

# m-Dnevnik

Autor

Marko Dodig

Mentor

prof. Zoran Vajić

## Sadržaj

1. O Aplikaciji.....	3
1.1. O autoru .....	3
1.2. Ideja aplikacije.....	3
2. Opis rada.....	4
2.1. Splash screen.....	4
2.2. Zaslona za prijavu.....	4
2.3. Odabir razreda .....	5
2.4. Predmeti .....	5
2.5. Ispiti.....	6
2.6. Izostanci .....	7
2.7. Bilješke.....	7
2.8. Ponašanje.....	7
2.9. Učitavanje podataka .....	8
3. Tehničke informacije .....	9
3.1. Alati .....	9
3.2. Tehnologije .....	9
3.3. Sistemski preduvjeti .....	10
3.4. Planovi za budućnost.....	10

# 1. 0 Aplikaciji

## 1.1. 0 autoru

### O autoru

Marko Dodig

Zovem se Marko Dodig i pohađam 4. razred Gimnazije Lucijana Vranjanina u Zagrebu. Programiranjem se bavim već od osnovne škole gdje sam naučio osnove, a svoje znanje sam nastavio razvijati i u srednjoj školi na bezbroj sati dodatne nastave te na vanjskim edukacijama Stem akademija (2022.) [1] i Infinum Academy (2022.) [2].

U 8. razredu osnovne škole bio sam državni prvak u kategoriji Osnove informatike, a u srednjoj školi natječem se, uz Razvoj softvera, i u kategoriji Primjena algoritama.

## 1.2. Ideja aplikacije

### Ideja aplikacije

m-Dnevnik

mDnevnik je android aplikacija kojoj je cilj poboljšati iskustvo korištenja e-Dnevnika i olakšati upravljanje vremenom provedenim obavljajući školske obveze.

e-Dnevnik aplikacije dostupne za android uređaje dosad su bile web-view prikazi postojeće e-dnevnik stranice. mDnevnik je nativna android aplikacija kojoj je cilj prikazati sve što prikazuje i obični e-Dnevnik uz dodatne sadržaje koji će učenicima pružiti bolje iskustvo korištenja e-Dnevnika i poboljšati pregled njihovih školskih uspjeha.

m-Dnevnik aplikacija ima mogućnost prikazivanja ocjena, izostanaka, ispita, bilješki i vladanja. Podatke prikuplja uz pomoć eduo eDnevnik API-a [3]. Uz prikazivanje ocjena aplikacija može prikazivati i prosjeke ocjena za svaki predmet kao i ukupni prosjek razreda. Aplikacija elemente sučelja prikazuje poštujući Googleov novi standard za korisničko sučelje pod nazivom "Material You".

## 2. Opis rada

### 2.1. Splash screen

#### Splash screen

Korisničko sučelje

Za vrijeme učitavanja aplikacije nakon pokretanja prikaže se logo aplikacije. Zaslون je izrađen pomoću Googleovog Splash Screen API-a.

### 2.2. Zaslون za prijavu

#### Prijava

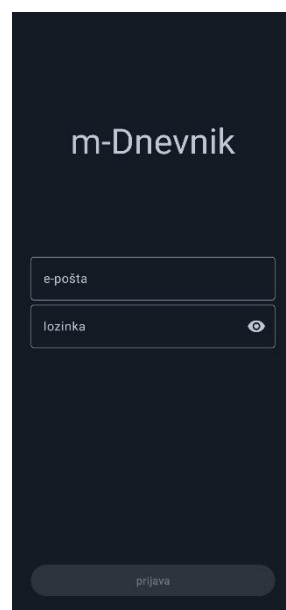
m-Dnevnik

Prvi zaslون kojeg korisnik vidi je zaslون za prijavu.

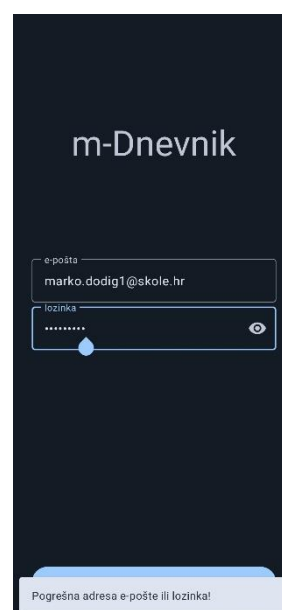
Korisnik u polja predviđena za to unosi svoje podatke: e-poštu ili samo korisničko ime i lozinku. Nakon unosa podataka omogućuje se tipka kojom se na server šalje zahtjev za prijavu.

Pri neuspjeloj prijavi korisnik dobije obavijest o vrsti pogreške (pogrešna lozinka, greška na serveru...).

Korisnicima je omogućeno korištenje servisa automatskog-ispunjavanja kako bi se lakše prijavili.



