



**ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE**

**Fakulta riadenia  
a informatiky**

Semestrálna práca z predmetu  
*vývoj aplikácií pre mobilné zariadenia*

**QUICKSNAP**

**Vypracoval:** Adam Adamec

**Študijná skupina:** 5ZYI31

**Akademický rok:** 2024/2025

V Žiline dňa 7.4.2025



## Obsah

Úvod .....	2
Prehľad podobných aplikácií .....	2
Analýza navrhovanej aplikácie .....	4
Návrh architektúry aplikácie .....	5
Návrh vzhľadu obrazoviek .....	7
Zoznam zdrojov .....	8

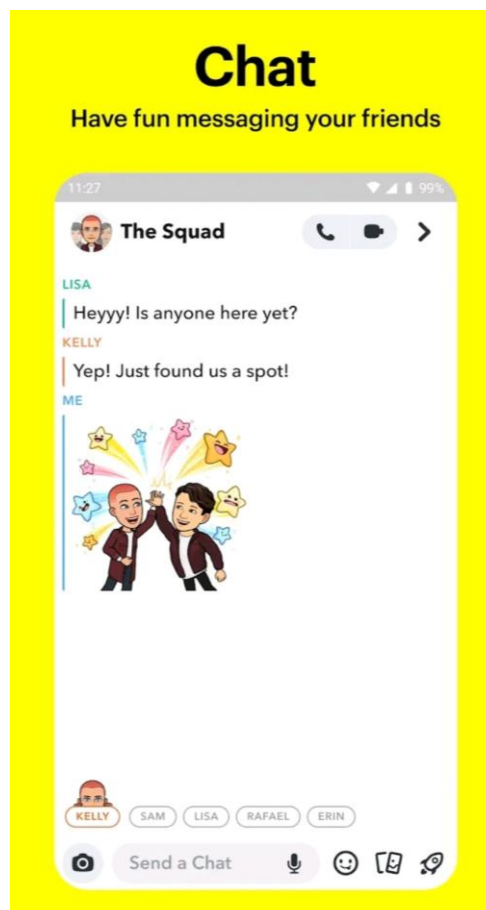
## Úvod

Cieľom tejto semestrálnej práce je vytvoriť jednoduchú mobilnú aplikáciu, ktorá umožňuje používateľom rýchle fotografovanie pomocou kamery a okamžité zdieľanie týchto fotografií s priateľmi. Motiváciou pre tento projekt je vytvorenie intuitívnej aplikácie, ktorá podporuje jednoduché, rýchle a zábavné interakcie medzi používateľmi bez zbytočne komplikovaného rozhrania alebo množstva funkcií.

## Prehľad podobných aplikácií

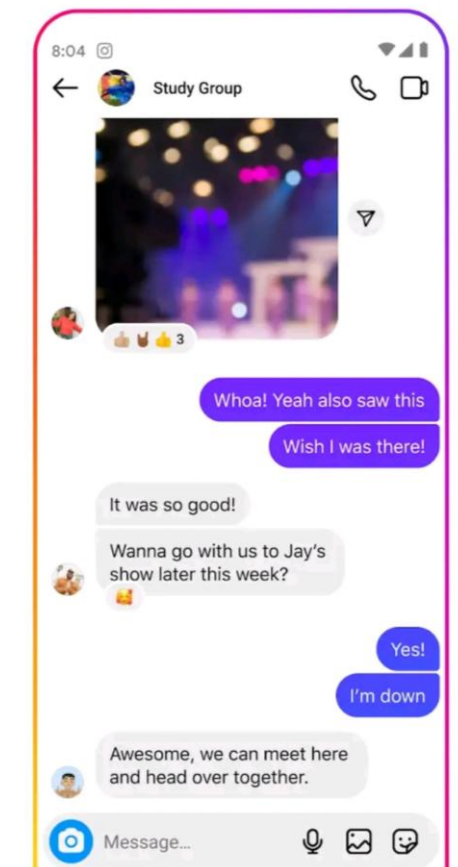
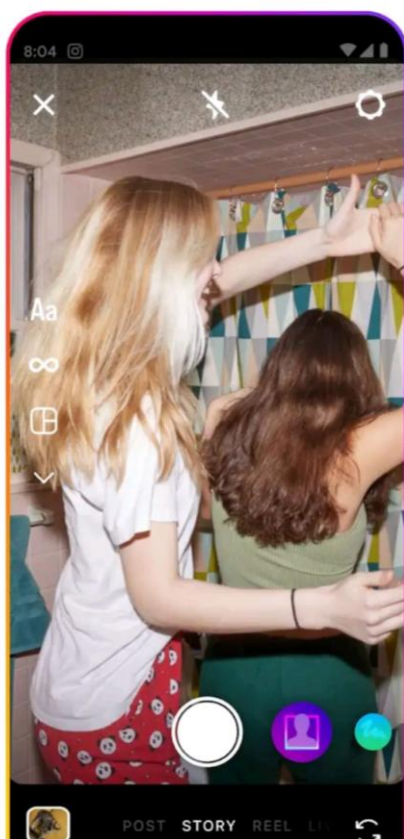
### Snapchat:

- Umožňuje odosielanie miznúcich fotografií a videí s filtermi a príbehmi.
- Výhody: Veľmi populárna, interaktívne prvky, pokročilé filtre.
- Nevýhody: Niekedy príliš komplexné rozhranie.



### Instagram:

- Zdieľanie multimediálnych správ medzi používateľmi Instagramu.
- Výhody: Integrácia do obľúbenej platformy Instagram.
- Nevýhody: Menej súkromia kvôli väčšej sociálnej sieti.



## WhatsApp

- Posielanie textových správ a fotografií medzi kontaktmi.
- Výhody: Jednoduché a veľmi rozšírené.
- Nevýhody: Neposkytuje zážitok zo spontánneho zdieľania fotografií typický pre Snapchat.

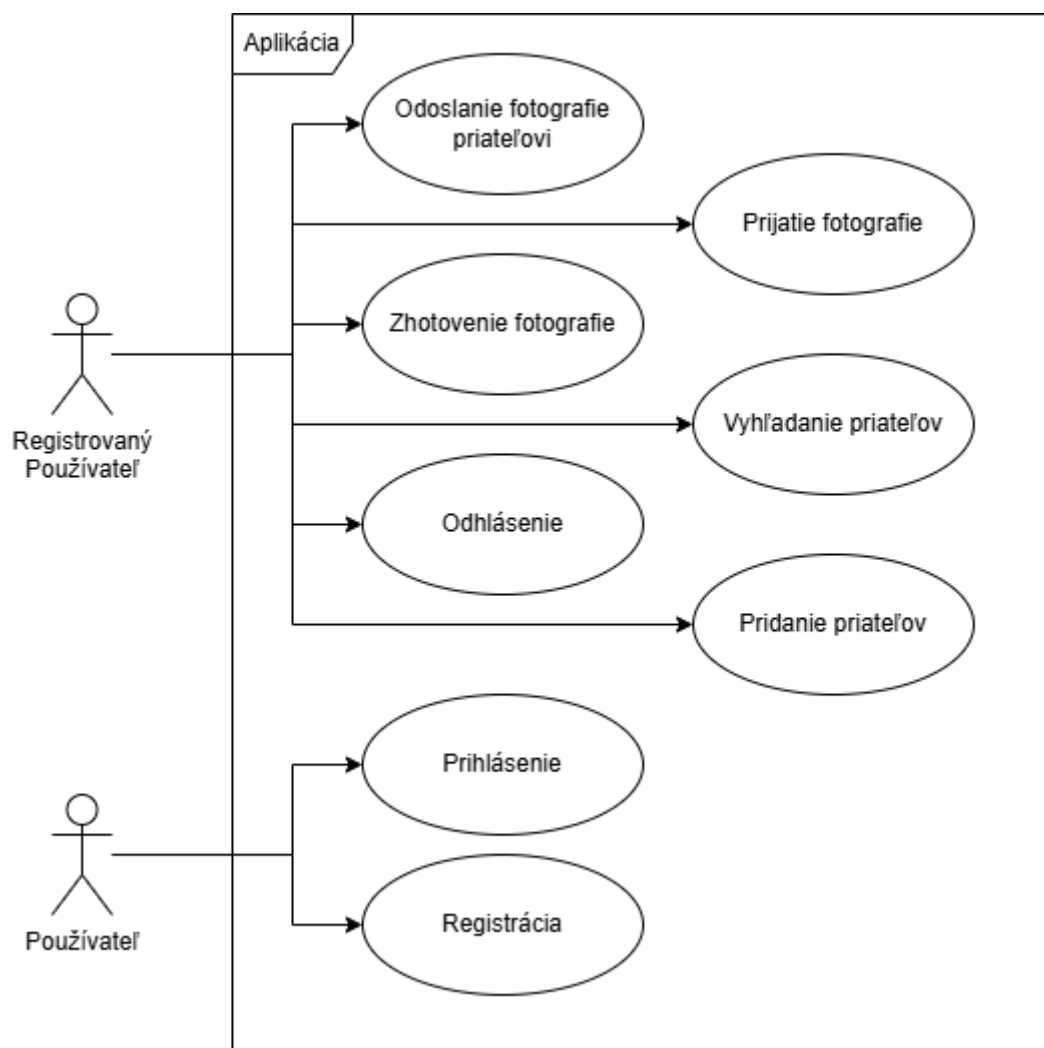


