Eindopdracht MBDI (iOS) (voorjaar 2020)

Opdracht:

De eindopdracht wordt door iedereen solo uitgevoerd. Je gaat een zelf bedachte iOS app ontwikkelen. Je levert uiteindelijk de code van deze app plus een door jezelf ingevuld beoordelingsformulier in. Je bent vrij in de keuze van je applicatie, zolang deze maar aan de minimumeisen die hieronder staan voldoet.

Zelfbeoordeling:

Door jezelf te beoordelen en een ingevulde rubric mee in te leveren, zien wij alvast waar de opdracht volgens jezelf aan voldoet waardoor het nakijken wat efficiënter gaat en wij de mogelijkheid hebben om elke student individueel te beoordelen. Uiteraard kan de beoordeling van de docent afwijken van deze zelfbeoordeling en weegt de mate waarin je tijdens het assessment je uitwerking kunt toelichten ook mee.

Minimumeisen:

- Naast van het splash screen moeten er minimaal 2 schermen in de app zitten waartussen navigatie mogelijk is.
- De app moet gebruik maken van een webservice, d.w.z. dat ze hun data betrekken vanaf het Internet. Hierbij wordt b.v. gebruik gemaakt van een JSON- of XML-service op het web. Je moet meerdere informatie-elementen van de webservice gebruiken voor de functionaliteit van je app. (Het ophalen van 1 waarde is dus niet genoeg).
- Een van de schermen moet een TableView of CollectionView tonen met data die van het web komt.
- De app biedt functionaliteit (van beperkte omvang) die ook goed werkt.
- De app is multithreaded geïmplementeerd. Langdurige acties worden asynchroon uitgevoerd zodat de UI te allen tijde responsive blijft.
- De app bewaart één of andere data (b.v. instellingen/opgehaalde data) als lokale data op het iOS device.
- Er mogen geen externe libraries of cocoa pods gebruikt worden, behalve als dit eerst is overlegd met en goedgekeurd door de docenten.
- De applicaties moeten minstens met een scheiding van ViewControllers enerzijds en Controllers/Model classes anderzijds opgebouwd zijn.
- De UI moet zowel in portrait als landscape oriëntatie goed werken.
- De apps bouwt zonder warnings.
- Tijdens de uitvoer van de app zijn er geen excepties, foutmeldingen of crashes

Extra's:

- De data van de webservice wordt lokaal gecached zodat de TableView/CollectionView na het starten van de app direct gevuld is en daarna synchroniseert met de databron op het web.
- De UI is toegespitst op gebruik op diverse devices met bijhorende schermafmetingen. De UI past zich qua layout automatisch aan op de schermgrootte en -oriëntatie.
- De UI is gerealiseerd middels SwiftUI.
- Uiteraard mag je ook andere extra's verzinnen.

Als de app netjes aan deze requirements voldoet, scoor je een 7. Door extra functionaliteit toe te voegen die de app ook technisch complexer maakt, kun je extra punt(en) scoren. In de rubric kun je zien hoe de punten verdeeld zijn of de diverse categorieën.

Vormeisen:

- ZIP de folder waarin het XCode-project en de source files staan
- Je project bouwt in XCode 11.3.1 en gebruikt iOS SDK 13.3
- Alle code is geschreven in Swift 5