Slika 1: zaslون za prijavu



Slika 2: greška prilikom prijave

## 2.3. Odabir razreda

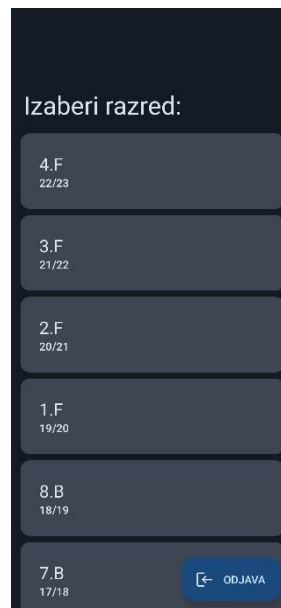
### Odabir razreda

m-Dnevnik

Nakon uspješne prijave, korisniku se pojavljuje popis razreda koje može odabrati.

Klikom na odabrani razred korisniku se prikazuju podaci iz te školske godine.

Na zaslonu je dostupna i lebdeća tipka za odjavu.



Slika 3: zaslon za odabir razreda

## 2.4. Predmeti

### Predmeti

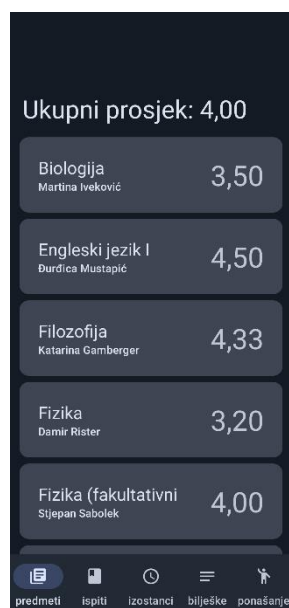
m-Dnevnik

Odabirom željenog razreda, korisniku se na zaslonu prikazuje popis svih predmeta i pripadajućih profesora iz te školske godine i prosjek za svaki pojedini predmet.

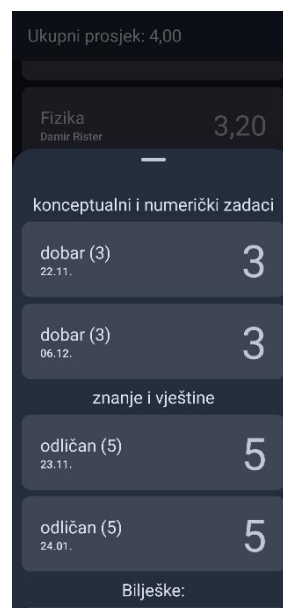
Na vrhu zaslona se prikazuje ukupan prosjek ocjena. Na dnu zaslona nalazi se navigacijska traka sa 5 opcija: predmeti, ispiti, izostanci, bilješke i ponašanje. Odabirom jedne od opcija aplikacija korisnika vodi na zaslon koji prikazuje odabrane informacije.

Klikom na predmet na zaslonu se prikazu sve ocjene i bilješke iz tog predmeta podijeljene u rubrike.

Klikom na pojedinu ocjenu na zaslonu korisnik može vidjeti bilješku vezanu uz tu ocjenu.



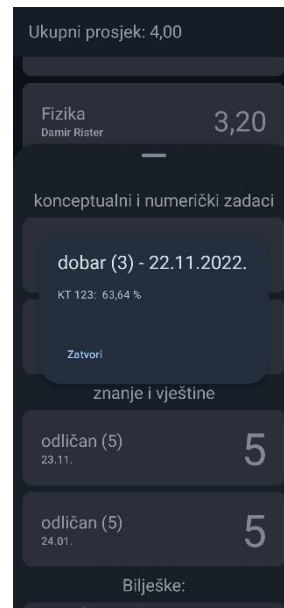
Slika 4: popis predmeta



Slika 5: ocjene izabranog predmeta



Slika 6: prikaz ocjena preko cijelog zaslona



Slika 7: detalji pojedine ocjene

## 2.5. Ispiti

### Ispiti

m-Dnevnik

Na zaslonu "ispiti" korisnik vidi po datumima sortiran popis svih ispita, pripadajuće datume, predmete i bilješke profesora za odabranu školsku godinu.



Slika 8: popis svih ispita

## 2.6. Izostanci

### Izostanci

m-Dnevnik

Na zaslonu "izostanci" korisniku su prikazani svi njegovi izostanci: datum izostanka, predmeti, redni broj sati sa kojih je izostao i status izostanaka (opravdano, čeka odluku razrednika...).

## 2.7. Bilješke

### Bilješke

m-Dnevnik

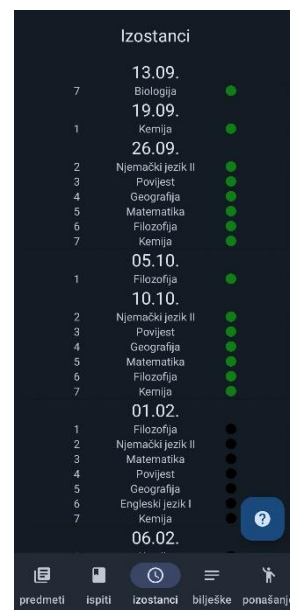
Zaslon "bilješke" korisniku omogućuje uvid u sve bilješke razrednika za odabranu školsku godinu (izvanškolske aktivnosti, izvannastavne aktivnosti...).