Moja aplikácia sa líši zjednodušením celého procesu fotografovania a zdieľania, s dôrazom na rýchlosť a jednoduchosť použitia.

## Analýza navrhovanej aplikácie

### Prípady použitia:

- Registrácia a Prihlásenie: Používateľ si môže vytvoriť účet alebo sa prihlásiť.
- Zhotovenie fotografie: Priamo z aplikácie s využitím prednej alebo zadnej kamery.
- Zdieľanie fotografií: Používateľ môže okamžite poslať odфотографovanú snímku svojim priateľom.
- Správa kontaktov: Vyhľadávanie a pridávanie nových priateľov podľa mena alebo používateľského mena.

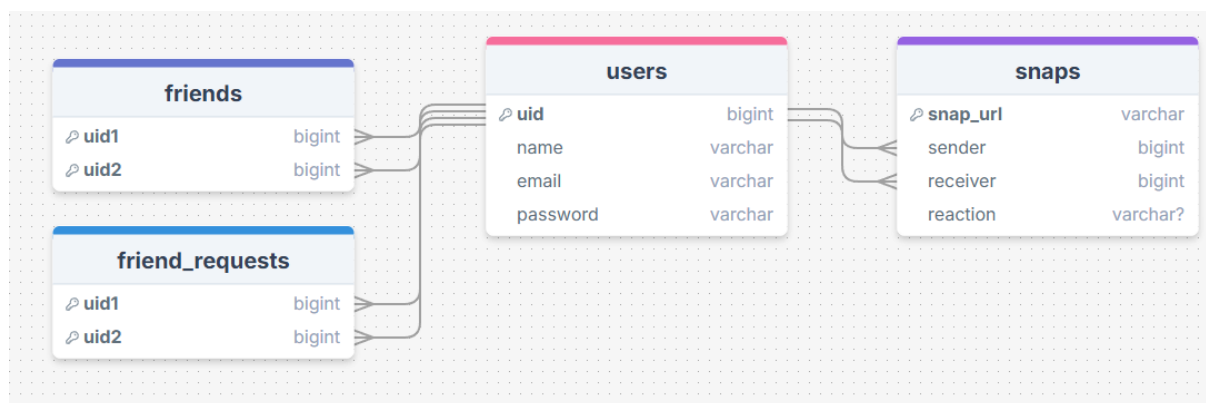


### Mimofunkčné požiadavky:

- Aplikácia musí byť responzívna a jednoduchá na používanie.
- Zabezpečenie ochrany osobných údajov používateľov.

