

Opdracht ALEF10 – Inrichten gegevensmodel

1. Open het project “Opleiding_toka” en check de branch “feature/**Basisinrichting**” uit.

Op basis van de bronanalyse is een eerste opzet van het gegevensmodel gemaakt. Die wordt vastgelegd als basis voor het opstellen van de regels.

2. Maak in het model Gegevens een objectmodel aan met de naam “Objectmodel”.
3. Creëer in het “Objectmodel” een objecttype “Vlucht” met de volgende attributen (met datatypen):
 - a. afstand tot bestemming in kilometers (geheel getal)
 - b. bereikbaar per trein (boolean)
 - c. reisduur per trein in minuten (geheel getal)
 - d. totale belasting op basis van afstand (geheel getal)
 - e. totale belasting op basis van reisduur (geheel getal)
 - f. totaal te betalen belasting (geheel getal)

4. Creëer in het model Gegevens een tweede objecttype “Natuurlijk persoon” (dit is een “bezielde” objecttype) met de volgende attributen:
 - a. leeftijd (geheel getal)
 - b. belasting op basis van afstand (geheel getal)
 - c. belasting op basis van reisduur (geheel getal)
 - d. te betalen belasting (geheel getal)

5. Leg de relatie tussen de objecten “Vlucht” en “Natuurlijk persoon” door het opvoeren van een feittype “Vlucht van natuurlijke personen”. Eén vlucht kan meerdere natuurlijke personen betreffen.

Gebruik hiervoor bij het object “Vlucht” de rol “reis” en bij het object “Natuurlijk persoon” de rol “passagier”.

Naast de objecten is ook sprake van een aantal parameters.

6. Voer de volgende parameters met datatype op:
 - a. PERCENTAGE REISDUUR EERSTE SCHIJF (percentage / geheel getal)
 - b. PERCENTAGE REISDUUR TWEEDE SCHIJF (percentage / geheel getal)
 - c. PERCENTAGE REISDUUR DERDE SCHIJF (percentage / geheel getal)
 - d. BOVENGRENS REISDUUR EERSTE SCHIJF (geheel getal)
 - e. BOVENGRENS REISDUUR TWEEDE SCHIJF (geheel getal)

De datatypen voor verschillende elementen worden specifieker vastgelegd door middel van zelf gedefinieerde domeinen.

7. Creëer een domein “Bedrag” van het type Numeriek (getal met 2 decimalen). Bij de specificatie van de objecten is een aantal attributen gespecificeerd die belastingbedragen betreffen. Die hebben het datatype “Numeriek (geheel getal)” gekregen. Wijzig deze datatype-specificaties en gebruik het nieuwe domein “Bedrag”.

8. Voeg aan het objecttype “Vlucht” de attributen “luchthaven van bestemming” en “luchthaven van vertrek” toe en creëer hiervoor een domein van het datatype Enumeratie met een aantal luchthavens (bv. Amsterdam Schiphol, Groningen Eelde, Parijs Charles de Gaulle, Londen Heathrow).
9. Maak een commit van de uitwerking.