



SWIFTSURFING

SZÁLLÁSKIADÓ RENDSZER FEJLESZTÉSE IOS PLATFORMON OKOSOTTHON
INTEGRÁCIÓVAL

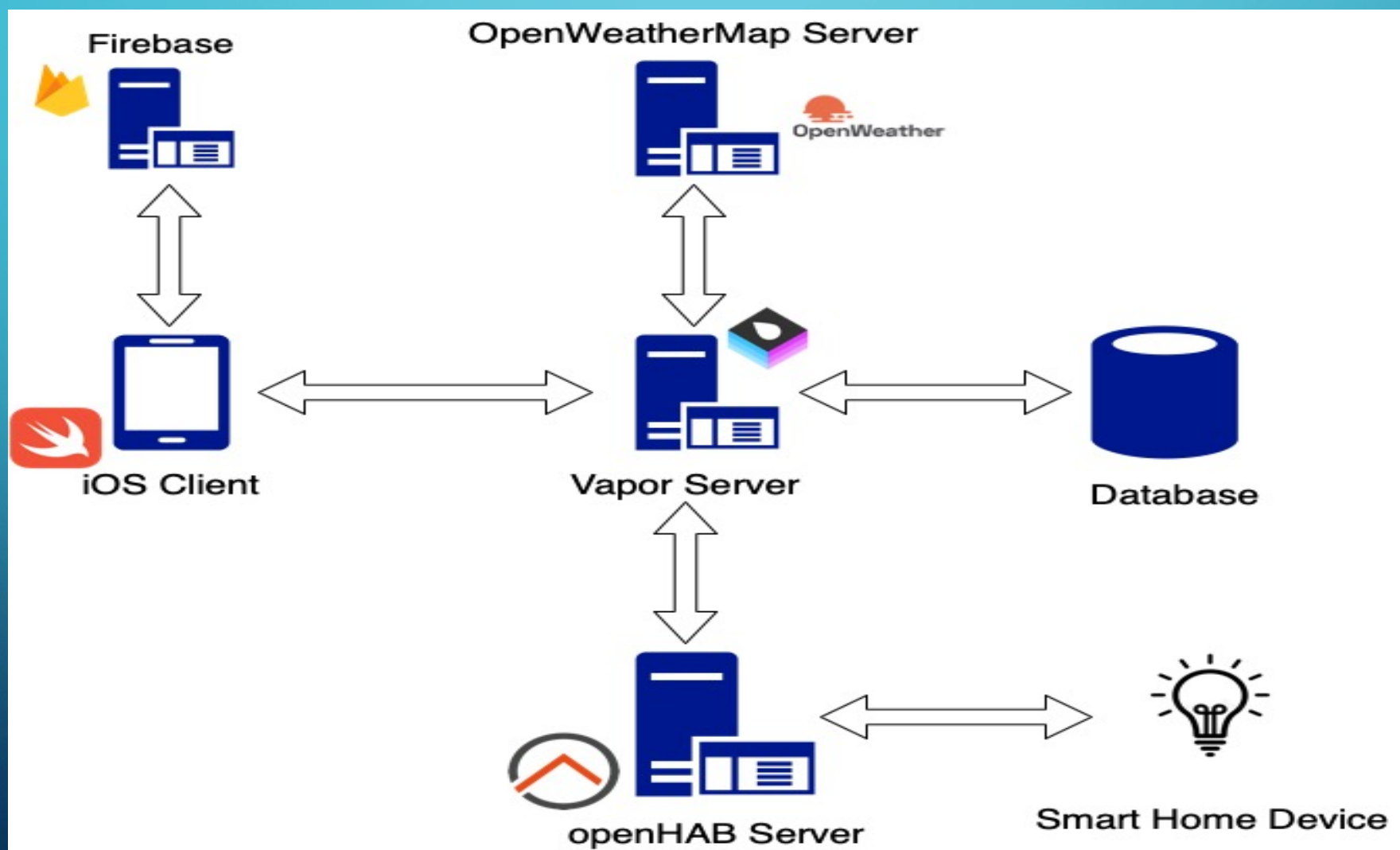
Diplomaterv 1

Készítette: Séllyei Bence

FELADAT

- Szálláskiadó szolgáltatás megvalósítása iOS-en
- Okosfunkciók implementálása: szálláshelyen található okoseszközök vezérlése legyen elérhető és egyszerű a vendég számára
- Pl.: ősszel ha hideg van és nincs bekapcsolva a fűtés, be tudja kapcsolni magától, ne kelljen a szállásadót megkérnie erre
- Pl.: odautazás során/egy nappal előtte be tudja állítani a neki megfelelő hőmérsékletet a lakásban 😊
- Pl.: zár nyitása telefonnal

