

Fakulta riadenia a informatiky

Semestrálna práca z predmetu vývoj aplikácií pre mobilné zariadenia

PLÁNOVAČ VARENIA

Vypracoval: Mário Beňuš

Študijná skupina: 5ZYI36

Akademický rok: 2024/2025 V Žiline dňa 08.06.2025



Obsah

Úvod	2
Prehľad podobných aplikácií	
Samsung Food: Meal Planning	
Mealime Meal Plans & Recipes	
Meal Planner & Recipe Keeper	2
Analýza navrhovanej aplikácie	3
Návrh architektúry aplikácie	3
Návrh vzhľadu obrazoviek	3



Úvod

Táto aplikácia umožňuje správu a zobrazovanie receptov na varenie. Často pri plánovaní obedov dopredu je ťažké si pamätať všetky možné recepty a takisto je ťažké si zapamätať aké obedy to človek naplánoval. Preto som vytvoril túto aplikáciu, aby som vyriešil obidva tieto problémy.

Prehľad podobných aplikácií

Samsung Food: Meal Planning

Výhody

- Zobrazovanie kalórií, proteinov, tuku
- Ukladanie vlastných receptov
- Vytváranie nákupného zoznamu
- Al Odporúčanie nových receptov

Nevýhody

- Vyžaduje prihlásenie
- Reklamy
- Limit 3 uložených plánov v bezplatnej verzii
- Nepodporuje slovenský jazyk

Mealime Meal Plans & Recipes

Výhody

- Plánovanie jedál
- Vytváranie nákupného zoznamu
- Prehľadávanie nových receptov

Nevýhody

- Pridávanie vlastných receptov len v platenej verzii
- Veľa receptov je limitovaných pre platenú verziu
- Reklamy

Meal Planner & Recipe Keeper

Výhody

- Plánovanie jedál
- Ukladanie vlastných receptov
- Pridávanie nových receptov zo sociálnych sietí
- Vytváranie vlastného nákupného zoznamu

Nevýhody

- Reklamy
- Nutnosť prihlásiť sa
- Limit 3 kolekcií receptov v bezplatnej verzii



Moja aplikácia je plne bezplatná s jednoduchým prehľadným dizajnom a netreba sa do nej registrovať, avšak nepodporuje analýzu zloženia jedál ani odporúčanie receptov z internetu.

Analýza navrhovanej aplikácie

Aplikácia bude podporovať ukladanie, upravovanie a mazanie vlastných receptov a ich plánovanie na ďalšie dni, pomocou ROOM.

- Používateľ si môže pridať recepty do databázy.
- Používateľ môže na konkrétny deň priradiť jeden alebo viac receptov.
- Aplikácia zobrazuje kalendár s naplánovanými receptami.
- Používateľ môže upravovať, mazať recepty aj plánovanie.
- Navigácia medzi zoznamom receptov, detailom receptu a kalendárom.

Návrh architektúry aplikácie

Aplikácia používa MVVM architektúru a dáta spravuje pomocou ROOM.

Hlavná entita aplikácie je *Recipe*, ktorá obsahuje údaje: názov, ingrediencie a inštrukcie, ktoré všetky budú typu String, a ešte id, ktoré je primárny kľúč typu int.

Ďalšia entita je *PlannedMeal*, ktorá obsahuje id ako primárny kľúč typu int, id plánovaného jedla ako cudzí kľúč entity Recipe a dátum ako String.

Návrh vzhľadu obrazoviek

Aplikácia bude obsahovať obrazovku s kalendárom kde pri každom dni bude zobrazený priradený recept, prípadne možnosť priradiť na daný deň recept. Na hornej časti obrazovky je zobrazený kalendár, s možnosťou prepínať mesiace a kliknúť na špecifický deň v mesiaci. Po kliknutí na deň v mesiaci sa pod kalendárom zobrazí zoznam naplánovaných jedál na tento deň, pričom pri každom jedle je aj tlačidlo na odstránenie naplánovania tohto jedla. Na spodnej časti obrazovky je tlačidlo na naplánovanie jedla. Po jeho stlačení sa otvorí kontextové okno so všetkými uloženými receptami a po kliknutí na názov sa tento recept naplánuje na daný deň. Po kliknutí na naplánovaný recept sa otvorí obrazovka s bližšími detailmi daného receptu. V ľavom hornom rohu je šípka, na ktorú keď užívateľ klikne, tak sa dostane do zoznamu všetkých uložených receptov.

V obrazovke so všetkými uloženými receptami sú zobrazené všetky uložené recepty, po kliknutí na recept sa otvorí obrazovka s bližšími detailmi daného receptu. V pravom hornom rohu obrazovky je ikona kalendára, na ktorú keď užívateľ klikne tak sa presunie na obrazovku s kalendárom. V pravom dolnom rohu je tlačidlo plus, po ktorom kliknutí sa otvorí obrazovka na pridanie nového receptu.

V obrazovke na pridanie nového receptu sú 3 polia: názov receptu, ingrediencie na recept, a inštrukcie na recept. V pravom dolnom rohu je tlačidlo na uloženie receptu, v ľavom hornom rohu je šípka na presunutie sa o obrazovku naspäť. Ak je názov receptu prázdny, užívateľovi vyskočí error a nenechá ho to recept pridať. Ingrediencie a inštrukcie prázdne byť môžu.

V obrazovke s detailmi receptu je zobrazený názov, ingrediencie a inštrukcie receptu. V ľavom hornom rohu je šípka na presunutie sa o obrazovku naspäť. V pravom hornom rohu je tlačidlo koša na vymazanie receptu, po ktorom sa otvorí potvrdzovacie okno, v ktorom keď užívateľ klikne na áno, tak sa recept vymaže, a tlačidla na upravovanie receptu.



Na všetky obrazovky je využitý View Model. Na navigáciu je použitý NavHost.

Zoznam zdrojov

 $\underline{https://developer.android.com/courses/pathways/android-basics-compose-unit-6-pathway-2}$

https://developer.android.com/courses/pathways/android-basics-compose-unit-4-pathway-2

 $\underline{https://developer.android.com/codelabs/basic-android-kotlin-compose-viewmodel-and-state \#10}$