

RAF WEATHER APP

Napraviti aplikaciju za pregled vremenske prognoze, koja na osnovu unetog naziva mesta i broja dana za koji se trazi prognoza izbacuje u recycler view prikazu informacije prikazane kao na slici ispod (naziv mesta, datum, trenutna temperatura za danasnji datum i ocekivane prosecne temperature za naredne datume, ukoliko je izabrano vise od jednog dana za koji se gleda prognoza):



Slika 1 (MainActivity ekran)

NAPOMENA 1 : UNOS “PRAZNOG” NAZIVA GRADA NIJE DOZVOLJEN. UKOLIKO KORISNIK POKUSA DA IZVRSI PRETRAGU ZA “PRAZAN” NAZIV GRADA IZBACITI ODGOVARAJUCU PORUKU.

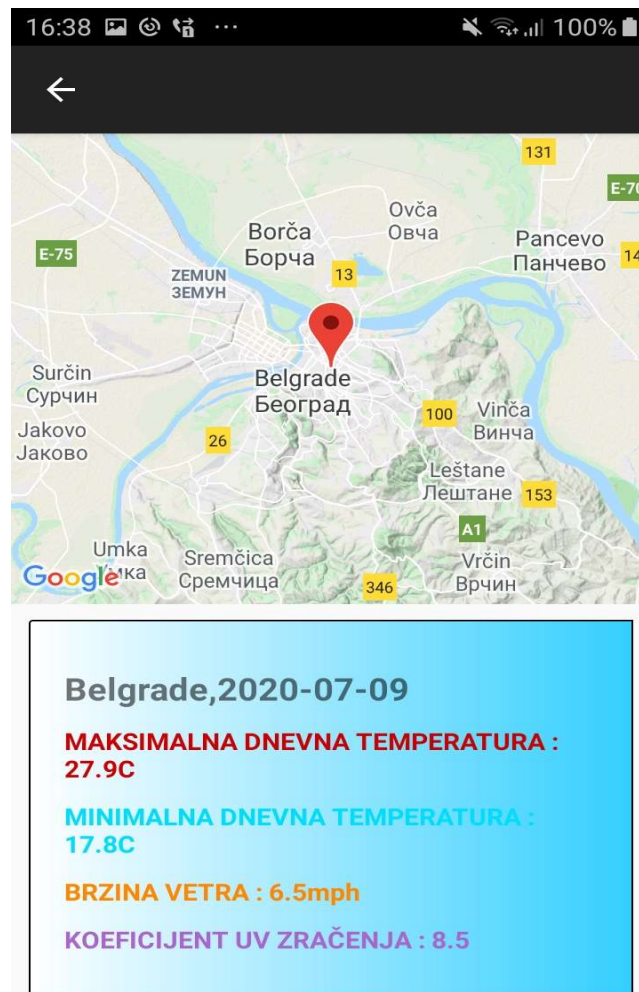
TAKODJE, UNOS BROJA DANA MOGUĆ JE U OPSEGU OD 1-10. (DAKLE MOGUĆE JE VIDETI PROGNOZU ZA MAX.10 DANA UNAPRED). UKOLIKO KORISNIK UNESE VREDNOST KOJA JE MANJA OD 1 I VEĆA OD 10, IZBACITI ODGOVARAJUCU PORUKU.

PRILIKOM STARTOVANJA APLIKACIJE PRVO SE PRIKAZUJE SPLASH EKRAN (slika 2) U TRAJANJU OD 3 SEKUNDE, ZATIM SE PRELAZI NA MAIN ACTIVITY CIJI JE EKRAN PRIKAZAN NA SLICI IZNAD. (slika 1.)