RENDSZER ARCHITEKTÚRÁJA



TECHNOLÓGIÁK

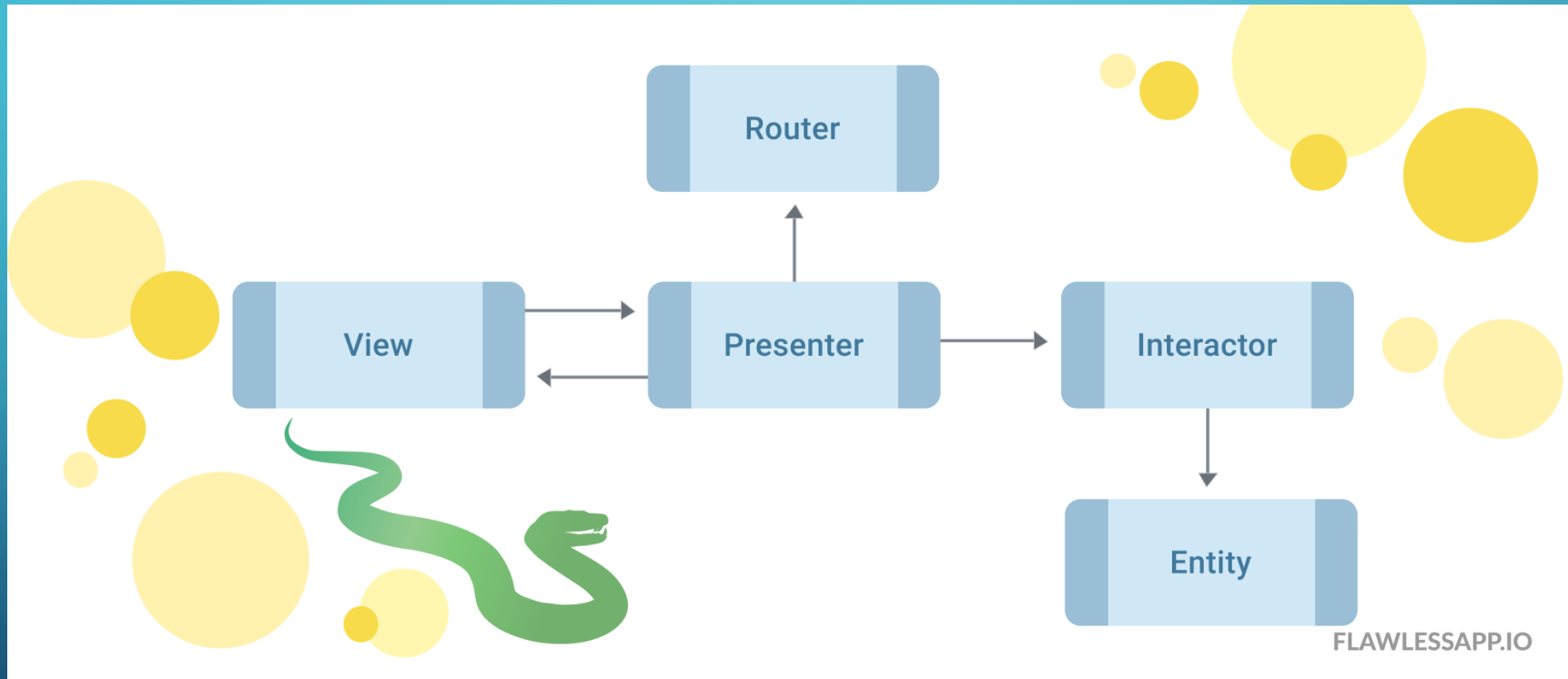
- Platform: iOS Swift nyelven
- UI: SwiftUI keretrendszer (UIKit-el kiegészítve)
- Backend: Firebase (Authentikáció, tárhely), Vapor, Fluent
- Okosfunkciókhoz: openHAB



