**Opdracht: Data-analyse met Pandas en een Kaggle-dataset**

<https://www.kaggle.com/> biedt meer dan 400.000 datasets over uiteenlopende onderwerpen. In deze opdracht ga je zelf een dataset kiezen die je interessant vindt en daarop een data-analyse uitvoeren met behulp van Pandas.

1. **Kies een dataset:**  
   Ga naar [Kaggle](https://www.kaggle.com/) en zoek een dataset die je interessant vindt. Zorg dat deze meerdere kolommen heeft, bij voorkeur met numerieke data.
2. **Formuleer vragen:**  
   Bedenk minimaal 2-3 vragen die je kunt beantwoorden met data-analyse. Denk bijvoorbeeld aan:
   * Wat zijn de gemiddelde waarden van bepaalde variabelen?
   * Zijn er interessante trends of patronen zichtbaar?
   * Hoe verhoudt een bepaalde eigenschap zich tot een andere?
3. **Analyseer de data:**  
   Voer je analyse uit in een Jupyter Notebook en zorg dat je de volgende stappen doorloopt:
   * **Pandas DataFrame maken:**  
     Importeer de dataset en zet deze om naar een Pandas DataFrame. Beschrijf kort de structuur van de data (kolomnamen, datatypes, etc.).
   * **Filtering toepassen:**  
     Gebruik Pandas query() of andere methoden om specifieke subsets van je data te selecteren. Leg uit waarom je bepaalde filters hebt toegepast.
   * **Groeperen van data:**  
     Groepeer de data op basis van één of meerdere kolommen. Bijvoorbeeld: groepeer op categorieën, datums of andere eigenschappen. Gebruik functies zoals groupby() en agg() voor samenvattingen.
   * **Visualisaties maken:**  
     Maak ten minste één grafiek (zoals een histogram, scatterplot of boxplot) van je gefilterde of gegroepeerde data. Zorg dat de grafieken goed gelabeld zijn.
4. **Eindresultaat:**

Lever je Jupyter Notebook en gebruikte dataset (\*) in bij de docent(en). Een selectie van Notebooks wordt geplaatst op DLO als extra oefenmateriaal voor medestudenten. Dit biedt jou de kans om anderen te inspireren met jouw analyses en inzichten!

(\*) Als de dataset te groot is om te versturen, geef dan de link waar de dataset te downloaden is.