Project Objectgericht Programmeren

Deze tekst schetst minimale vereisten om te kunnen slagen voor het project waarmee het opleidingsonderdeel "Objectgericht programmeren" wordt geëvalueerd. De tekst schetst verder vereisten om minstens een score van 12, respectievelijk van 16 te kunnen halen. De opgelijste vereisten zijn richtinggevend. In het bepalen van de uiteindelijke score kunnen andere factoren een rol spelen en dat zowel in positieve als in negatieve zin.

1. Minimale vereisten

Om te slagen voor het opleidingsonderdeel moeten studenten onderstaande concepten afdoende kunnen toelichten en illustreren aan de hand van hun project. Ze moeten daarenboven enige noties hebben van de concepten uit de medium vereisten, zonder dat ze die effectief toegepast hebben in hun project.

- Precondities, postcondities, klasse-invarianten en uitzonderingen (zowel informele als formele specificatie).
- Totaal programmeren, nominaal programmeren en defensief programmeren.
- Black-box testen.
- Bi-directionele associaties.
- · Lijsten, verzamelingen en mappen.
- Polymorfisme en dynamische binding.
- · Het substitutieprincipe van Liskov.

2. Medium vereisten

Studenten die een cijfer van minstens 12 ambiëren moeten daarenboven volgende concepten afdoende kunnen toelichten en illustreren. Ze moeten daarenboven enige noties hebben van de concepten uit de maximale vereisten, zonder dat ze die effectief toegepast hebben in hun project.

- Het onderscheid tussen waarden en objecten.
- Representatie-invarianten.
- Geneste klassen, en met name van anonieme klassen.
- · Meervoudige overerving door middel van interfaces.

3. Maximale vereisten

Studenten die een cijfer van minstens 16 ambiëren moeten daarenboven volgende concepten afdoende kunnen toelichten en illustreren.

- Definitie van generische klassen en het gebruik van wild cards bij het instantiëren ervan.
- Lambda uitdrukkingen.