

## Uputstvo za podešavanje *Google Firebase* servera

Studenti treba da isprate sledeće uputstvo i podese *Firebase* back-end server kako bi mogli dinamički da prikazuju podatke i menjaju ih za potrebe projekta iz predmeta *Web dizajn*. Podešavanje će biti objašnjeno kroz primer sa automobilima, a na studenima je da isti postupak primene za potrebe projekta, kako bi uvezli ostavljeni JSON fajl sa podacima.

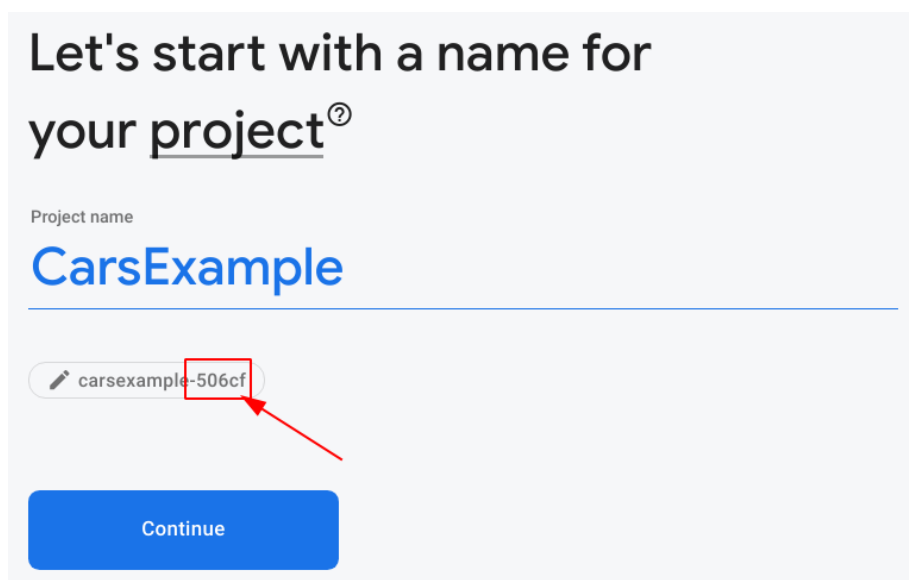
**NAPOMENA:** Preduslov za upotrebu *Firebase*-a je da imate otvoren *Google* nalog.

### Kreiranje projekta na *Firebase*-u

1. Pristupite *Firebase*-u putem sledećeg linka: <https://firebase.google.com/>
2. Ukoliko ste već prijavljeni putem svog *Google* naloga, potrebno je u gornjem desnom uglu kliknete na **Go to console** kako biste otvorili konzolu.

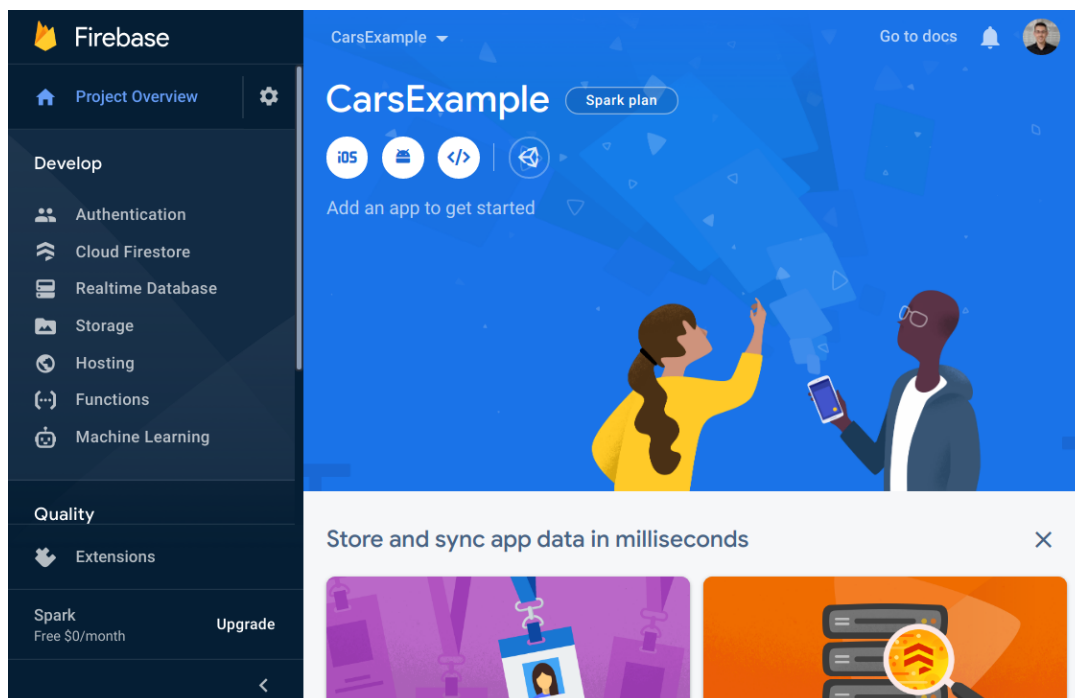
Ukoliko niste, potrebno je u gornjem desnom uglu kliknete na **Sign in** kako biste se prijavili. Nakon prijave ćete automatski biti preusmereni na konzolu (<https://console.firebase.google.com/>).