Firestore

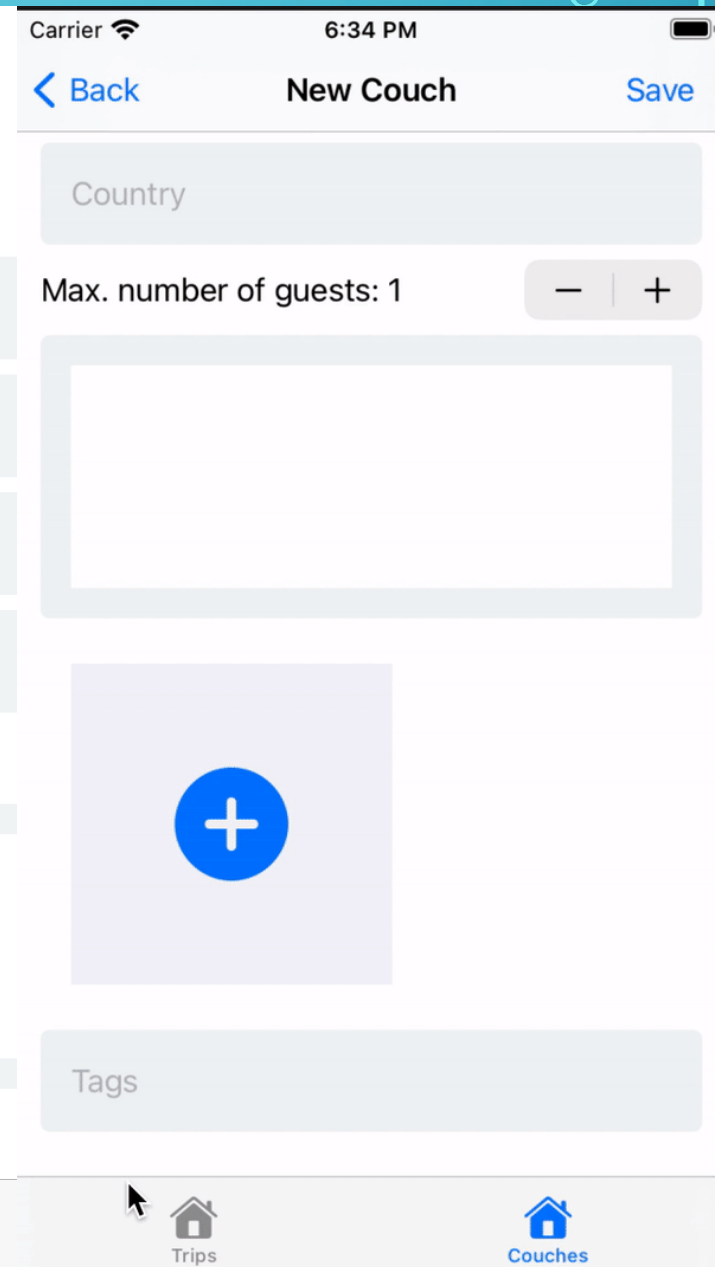
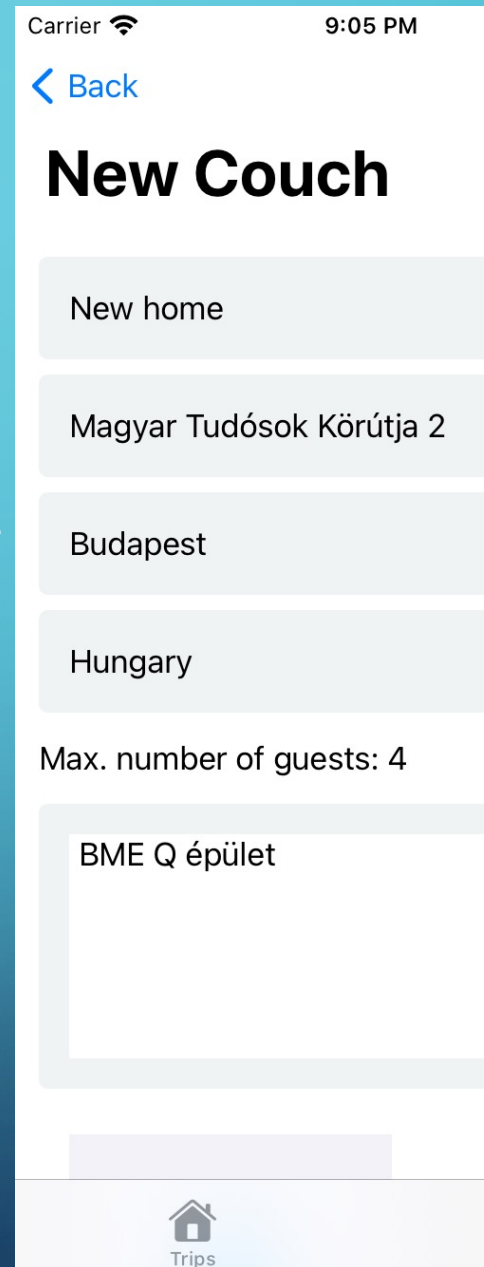