Slika 2 (Splash Screen)

PRITISKOM NA ODRĐENI ITEM U OKVIRU RECYCLER VIEW-a PRIKAŽUJE SE EKRAN KOJI KORISNIKU DAJE UVID O DETALJNOJ VREMENSKOJ PROGNOZI ZA IZABRANI DATUM I PRIKAZ NA MAPI GRADA ZA KOGA SE GLEDA PROGNOZA. (slika 3)



Slika 3 (DetailsActivity ekran)

U PRIMERU EKRANA IZNAD KORISNIK JE PRITISNUO NA TRECI ITEM U OKVIRU RECYCLER VIEW-A SA MAIN ACTIVITY-JA DA BI VIDIO DETALJNU VREMENSKU PROGNOZU ZA BEOGRAD NA DAN 2020-07-09.

U OKVIRU DETALJNOG PRIKAZA VREMENSKE PROGNOZE ZA IZABRANI DATUM, KORISNIK MOŽE DA VIDI : MINIMALNU I MAKSIMALNU TEMPERATURU ZA TAJ

DAN, KOEF.UV ZRACENJA, BRZINU VETRA. UKOLIKO KORISNIK PRITISNE STRELICU U TOOLBARU ONA GA VRACA NA MAIN ACTIVITY.

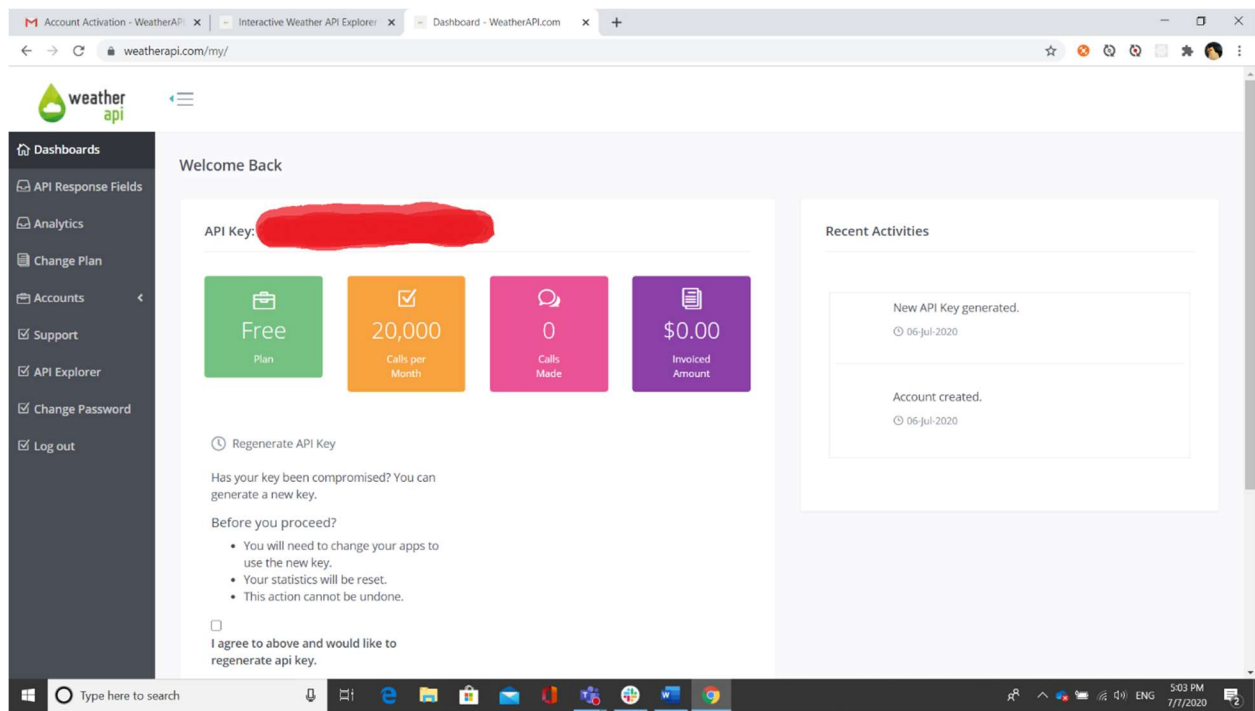
ZA PRIKAZ INFORMACIJA VEZANIH ZA VREME, KORISTI SE REST API NA ADRESI :

