

Opdracht project OO Programmeren – deel 1

Maak een project **Bib_Je_eigen_naam** (vb: Bib_JohnDoe).

Book

Ontwerp de klasse **Book**.

Denk zelf na over de eigenschappen (minstens 8) die deze klasse moet hebben. Het ISBN nummer hoort daar zeker bij. Gebruik ook het genre als eigenschap en maak hier een enumeration voor. Kies zelf enkele genres waaruit je kan kiezen.

Zorg voor controles (minstens 4) op het toewijzen van waarden van deze eigenschappen. Bijvoorbeeld: de titel van een boek mag niet leeg zijn, het ISBN-nummer moet voldoen aan bepaalde voorwaarden, ...

Zorg voor een constructor met titel, auteur en een bibliotheek (zie verder klasse Library).

Voeg methoden toe om:

- Alle info van een boek te tonen. Doe dit op een duidelijke en aantrekkelijke manier zonder te overdrijven in de opmaak.
- Op basis van een csv-bestand (dit is de parameter) een aantal boeken te deserialiseren. Stel zelf een csv-bestand samen en dien dit mee in bij je oplossing.

Library

Ontwerp de klasse **Library**.

Een Library heeft een naam en moet zeker een lijst van Book-objecten bevatten. Een boek wordt automatisch toegevoegd aan deze lijst als het Book-object gemaakt wordt.

Voorzie hiervoor een constructor.

Voorzie methoden om:

- Een boek-object te verwijderen uit de bibliotheek (= uit de lijst van boeken)
- Een boek te zoeken op basis van titel en auteur (geeft een boek terug).
- Een boek te zoeken op basis van ISBN (geeft een boek terug)
- Al de boeken van een auteur te zoeken (geeft een lijst van boek's terug)
- Al de boeken te zoeken die voldoen aan een waarde van één van je extra eigenschappen (geeft een lijst van boek's terug)

Menu

Bij de start van de toepassing wordt er eerst een nieuwe bibliotheek gemaakt; geef deze een gepaste naam.

Maak vervolgens een **keuzemenu** in de toepassing om:

- Een boek toe te voegen aan de bibliotheek op basis van titel en auteur.
- Om informatie aan een boek toe te voegen: het ISBN, of het genre, of minstens één van je extra eigenschappen
- Alle info van een boek te tonen op basis van ingegeven titel en auteur.

- Een boek op te zoeken op verschillende manieren. Toon van het gevonden boek(-en) de titel en de auteur.
- Een boek te verwijderen uit de bibliotheek.
- Alle boeken te tonen uit de bibliotheek met titel en auteur.

Dit keuzemenu moet blijven lopen totdat je exit ingeeft.