

## Modulehandleiding iiatimd

### Interactie-technologie Programming for mobile devices

Versie 2.0 — 21 April 2021

Mobiele telefoons zijn niet meer weg te denken uit ons dagelijks leven. We “appen”, “snappen”, “youtuben”, “netflixen” en “tiktokken” massaal en kunnen niet meer zonder onze telefoon (ik in ieder geval niet).

Een telefoon biedt vele nieuwe interactiemogelijkheden, denk bijvoorbeeld aan alle sensoren die aangestuurd kunnen worden. Je kan stappen tellen met de gyroscoop, licht uitlezen met de luxmeter en ontgrendelen met je vingerafdruks scanner. En dan hebben we nog niet eens de AR en VR mogelijkheden genoemd. Ook kan de Android-kennis die je zal gaan opdoen direct gebruikt worden op andere devices, zoals smartwatches. Genoeg kansen voor ons interactie-technologen om te innoveren.

#### Opdracht

In dit vak combineer je eerder geleerde kennis over design, usability en programmeertechnieken om een app te realiseren voor een Android toestel. Dit doe je in tweetallen, waarbij dit project extra wordt gelet op individuele bijdrage bij de code. Het onderwerp van de applicatie mag je zelf bedenken als je voldoet aan de onderstaande randvoorwaarden:

- De te realiseren applicatie lost een klein probleem op (deze keer geen uitgebreid onderzoek, maar een klein probleem dat je gaat proberen op te lossen);
- De applicatie is geschikt voor Android toestellen en is geprogrammeerd in Java en/of Kotlin;
- De meeste functionaliteiten van de applicatie dienen offline te gebruiken zijn, authenticatie hoeft niet offline te gebruiken zijn;
- De applicatie weerspiegelt de studiebelasting van twee mensen en is van grotere orde dan hetgeen gemaakt in de lessen;
- Het onderwerp is goedgekeurd door de moduleleider in week 3;
- De applicatie dient gekoppeld te zijn aan een zelfgemaakte API, in Laravel met inbegrip van authenticatie via JSON Web Tokens (JWT) . Zie: <https://jwt.io/>

#### Werkwijze

IATIMD bestaat uit 6/7 lessen waarbij in elke les een apart onderwerp wordt behandeld. Tijdens de lessen wordt er gezamenlijk naar een voorbeeldapplicatie gebouwd of wordt er een applicatie van scratch gerealiseerd. Let er dus op dat sommige lessen voortborduren op vorige lessen, blijf bij!

#### Git repository

In de eerste week maak je twee git repository's, één voor de API en één voor de app. Dit naamgeving hiervan is: **studentnummer1\_studentnummer2\_iiatimd\_app voor de app en studentnummer1\_studentnummer2\_iiatimd\_api voor de api.**

De moduleleider kan hier de voortgang en individuele bijdrage monitoren. Het is de bedoeling dat beide studenten evenredig aan de API en app werken.

### Individuele verantwoording

Elke week pas je geleerde kennis toe in jouw eigen gemaakte applicatie. Om ervoor te zorgen dat jouw individuele bijdrage aan de applicatie duidelijk wordt houd je wijzigingen bij in git. Kan je jouw individuele bijdrage niet (genoeg) aantonen? Dan heb je helaas een onvoldoende.

### Oplevering

De oplevering bestaat uit een oplevering in teams met:

- De code van de applicatie in een .zip (dus niet alleen maar een link!!!);
- Een link naar de git repository's (zowel voor de API als voor de app), in een tekstbestand;
- Een demonstratievideo van de applicatie (met uitleg);
- Een APK van de applicatie;
- Alle het bovenstaande dient gebundeld te zijn in een .zip of .rar.

De naamgeving voor de eerste kans van de zip dient als volgt te zijn:

**studentnummer1\_studentnummer2\_iiatimd\_g1.zip**

De naamgeving voor de tweede kans van de zip dient als volgt te zijn:

**studentnummer1\_studentnummer2\_iiatimd\_g2.zip**

De deadline voor de eerste kans is de maandag van periode 4 week 10 23:59. De datum hiervan is: Maandag 5-Juli.

Als er een onvoldoende wordt gescoord wordt samen met de moduleleider een reparatieopdracht opgesteld. De tweede kans wordt via dezelfde manier opgeleverd. De deadline hiervoor is Maandag periode 5 week 1 23:59. De datum hiervan is: Maandag 30-augustus.