<https://www.weatherapi.com/>

DA BISTE KORISTILI API POTREBNO JE DA KREIRATE BESPLATAN NALOG

<https://www.weatherapi.com/signup.aspx>

KADA KREIRATE NALOG, MOZETE DA PRISTUPITE SVOM ACCOUNT-U I POGLEDATE DOKUMENTACIJU I API KLJUC KOJI VAM JE DODELJEN ZA KORISCENJE SERISA (ZA PREGLED DOKUMENTACIJE REST API-JA IDETE NA API Explorer LINK SA LEVE STRANE EKRANA)



SERVIS MOZETE DA PROZOVETE NA ADRESI :

<http://api.weatherapi.com/v1/forecast.json?key=000dbb6cc4543908y382ii0087&q=Belgrade&days=4>

ZA VREDNOST PARAMETRA q PROSLEDJUJE SE NAZIV GRADA ZA KOJI SE GLEDA PROGNOZA, ODNOSNO KOJI KORISNIK UNESE.

ZA VREDNOST PARAMETRA days PROSLEDJUJE SE BROJ DANA ZA KOJI SE GLEDA PROGNOZA.

ZA VREDNOST PARAMETRA key PROSLEDJUJE SE API KLJUC KOJI STE DOBILI PRILIKOM REGISTRACIJE.

ODGOVOR OD SERVERA DOBIJA SE U JSON-formi U FOMATU KAO STO JE NAVEDENO ISPOD :

```
{
  "location": {
    "name": "Belgrade",
    "region": "Central Serbia",
    "country": "Serbia",
    "lat": 44.8,
    "lon": 20.47,
    "tz_id": "Europe/Belgrade",
    "localtime_epoch": 1594134670,
    "localtime": "2020-07-07 17:11"
  },
  "current": {
    "last_updated_epoch": 1594125947,
    "last_updated": "2020-07-07 14:45",
    "temp_c": 19.0,
    "temp_f": 66.2,
```

```
"is_day": 1,

"condition": {
  "text": "Partly cloudy",
  "icon": "//cdn.weatherapi.com/weather/64x64/day/116.png",
  "code": 1003
},

"wind_mph": 12.5,
"wind_kph": 20.2,
"wind_degree": 330,
"wind_dir": "NNW",
"pressure_mb": 1017.0,
"pressure_in": 30.5,
"precip_mm": 0.0,
"precip_in": 0.0,
"humidity": 64,
"cloud": 50,
"feelslike_c": 19.0,
"feelslike_f": 66.2,
"vis_km": 10.0,
"vis_miles": 6.0,
"uv": 3.0,
"gust_mph": 13.6,
"gust_kph": 22.0
},

"forecast": {
  "forecastday": [
    {
      "date": "2020-07-07",
      "date_epoch": 1594080000,
      "day": {
        "maxtemp_c": 21.4,
```

```
"maxtemp_f": 70.5,
"mintemp_c": 15.9,
"mintemp_f": 60.6,
"avgtemp_c": 18.2,
"avgtemp_f": 64.7,
"maxwind_mph": 15.7,
"maxwind_kph": 25.2,
"totalprecip_mm": 1.4,
"totalprecip_in": 0.06,
"avgvis_km": 8.9,
"avgvis_miles": 5.0,
"avghumidity": 67.0,
"daily_will_it_rain": 1,
"daily_chance_of_rain": "98",
"daily_will_it_snow": 0,
"daily_chance_of_snow": "0",
"condition": {
  "text": "Light rain",
  "icon": "///cdn.weatherapi.com/weather/64x64/day/296.png",
  "code": 1183
},
"uv": 2.8
},
"astro": {
  "sunrise": "05:00 AM",
  "sunset": "08:26 PM",
  "moonrise": "10:23 PM",
  "moonset": "07:00 AM"
}
},
{
```

```
"date": "2020-07-08",
"date_epoch": 1594166400,
"day": {
  "maxtemp_c": 28.2,
  "maxtemp_f": 82.8,
  "mintemp_c": 13.8,
  "mintemp_f": 56.8,
  "avgtemp_c": 21.6,
  "avgtemp_f": 70.9,
  "maxwind_mph": 4.0,
  "maxwind_kph": 6.5,
  "totalprecip_mm": 0.0,
  "totalprecip_in": 0.0,
  "avgvis_km": 10.0,
  "avgvis_miles": 6.0,
  "avghumidity": 59.0,
  "daily_will_it_rain": 0,
  "daily_chance_of_rain": "0",
  "daily_will_it_snow": 0,
  "daily_chance_of_snow": "0",
  "condition": {
    "text": "Partly cloudy",
    "icon": "///cdn.weatherapi.com/weather/64x64/day/116.png",
    "code": 1003
  },
  "uv": 8.5
},
"astro": {
  "sunrise": "05:01 AM",
  "sunset": "08:25 PM",
  "moonrise": "10:53 PM",
```



```
    "moonset": "08:07 AM"
  }
},
{
  "date": "2020-07-09",
  "date_epoch": 1594252800,
  "day": {
    "maxtemp_c": 27.9,
    "maxtemp_f": 82.2,
    "mintemp_c": 17.8,
    "mintemp_f": 64.0,
    "avgtemp_c": 23.1,
    "avgtemp_f": 73.6,
    "maxwind_mph": 6.5,
    "maxwind_kph": 10.4,
    "totalprecip_mm": 0.0,
    "totalprecip_in": 0.0,
    "avgvis_km": 10.0,
    "avgvis_miles": 6.0,
    "avghumidity": 56.0,
    "daily_will_it_rain": 0,
    "daily_chance_of_rain": "0",
    "daily_will_it_snow": 0,
    "daily_chance_of_snow": "0",
    "condition": {
      "text": "Partly cloudy",
      "icon": "//cdn.weatherapi.com/weather/64x64/day/116.png",
      "code": 1003
    },
    "uv": 8.5
  },
}
```

```

    "astro": {
      "sunrise": "05:02 AM",
      "sunset": "08:25 PM",
      "moonrise": "11:19 PM",
      "moonset": "09:12 AM"
    }
  }
]
},
"alert": {}
}

