

## SZAKDOLGOZAT FELADAT

## Kocka Dominik Csaba

Mérnökinformatikus hallgató részére

## iOS alkalmazás fejlesztése swift alapú backenddel

Az Apple cég iPhone készülékeire fejlesztett iOS rendszerek mára már az egyik legelterjedtebb mobil operációs rendszereknek számítanak, ezért a fejlesztés erre a rendszerre komplex és érdekes feladat. A nyelv, amiben az alkalmazások készülnek, a Swift egy magas szintű programozásinyelv, amiben már az Apple készülkein kívül, harmadik féltől származó eszközökre is fejleszthetünk, például backendet alkalmazásainknak, a Vapor keretrendszer segítségével.

Az alkalmazás, amit meg szeretnék valósítani, egy közösségi munkavállalást elősegítő alkalmazás, mely segíthet az egyetemi közösségi élet segítőit összekötni a munkaadókkal, rendezőkkel. Ehhez egy backend is tartozni fog, amelyre később, akár más rendszereken futó alkalmazásokat is rá lehet majd kapcsolni.

A backend a Vapor környezet segítségével fog elkészülni Swift nyelven. Tartalmazni fog felhasználó kezelést, adatbázist és jogkörök meghatározását is. A frontend egy iOS alkalmazás lesz, melynek a felületének elkészítéséhez a UIKit környezetet fogom használni, VIPER architektúrával. A kettő réteg REST hívások segítségével fog kommunikálni egymással.

A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:

- Ismerje meg a Vapor környezetet és használatát
- Tervezze meg az alkalmazás belső logikáját
- Tervezze meg a backend logikáját, adatbázisát, jogköreit
- Tervezze meg az alkalmazás felhasználói felületét
- Készítse el a backendet a terveknek megfelelően
- Készítse el az alkalmazást a terveknek megfelelően
- Tesztelje le és javítsa a hibákat a rendszerben

Tanszéki konzulens: Dr. Ekler Péter, egyetemi docens

Budapest, 2021. október 6.

Dr. Charaf Hassan egyetemi tanár tanszékvezető

