## SEMESTER 3 - TOETSMATRIJS WPFW DEEL 1

Onderwerp & Beroepstaak	Leerdoel(en)	Extra uitleg bij leerdoelen en toetsing	Weging
C# (D-1)	Je bent bekend met de volgende elementen uit de taal C#. Je kunt de volgende C# technieken toepassen, je weet waarom het bestaat, en je weet wanneer het wordt gebruikt:	Je kent de hiernaast genoemde concepten, herkent ze in C#-code en kunt ze gebruiken in een kleiner programma.	
	<ul> <li>Method hiding</li> <li>properties</li> <li>contra variance en covariance</li> <li>generic type constraints</li> <li>object en list initializers</li> <li>operator-overloading</li> <li>impliciete typen</li> <li>extensiemethoden</li> <li>value en referencetypen, structs</li> </ul>		16%
Testen mocks (D-2)	Je kunt dependency injection toepassen en je begrijpt welk probleem het oplost. Je weet wat dependency inversion is. Je kunt je eigen mock klassen schrijven. Je kent de best practices voor testen die gegeven worden in het hoorcollege.	Je kent de concepten dependency injection en dependency inversion en kun je eigen mockclass schrijven.  De best practices worden getoetst tijdens het practicum en <u>niet</u> tijdens de schriftelijke toets.	15%
Async <del>en</del> <del>functioneel</del> programmeren (D-1)	Je begrijpt waarom, en onder welke omstandigheden, async programmeren belangrijk is. Je kunt async programmeren toepassen in C#.	Je kent het verschil tussen sync en async, je kent het begrip 'capture the context' en kunt dat in een programma toepassen, je kunt het sleutelwoord await correct gebruiken in een programma en begrijpt wat het sleutelwoord betekent en welke impact het heeft.	15%

ORM & LINQ (D-1)	Je kunt LINQ queries schrijven in methode syntax. Je begrijpt welk probleem een ORM oplost, en tegen welke problemen je aan loopt bij het gebruik van een ORM. Je kent de verschillende manier van laden: explicit loading, eager loading en lazy loading.	Je kunt LINQ-queries schrijven in methode- syntax. Daarnaast begrijp je welk probleem een ORM oplost en tegen welke problemen je aanloopt tijdens het gebruik van een ORM. Je kent tenslotte het verschil (en de gevolgen daarvan) tussen explicit, eager en lazy loading.	16%
Internet (C-1 en C-8)	Je kent de client-server architectuur en je begrijpt hoe HTTP werkt. Je kent de technieken om websites te beveiligen tegen aanvallen van hackers (XSS, CORS, HTTPS, JWT tokens, DDOS). Je begrijpt elke regel code in de webserver opdracht die wordt gegeven.	Je kent de client-server architectuur en je begrijpt hoe http(s) werkt. Overige onderdelen hiernaast behoren niet tot de toetsstof.	16%
API (C-1)	Je kent JSON, je weet waar Postman voor wordt gebruikt, je weet welke functie services in het ASP.NET Core framework hebben, je kent de middleware die standaard in dat framework wordt gebruikt (routing, model validation, model binding, etc.). Je kunt de REST principes toepassen.	Geen verdere toelichting op de leerdoelen hiernaast (alleen model binding valt niet binnen dit onderwerp).	15%
Specflow (D-2)	Je begrijpt waarom BDD bestaat en waar je op moet letten bij het toepassen ervan. Je kan tests schrijven in specflow in feature-formaat met een bijbehorende step definitie.	Je kent specflow in feature-formaat.	7%