3. Kada ste u konzoli, kliknete na **Add project**.
4. U dijalogu koji se otvori unesite proizvoljan naziv projekta. Da bi svaki projekat imao jedinstven naziv, *Firebase* automatski dodeljuje nasumičan sufiks ukoliko je uneti naziv već u upotrebi. Nakon toga kliknite na **Continue**.



5. U sledećem dijalogu isključite *Google Analytics* i kliknite na **Create project**. Kreiranje projekta će potrajati par sekundi.

6. Kada dobijete poruku da je projekat spreman kliknite na **Continue**. Prikazaće vam se stranica projekta kao na slici ispod.

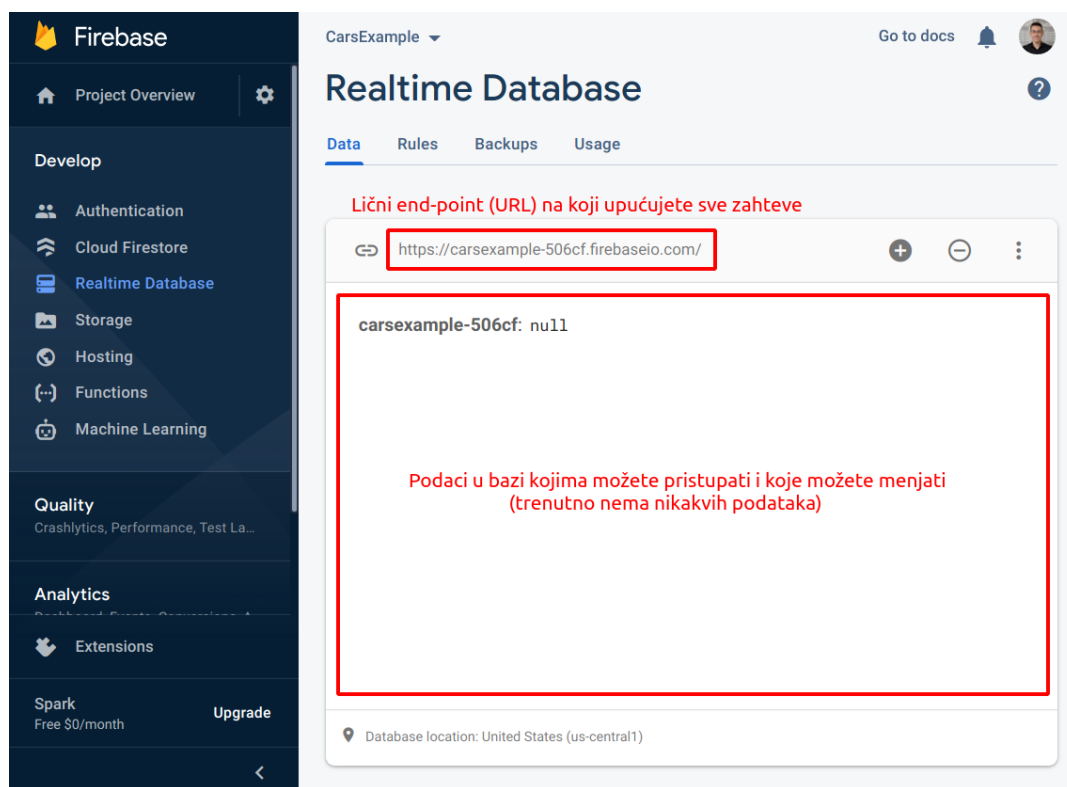


## Kreiranje baze podataka projekta

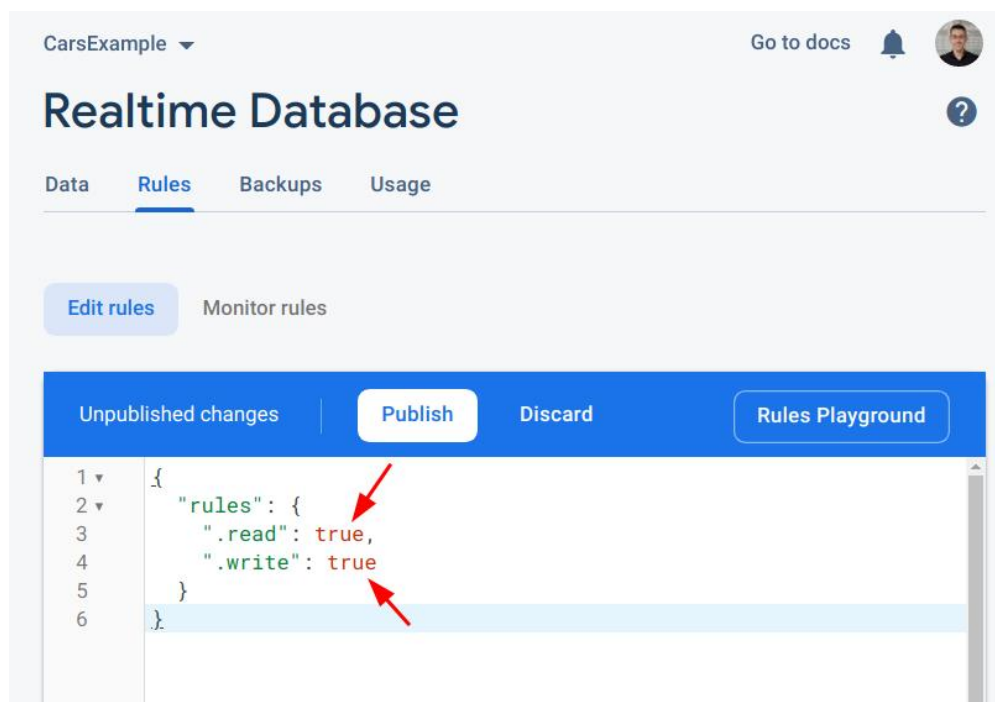
1. U meniju sa leve strane odaberite **Realtime Database**.
2. Na stranici koja se otvori kliknite na **Create Database**.
3. Potom u dijalogu sa slike odaberite opciju **Start in locked mode**, pa kliknite na **Enable**.




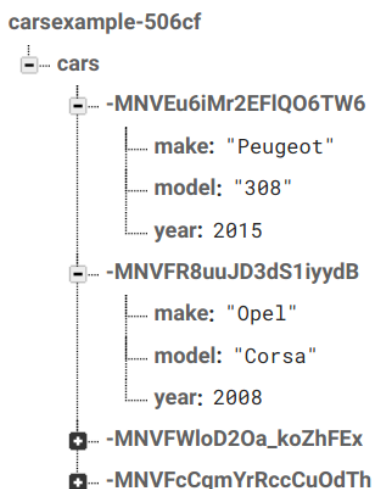
4. Prikazaće se stranica baze podataka vašeg projekta kao na slici ispod.



5. Na meniju iznad pređite na karticu **Rules**. Vrednosti za “.read” i “.write” izmenite sa false na **true**, kao što je prikazano na slici ispod, a potom kliknite na **Publish**. Upozorenje u crvenom pravougaoniku koje se tada pojavi možete **Dismiss**-ovati.



6. Vratite se na karticu **Data**. U gornjem desnom uglu baze podataka kliknite na  (tri tačkice), pa odaberite **Import JSON**. Pronađite i okačite fajl *cars.json*, pa kliknite na **Import**. Ako ste sve dobro uradili, dobićete podatke kao na slici ispod. Klikom na + prikazujete ugnježdene podatke. Oznake koje počinju sa -MNV... su jedinstveni identifikatori svakog objekta (u ovom slučaju svakog automobila) u bazi podataka.



