

**ZAVRŠNI RAD br. 162**

# **MOBILNA APLIKACIJA ZA EVIDENCIJU TROŠKOVA**

---

Filip Pavičić

---

# Sadržaj

- Uvod
  - Motivacija
  - Zahtjevi
  - Model podataka i korištene tehnologije
  - Demonstracija ključnih funkcionalnosti
  - Zaključak
-

# Uvod



ONLINE TRGOVINE I  
KARTIČNO PLAĆANJE,  
UBRZAN NAČIN ŽIVOTA



MOBILNE APLIKACIJE ZA  
PRAĆENJE TROŠKOVA



SKENIRANJE RAČUNA  
POMOĆU KAMERE

# Motivacija

- **Glavni cilj:** Ponuditi aplikaciju za evidenciju troškova pomoću mogućnosti skeniranja računa
- Analiza postojećih rješenja
  - unos moguć isključivo preko mobilne tipkovnice
  - zastarjeli i neintuitivan dizajn

Ime aplikacije	Proizvođač	Ocjena	Broj preuzimanja
1Money	PixelRush	4.7 / 5	+ 1 000 000
Money Manager	Realbyte Inc.	4.7 / 5	+ 10 000 000
Snap & Split Bill	Standy Software	4.2 / 5	+ 10 000

- Korisnici doprinose aplikaciji – dodavanje trgovina
-

# Zahtjevi

Android i iOS

Prepoznavanje i prilagođavanje skeniranog teksta

Detekcija imena trgovina i ukupne cijene potrošnje

Spremanje zapisa računa u internu memoriju

Uređivanje zapisa računa

Dodavanje fotografije računa

---

## Zahtjevi - nastavak

Ručni unos zapisa računa

Dodavanje nove trgovine u bazu podataka

Prikaz spremljenih zapisa i statistike za određen vremenski period

Dohvaćanje podataka u XLSX formatu

---

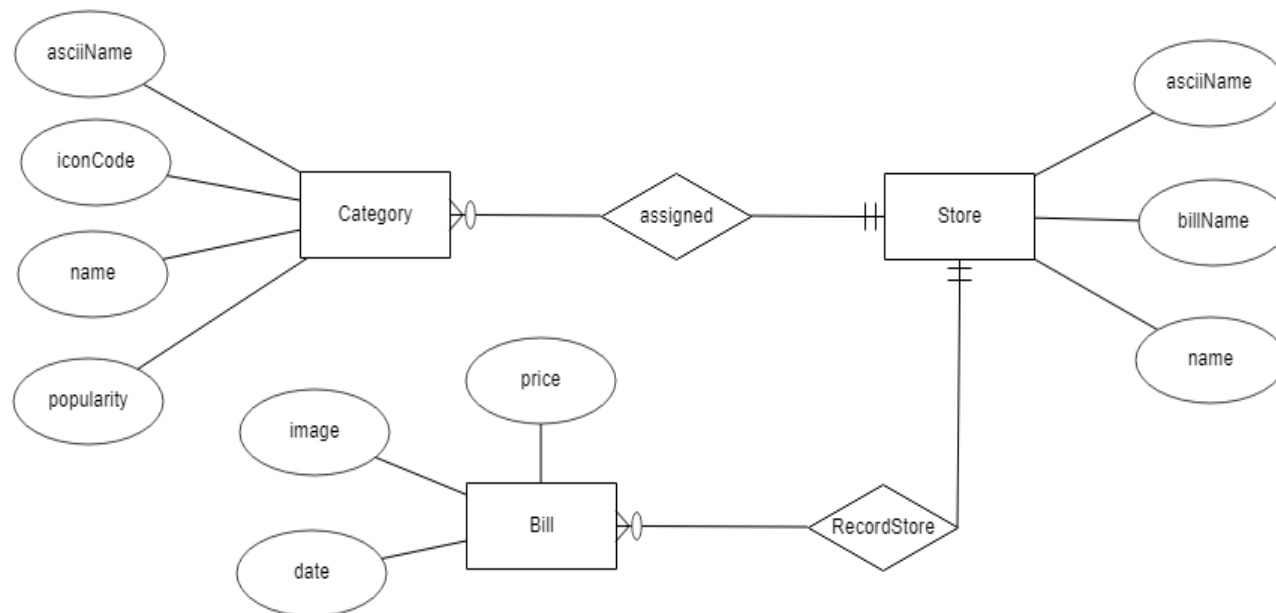
# Prilagodba skeniranog teksta

- Izazovi skeniranja:
  - raznovrstan dizajn i oblik računa
  - font, stil i diakritički znakovi
  - Slična slova „ri” i „n” „0” i „O”
- Rješenje: **funkcija prilagodbe skeniranog teksta**
  - Uz ime trgovine sprema se i prilagođeno ime – sve slične kombinacije svode se pod jedno