## 2.8. Ponašanje

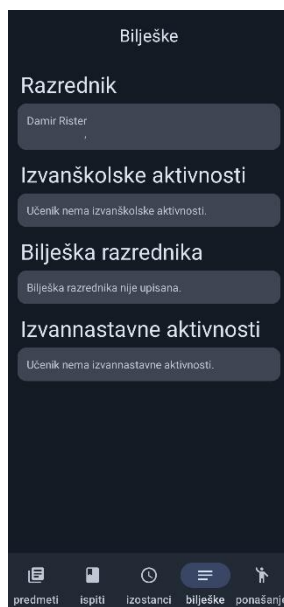
### Ponašanje

m-Dnevnik

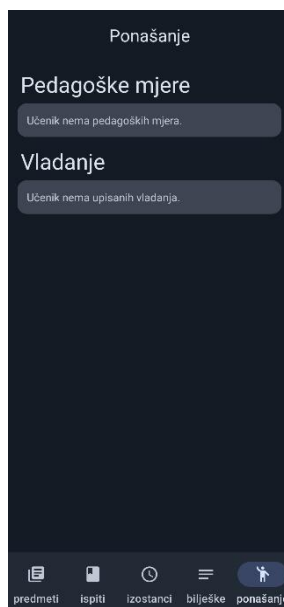
Zaslon "ponašanje" korisniku prikazuje njegovo vladanje i pedagoške mjere u odabranoj školskoj godini.



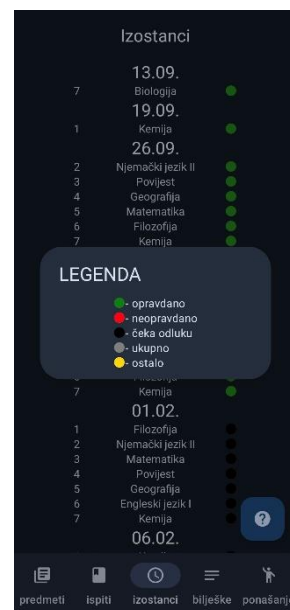
Slika 9: popis svih izostanaka



Slika 11: prikaz bilješki



Slika 12: ponašanje u odabranoj školskoj godini



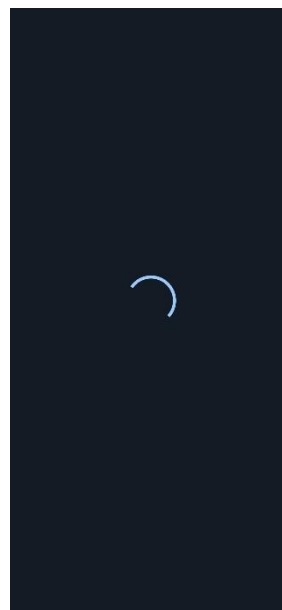
Slika 10: izostanci - legenda

## 2.9. Učitavanje podataka

### Učitavanje podataka

m-Dnevnik

Za vrijeme učitavanja podataka sa interneta korisniku se prikazuje ikona učitavanja kako bi informirala korisnika o statusu dohvaćanja podataka.



Slika 13: učitavanje predmeta



## 3. Tehničke informacije

### 3.1. Alati

- Android Studio – IDE za izradu android aplikacija
- Figma – aplikacija za dizajn sučelja
- git – sustav kontrole verzija
- GitHub – platforma za spremanje koda
- Windows Subsystem for Android – alat za pokretanje i testiranje android aplikacija na windowsu

### 3.2. Tehnologije

- Sučelje aplikacije izrađeno je i zapisano u XML formatu dok je programatska logika pisana u programskom jeziku kotlin.
- Prilikom dizajniranja aplikacije praćene su Googleove propozicije zadane njihovim Material You dizajnerskim pravcem.
- Za dohvaćanje podataka sa e-Dnevnika korišten je eduo eDnevnik API
  - [eduo eDnevnik API – eduo eDnevnik API \(eduo-ocjene-docs.vercel.app\)](https://eduo-ocjene-docs.vercel.app/)
- Za pristup internetu i dohvaćanje podataka sa API-a korištene su biblioteke [OkHttp](#) i [Retrofit](#).
- Za izradu i upravljanje bazama podataka korištena je Googleova biblioteka [Room](#).



Slika 14: android i kotlin grafike

### 3.3. Sistemski preduvjeti

- Android 6 i novije verzije
- pristup internetu

### 3.4. Planovi za budućnost

- Dodati prikaz novih ocjena
- Grafički prikazati raspored pisanih provjera
- Poboljšati sučelje i korisničko iskustvo
- Pomoću kotlin multiplatforma proširiti se i na ostale platforme