

# Werkcollege Informatica I

## serie 2

### Probleembeschrijving

We gaan een administratief informatie systeem voor een vliegveld ontwerpen. Dit systeem moet informatie bijhouden over passagiers, steward(e)s(sen), piloten, vliegtuigmaatschappijen en vliegtuigen. Verder moet dit systeem genoeg informatie kunnen verschaffen over de volgende aspecten.

- Vliegtuigmaatschappijen moeten minimaal één type vliegtuig bezitten, maar mogen zeker ook meerdere types vliegtuigen bezitten. Voor een vliegtuigmaatschappij wordt opgeslagen: de naam van de maatschappij, het adres en een uniek identificatie-nummer. Voor een vliegtuig wordt opgeslagen: het type, de capaciteit (aantal personen die het vliegtuig kan vervoeren) en het aantal motoren in een vliegtuig. Ook moet bijgehouden worden hoeveel vliegtuigen van een bepaald type een vliegtuigmaatschappij bezit.
- Voor de eenvoud gaan we ervanuit dat er alleen maar piloten en steward(e)s(sen) voor een vliegtuigmaatschappij werken. Voor deze personen moet opgeslagen worden: een uniek identificatie-nummer, voornaam, achternaam, adres, geslacht, geboortedatum en het salaris van de betreffende persoon.
- Alle werknemers hebben een baas die de taken verdeelt onder de werknemers. Deze baas is zelf ook een werknemer.
- Steward(e)s(sen) kunnen op meerdere types vliegtuigen werken. Daarentegen kunnen piloten maar op één type vliegtuig vliegen.
- Passagiers kunnen vluchten boeken bij de vliegtuigmaatschappijen. Hiervoor moet bijgehouden worden voor welke datums deze vluchten worden geboekt. Ook van de passagiers worden gegevens opgeslagen, namelijk: een uniek identificatie-nummer, voornaam, achternaam, adres, geslacht, en geboortedatum.
- Voor verzekeringsdoeleinden moet er voor elke werknemer bijgehouden worden welke personen afhankelijk van deze werknemer zijn (dependents). Voor een dependent wordt opgeslagen: naam, geslacht, geboortedatum en de relatie die de dependent met de werknemer heeft.

Als er vragen zijn over bepaalde aspecten in deze beschrijving, dan mag je de vrijheid nemen om eigen keuzes te maken. Het is dan wel noodzakelijk om te beschrijven welke keuzes er zijn gemaakt en waarom die keuzes zijn gemaakt.