

Beoordeling opdracht 1 IOO

Naam: Jan Elzinga

Cijfer: 7

Klassen:

Basisklassen: Goed

Extra klassen: Collectie, Boete

Opmerkingen:

- Je kan Reservering beter splitsen in Reservering en Toewijzing
- Collectie lijkt me overbodig (dat lijkt je zelf ook te denken, gelet op de vraagtekens in je uitwerking)

Attributen:

- Bibliotheek: goed, hoewel je best de naam kan opnemen
- Lid:
 - o Op het pasje staat een barcode, die moet je ook opnemen.
 - o Realiseer je dat de leeftijd eigenlijk een onhandig attribuut is, want tijdsafhankelijk. Geboortedatum zou beter zijn, maar die weet je niet.
 - o Afgeleid: laantalGeleend en openstaande boet
- Boek:
 - o Aantal uitleningen is afleidbaar.
 - o Uitgever is ook een handig attribuut.
- Exemplaar:
 - o Het aantal exemplaren kan je beter als (afgeleid) attribuut opnemen in Boek. Anders houdt je het in alle exemplaren bij, dat is niet handig.
- Uitlening:
 - o Bij de uitlening hoef je geen gegevens op te nemen over het boek en het lid. Dat 'weet' je al dankzij de relaties tussen de klassen.
- Reservering:
 - o Ook hier geldt: geen gegevens over het boek of het lid in deze klasse als attribuut opnemen.

Constanten:

- Neem ook constante op voor Maximale Boete (5,00 euro), Maximale periode dat je lidgegevens bewaart na opzegging (12 maanden)
- Je hebt wel een constante voor Waarschuwingstermijn, maar niet voor uitleentermijn.

Relaties & Kardinaliteiten:

- Een bibliotheek heeft primair boeken en leden. De relatie met Uitlening is niet nodig.
- Als iemand een boek reserveert, dan gaat het op een boek, niet om een specifiek exemplaar. Nadat een reservering is toegewezen is er pas een relatie met BoekExemplaar (en dan kan de relatie met boek ook vervallen). Dat is ook een reden om Reservering te splitsen in Reservering en Toewijzing. Reservering is dan gerelateerd aan Boek en Toewijzing aan Exemplaar.

Bedrijfsregels:

- Bij de bedrijfsregels horen natuurlijk ook de regels voor het uitlenen. Dat mag alleen:
 - o Als je een geldig lidmaatschap hebt (geen datumAfmelding)
 - o Niet al 5 boeken in je bezit hebt
 - o Het openstaande boetebedrag niet te hoog is
- Je mag een boek niet verlengen als er voor dat boek een (niet toegewezen) reservering openstaat.
- Ook gegevens van oud-leden worden bewaard.