VIPER ARCHITEKTÚRA



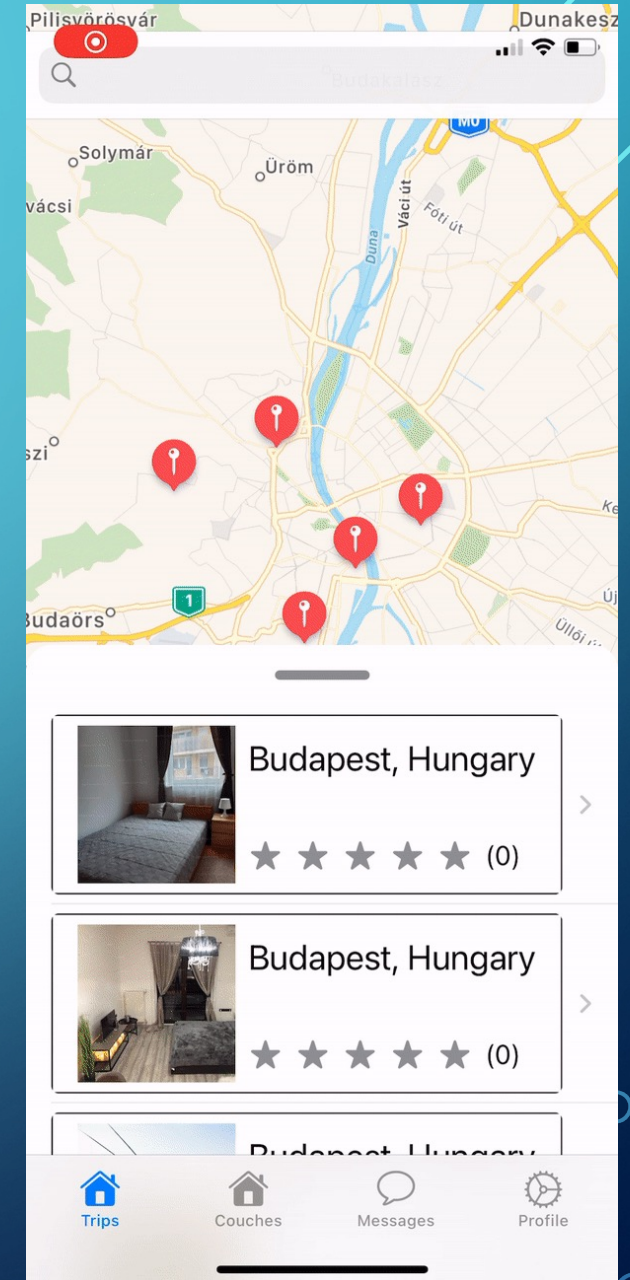
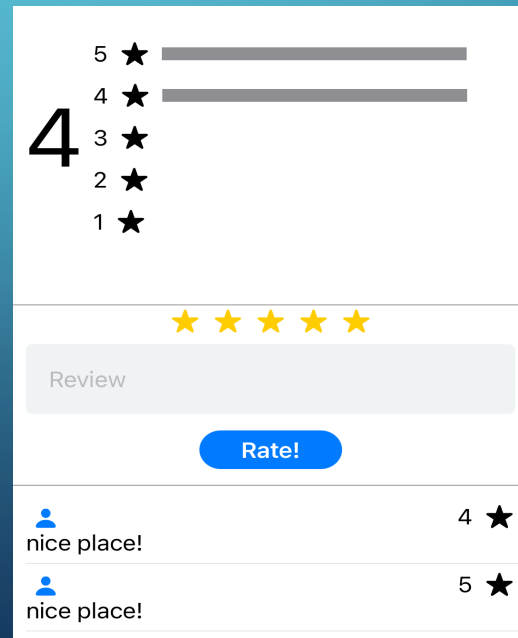
FŐBB FUNKCIÓK 1

