

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

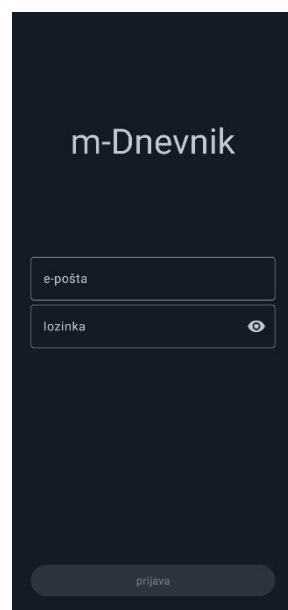
m-Dnevnik

Prvi zaslon kojeg korisnik vidi je zaslon 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: zaslon za prijavu



Slika 2: greška prilikom prijave

2.3. Odabir razreda

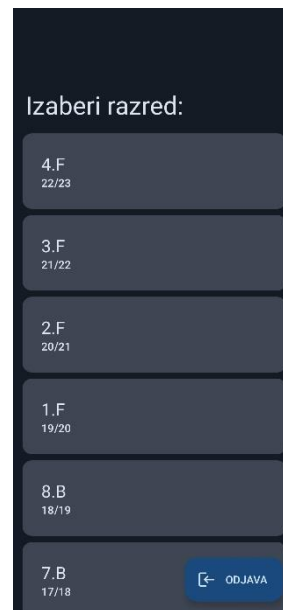
Odabir razreda

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

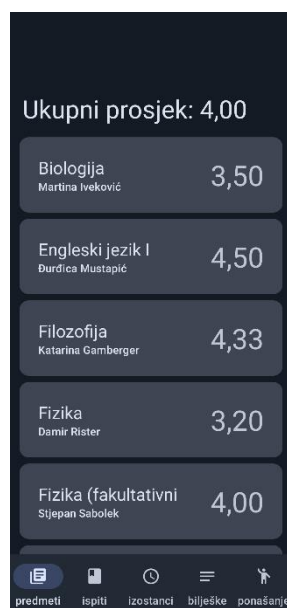
m-Dnevnik

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.



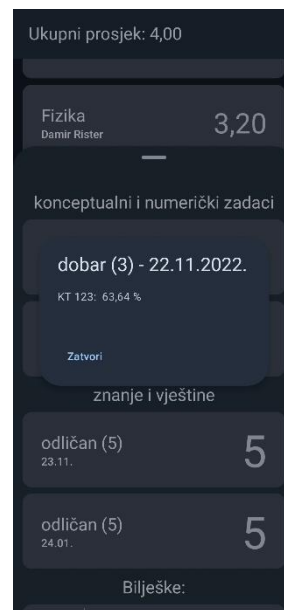
Slika 4: popis predmeta



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

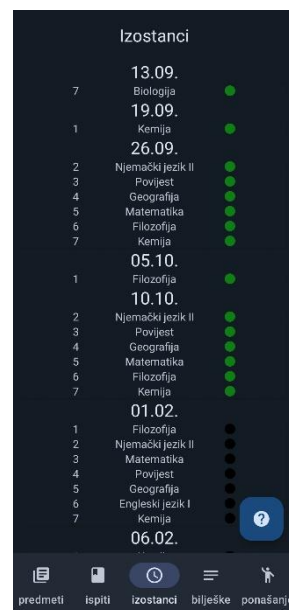
Zaslon "bilješke" korisniku omogućuje uvid u sve bilješke razrednika za odabranu školsku godinu (izvanškolske aktivnosti, izvannastavne aktivnosti...).

2.8. Ponašanje

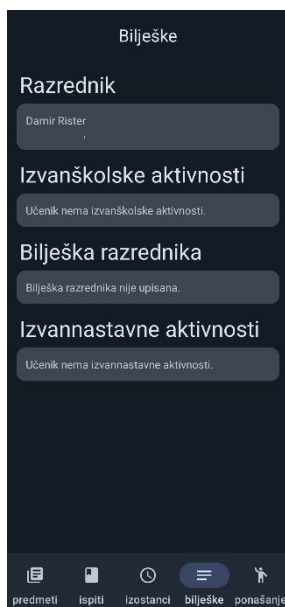
Ponašanje

m-Dnevnik

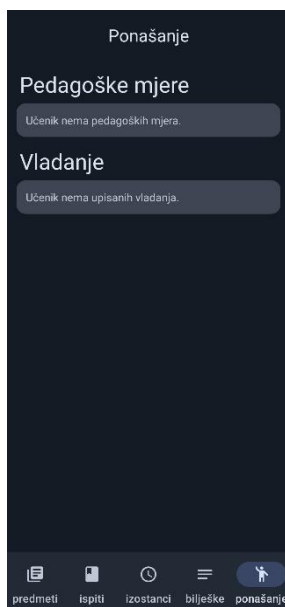
Zaslon "ponašanje" korisniku prikazuje njegovo vladanje i pedagoške mjere u odabranoj školskoj godini.



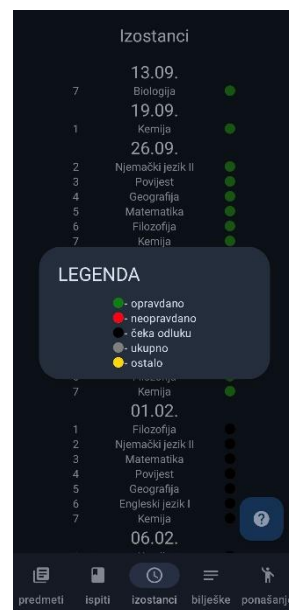
Slika 9: popis svih izostanaka



Slika 11: prikaz bilješki



Slika 12: ponašanje u odabranoj školskoj godini



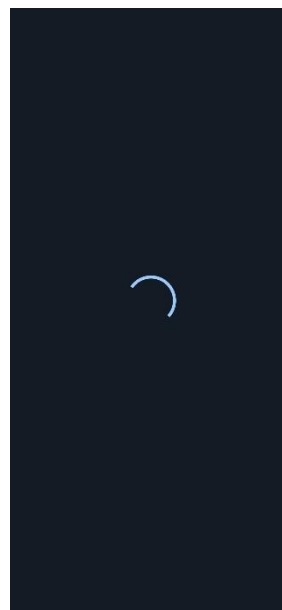
Slika 10: izostanci - legenda

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