## Návrh architektúry aplikácie

Aplikácia bude využívať architektonický vzor MVVM (Model-View-ViewModel) pre efektívne oddelenie UI od biznis logiky. Dáta o používateľoch a fotografiách budú ukladané v službách platformy Firebase.



Dátový model bude zahŕňať tabuľky:

- „users“ bude obsahovať základné údaje o používateľovi
- „snaps“ bude obsahovať kto komu poslal fotku a jej url, ten kto priama fotku bude môcť dať na ňu reakciu
- „friends“ bude obsahovať kto je koho kamarát
- „friend\_requests“ bude obsahovať žiadosti o priateľstvo



## Návrh vzhľadu obrazoviek

The image displays two mobile app screens for 'QuickSnap'. Both screens have a light blue background and a dark blue header with the 'QuickSnap' logo. The left screen is the login page, featuring a 'Log in' button and a 'Register' link. The right screen is the registration page, featuring a 'Register' button and a 'Log in' link. Both screens have a bottom navigation bar with three icons: 'Friends', 'Camera', and 'Account'.

**QuickSnap**

Email...

Password ...

Log in

Register

**QuickSnap**

Username...

Email...

Password...

Password confirm...

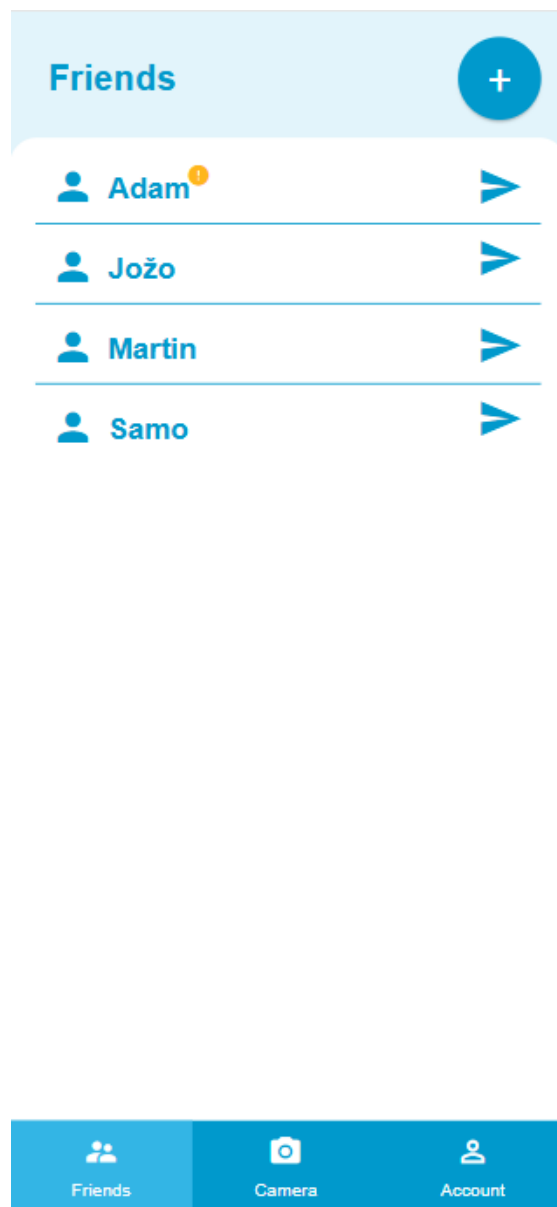
Register

Log in

Friends Camera Account

Jednoduché obrazovky na prihlásenie a registráciu.





Obrazovka na ktorej môžeme odfoťiť fotku, ktorú môžeme následne poslať kamarátom alebo zvoliť fotku z galérie.

Obrazovka na ktorej si môžeme otvoriť chat s kamarátom. Podobná obrazovka sa nám zobrazí aj keď budeme posilať fotky.

## Zoznam zdrojov

<https://www.snapchat.com>

<https://www.instagram.com>

<https://www.whatsapp.com>