Vak: Data handling — credits: 5

Vakcode	ITVB23BUI2
Naam	Data handling
Studiejaar	2025-2026
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	Y.J. Rinsma
Werkvormen	Practicum / Training Werkcollege
Toetsen	Data handling - Overige toetsing

Leeruitkomsten

- De student is in staat om op basis van een informatie- of gegevensbehoefte een geschikt datamodel op te stellen.
- De student is in staat om met behulp van PowerBI een datamodel te implementeren, inclusief het vastleggen van relaties, tabellen en berekeningen.
- De student is in staat om een Extract Transform Load (ETL)-proces op te zetten binnen PowerBI en hiermee data voor te bereiden voor analyses.
- De student is in staat om professionele rapportages en dashboarden op te leveren met behulp van PowerBI, afgestemd op een specifieke gegevensbehoefte.
- De student is in staat om een Data Warehouse te ontwerpen, implementeren en beheren met MS SQL Server of Azure SQL.

Inhoud

Bij dit onderdeel wordt aandacht besteed aan het ontwerpen, implementeren en gebruiken van databases en datamodellen. Studenten leren verschillende technieken en modellen toepassen om gegevens te structureren en analyseren.

De volgende onderwerpen komen aan bod:

- Het opstellen van een **Entiteit-Relatiemodel (ERD)**.
- Het uitvoeren van **normalisatie** tot en met de derde normaalvorm (NV3).
- Het ontwerpen van een **stermodel of sneeuwvlokmodel**.
- Het maken van een **Data Vault-model**.

Daarnaast wordt er aandacht besteed aan het gebruik van **PowerBI** voor data-analyse en rapportages. Studenten leren:

- Het opzetten van een **Data Warehouse** en het integreren van gegevens in **PowerBI**.
- Het ontwikkelen van berekeningen, visuals, en dashboards.
- Het realiseren van een **Extract, Transform, Load (ETL)**-proces binnen PowerBI.

Tijdens het project dat aan deze module gekoppeld is, wordt een **Data Warehouse** ingericht. Het eindresultaat is een professioneel dashboard waarmee managementinformatie effectief gepresenteerd wordt.

Opgenomen in opleiding(en)

HBO-ICT, Major BITM

School(s)

Instituut voor Communicatie, Media & IT

share your talent. move the world.

De ECTS onderwijscatalogus van de Hanzehogeschool Groningen wordt met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Het is echter mogelijk dat de inhoud van de catalogus -en de daarin vervatte informatie- verouderd, incompleet of onjuist is. Aan de inhoud van de catalogus kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.