Nakon ovog koraka možete slati zahteve ka URL-u koji vam je dodeljen i u Realtime Database prozoru pratiti kako se podaci menjaju.

Izmene načinjene nad uvezenim podacima se trajno čuvaju. Ako želite da ih poništite, ponovite samo korak 6 da ponovo uvezete podatke iz JSON fajla.

## Kreiranje zahteva ka serveru

Opšti oblik URL-a ka kom se šalju zahtevi je:

**vasFirebaseUrl** + **nazivKorenskogCvora** + **n-podčvorova(opcioni)** + **'.json'**

Na primer, GET zahtev za dobavljanje automobila Opel Corsa sa servera (iz baze) bi se slao na sledeći URL:

**'https://carsexample-506cf.firebaseio.com/cars/-MNVFR8uuJD3dS1iyydB.json'**

U kodu bi to izgledalo ovako:

```
var firebaseUrl = 'https://carsexample-4e6ec.firebaseio.com';
var xhttp = new XMLHttpRequest();
xhttp.open('GET', firebaseUrl + '/cars/' + carIds[1] + '.json');
xhttp.send();
```

### NAPOMENE:

- Obratiti paznju da je sa kraja `firebaseUrl`-a uklonjen znak `/`
- Sufiks `.json` je obavezan deo URL-a za svaki zahtev koji upućujete serveru i uvek se dodaje na kraj.
- `carIds` je niz jedinstvenih identifikatora `cars` objekata u bazi kreiran van prikazanog isečka koda i iz njega uzimamo drugi element koji predstavlja id automobila Opel Corsa.

Za više detalja vezanih za kreiranje zahteva ka *Firebase* serveru pogledajte ostavljen primer pod nazivom *firebase-primer*.