# Model podataka i korištene tehnologije

## Model baze podataka



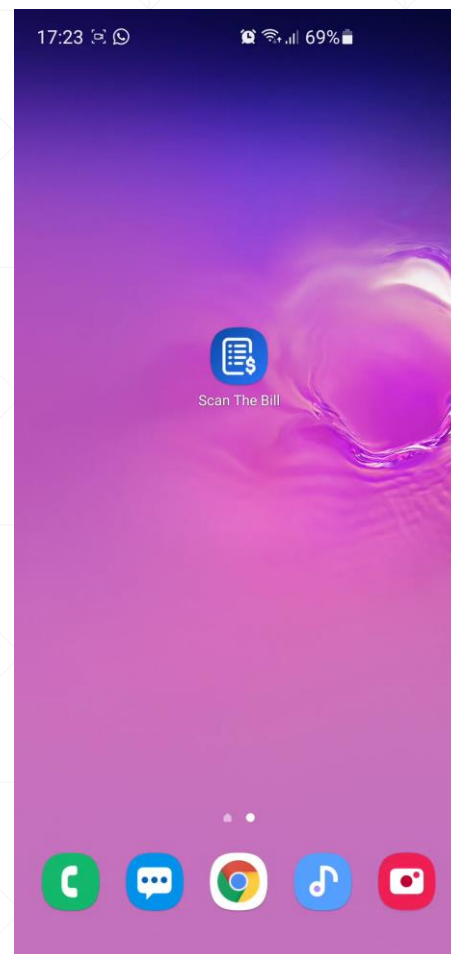
## Korištene tehnologije

- Flutter i dart
- Firebase baza podataka
- Firebase alat za strojno učenje



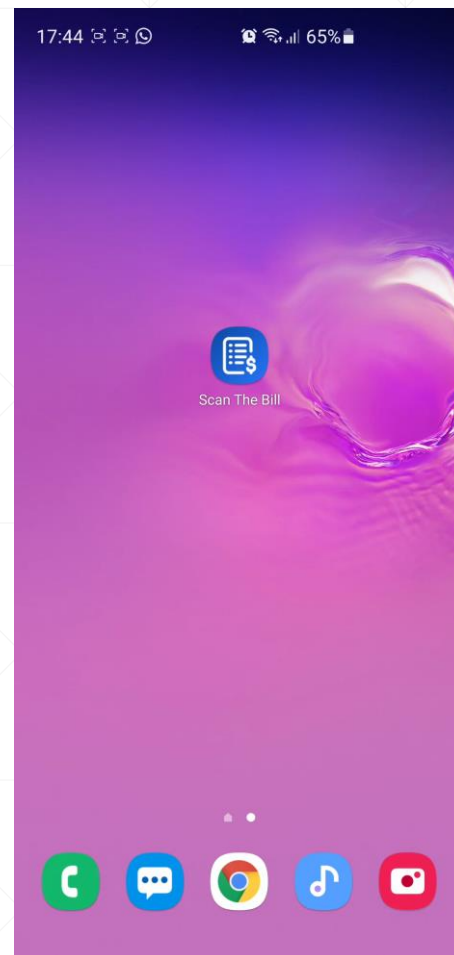
# Demonstracija ključnih funkcionalnosti

- Skeniranje računa pomoću kamere
  1. Pokretanje skeniranja
  2. Detekcija imena trgovine
  3. Detekcija ukupne cijene
  4. Spremanje zapisa

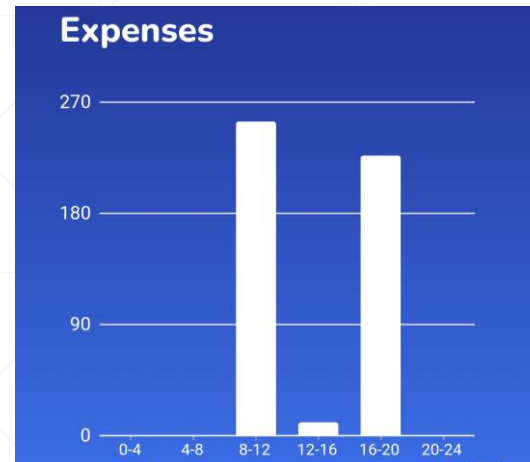
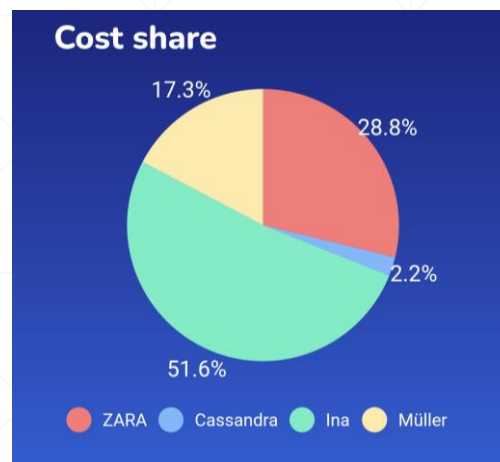


# Demonstracija ključnih funkcionalnosti

- Dodavanje nove trgovine
  1. Odabir dodavanja nove trgovine
  2. Unos imena trgovine
  3. Unos imena trgovine koje se nalazi na računu
  4. Izbor kategorije
  5. Spremanje trgovine u bazu podataka



# Demonstracija ključnih funkcionalnosti



12:55 98%

No image

### Edit Bill

Store name: MP ALDO

Total price: 570.0

Date: 05/06/2021 Time: 20:0

Cancel Done

Day	Month	Year
02	March	2018
03	April	2019
04	May	2020
05	June	2021
06	July	2022
07	August	2023
08	September	2024

# Zaključak

- Potreba za praćenjem troškova
  - mobilni programski proizvod namijenjen za praćenje, evidentiranje i kontrolu troškova
  - Prostor za napredak
    - predviđanje lokacija pojedinih dijelova teksta na računu, automatsko dodavanje novih računa i prepoznavanje lokaliziranih postavki.
-

- Mentor: izv. prof. dr. sc. Boris Milašinović
  - Hvala na pažnji
  - Pitanja?
-