gehad?

De centrale businessvraag in deze opdrachten voor Risico en rendement luidt:
Hoe risicovol is onze business en de sector waarin we actief zijn?

1.1 Opdracht A voor elk teamlid

Opdracht A is tweeledig. Ieder teamlid onderneemt dit voor zijn/haar bedrijf.

1. Voer voor jouw bedrijf een regressieanalyse uit. Hoe je dat doet, is opgenomen in de voorbereidingsvideo's. In de omschrijving van de workshop, vind je een link naar het regressiemodel in Google sheets. Dat geeft je een vliegende start.
2. Bepaal of je op basis van de lineaire vergelijking in de vorm van $y = a \cdot x + b$ (de vergelijking "rolt" als het goed is uit jouw regressieanalyse) een voorspelling kan doen van de beurswaarde van jouw bedrijf één week na de datum tot waar jij de wekelijkse data hebt opgenomen in jouw model. Heb je bijvoorbeeld data tot en met 1 februari 2025, wat is dan de verwachte beurswaarde op 8 februari 2025? Je hebt namelijk met jouw analyse een voorspellend model opgesteld voor de mogelijk toekomstige koersontwikkeling van jouw bedrijf. Mogelijk moet je een aanname doen in de procentuele verandering van de index.

1.2 Opdracht B voor het team

Wanneer jouw team bestaat uit vier studenten, dan hebben jullie samen de data geanalyseerd van vier bedrijven in jullie sector. Daarbij heb je een indruk van de beweging van de beurswaarden van die bedrijven t.o.v. de index.

Opdracht B is tweeledig. Werk het uit als team.

1. Stel een sectoranalyse op o.b.v. de bedrijfsanalyses en beantwoord de centrale vraag. Geef jullie bevindingen over het risico in de sector en in de individuele bedrijven. In jullie uitwerking gebruik je onderstaande termen c.q. waarden.

- De hoogte van de correlatie(coëfficiënt) / regressiecoëfficiënt
- De waarde voor R^2
- De hoogte van de Standaarddeviatie
- De formule die je via de lineaire vergelijking in Google sheets op kunt laten stellen in de notatie $y = a \cdot x + b$

2. Vergelijk de resultaten tussen verschillende bedrijven en van de sector, ofwel de analyse uit onderdeel 1. Beschrijf wat de bruikbaarheid is van je resultaten voor je opdracht voor de cursus Organisatieontwerp.

Resumé

- Businessvraag: Hoe risicovol is onze business en de sector waarin we actief zijn?
- Data: Koersinformatie (Google Finance, Yahoo Finance, Reuters).
- Model: Lineaire regressie.
- Evaluatie: Vergelijk resultaten tussen bedrijven en sectoren onderling en beschrijf wat de bruikbaarheid is van je resultaten voor je opdracht bij COO2.
- Deployment: Korte presentatie/uiteenzetting waarin alle doorlopen stappen uit CRISP-DM-model worden besproken.

2 De “vorm” van het product

Hiervoor geldt hetzelfde als voor opdracht 1 Stuurinformatie. Zie de betreffende paragraaf van '[Opdrachtschrijving 1 Stuurinformatie](#)'.

3 Gebruik van tooling

Voor deze opdracht kun je Google Spreadsheets en Google Finance gebruiken. Heb je zelf een andere tool die de klus klaart? Dat is super. Stem dat echter af met de docent.