- Regisztráció, bejelentkezés
- Térképen országok, városok böngészése
- Térképen szálláshelyek megjelenítése
- Új szálláshely felvétele
- Szálláshelyekhez képek feltöltése
- Szálláshely adatlapjának megtekintése



FŐBB FUNKCIÓK 2

- Szállás foglalása
- Üzenetváltás szállásadó és vendég között
- Foglalás első napján emlékeztető értesítés
- Szálláshelyek értékelése

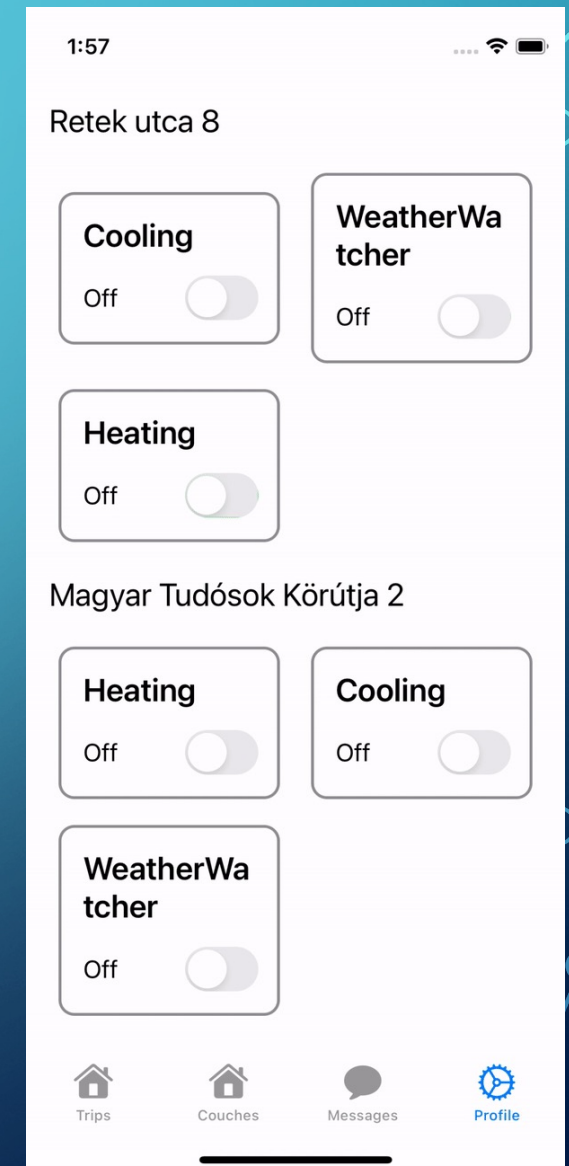


SAJÁT BACKEND

- REST API Vapor keretrendszerrel
- Adatbáziskezelés Fluent ORM réteggel
- TDD-ben fejlesztve (először teszt, majd implementáció)
- Integrációs tesztek + unit tesztek
- Mockoláshoz: Mockingbird, SwiftyMocky

OKOSFUNKCIÓK, OPENHAB

- openHAB: open-source, otthonautomatizálási platform
- Sok gyártó, több száz okoseszközt támogatja
- Akár HomeKit-el, Google Assistant-al, Alexával is használható
- Beállításokhoz UI, de REST API-n is minden elérhető
- Telepítés után automatikusan észleli a meglévő eszközeinket



WEATHERWATCHER FUNKCIÓ

- Feladat: rendszer figyelje a szállás külső hőmérsékletét és aszerint kapcsolja be a fűtést/hűtést
- Hőmérséklet: OpenWeatherMap API-ból
- Automatizált futtatás: Vapor Job-jaival
- 2 fajta Job: ütemezve, kézzel indítva
- Óránként lekérdezi a hőmérsékletet, eredménye alapján ki-bekapcsolja a hűtést/fűtést

TOVÁBBFEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK

- Saját backenden autentikáció, fájlfeltöltés megvalósítása
- További okosfunkciók megvalósítása: zár kinyitás, lámpák kapcsolása, hőmérséklet pontos beállítása, jelentlétszimuláció

The background is a blue gradient. In the corners, there are white line-art illustrations of circuit boards or neural networks, with lines and small circles representing nodes.

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!