```

Sve navedeno mozete da vidite i testirate uvidom u dokumentaciju koja je vrlo jednostavna.

POLJA IZ JSON ODGOVORA KOJA SU POSEBNO ZNACAJNA:

```

"name": "Belgrade" <- NAZIV GRADA
"lat": 44.8, ← LATITUDA
"lon": 20.47 <- LONGITUDA
...

"condition": {

  "icon": "///cdn.weatherapi.com/weather/64x64/day/116.png" ← PUTANJA DO SLIKE KOJU DINAMICKI
PRIKAZUJEMO U OKVIRU RECYCLER VIEW-A

},

...

"day": {

```

```
"maxtemp_c": 27.9, ← MAKSIMALNA DNEVNA TEMP  
"mintemp_c": 17.8, <- MINIMALNA DNEVNA TEM  
"avgtemp_c": 23.1, <- PROSECNA DNEVNA TEMP  
"maxwind_mph": 6.5, <- BRZINA VETRA  
"uv": 8.5 <- KOEF UV ZRACENJA  
},
```

NAPOMENA 2:

KADA KORISNIK NIJE PRIKACEN NA INTERNET, I UKOLIKO ŽELI DA VIDI VREMENSKU PROGNOZU ZA NPR "BEOGRAD" PRIKAZATI MU POSLEDNJI PREGLED PROGNOZE KOJA JE URADJENA ZA BEOGRAD (keširan prikaz), UKOLIKO JE UOPŠTE BILO PRETRAGE ZA BEOGRAD, UKOLIKO NIJE IZBACITI ODGOVARAJUĆE OBAVESTENJE.

NAPOMENA 3:

ZA IZRADU PROJEKTA PREPORUČUJE SE KORISCENJE

MVVM DESIGN PATTERN-A,

RETROFIT-A,

ROOM-A,

GLIDE ILI PICASSO BIBLIOTEKE ZA UCITAVANJE SLIKA,

RECYCLER VIEW,

GOOGLE MAPS API.