Univerzitet u Beogradu

Fakultet organizacionih nauka

Katedra za elektronsko poslovanje

Laravel

Domaći zadatak 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ime | Prezime | Broj indeksa |
| Aleksa | Božanić | 0286/2020 |
| Marko | Mišović | 0041/2020 |
| Link ka Github-u | https://github.com/elab-development/internet-tehnologije-projekat-prodajaulaznica\_2020\_0286.git | |

Sadržaj

[1 Korisnički zahtev 3](#_Toc154095131)

[2 Implementacija 4](#_Toc154095132)

[2.1 Model 4](#_Toc154095133)

[2.2 Migracije 4](#_Toc154095134)

[2.3 Kontroleri 6](#_Toc154095135)

[2.4 Api rute 7](#_Toc154095136)

[3 REST API 8](#_Toc154095137)

[4 Korisničko uputstvo 17](#_Toc154095138)

# Korisnički zahtev

Potrebno je kreirati aplikaciju koristeći Laravel framework koja omogućava upravljanje događajima, ulaznicama, tipovima događaja i tipovima ulaznica. Glavna svrha aplikacije je omogućiti organizatorima da kreiraju događaje, prodaju ulaznice za te događaje i upravljaju različitim tipovima događaja i ulaznica. Korisnici se mogu registrovati i prijaviti kako bi kupovali ulaznice za događaje.

1. Registracija korisnika:

Korisnici se mogu registrovati unosom osnovnih informacija kao što su ime, e-mail adresa, lozinka i kontakt informacije.

E-mail adresa mora biti jedinstvena za svakog korisnika.

Lozinka mora imati najmanje 8 karaktera.

1. Prijava korisnika:

Registrovani korisnici se mogu prijaviti koristeći svoje e-mail adrese i lozinke.

Nakon prijave, korisnici dobijaju pristup zaštićenim resursima.

1. Kreiranje događaja:

Organizatori mogu kreirati događaje sa sledećim informacijama: naziv, datum i vreme, mesto održavanja, tip događaja, organizator, slika događaja i kapacitet.

Slika događaja je opciona, ali ako je dostupna, čuva se na serveru.

1. Pregled svih događaja:

Svi korisnici, uključujući i neregistrovane, mogu pregledati listu svih događaja sa paginacijom.

Korisnici mogu pregledati detalje o pojedinačnom događaju, uključujući njegove informacije i dostupne ulaznice.

1. Pretraga događaja:

Korisnici mogu pretraživati događaje po nazivu ili organizatoru, i po tipu događaja.

1. Kupovina ulaznica:

Korisnici mogu kupovati ulaznice za događaje.

Ulaznica sadrži informacije o događaju, korisniku koji je kupio ulaznicu, tipu ulaznice, datumu kupovine i ceni.

1. Upravljanje tipovima događaja i ulaznica:

Organizatori mogu dodavati, uređivati i brisati tipove događaja i ulaznica.

1. Ažuriranje/brisanje događaja:

Organizatori mogu ažurirati informacije o postojećim događajima.

Organizatori mogu brisati događaje.

1. Ažuriranje/brisanje ulaznica:

Organizatori mogu ažurirati informacije o postojećim ulaznicama.

Organizatori mogu brisati ulaznice.

1. Odjava korisnika:

Ulogovani korisnici se mogu odjaviti iz sistema.

# Implementacija

## Model

Model korisnika koristi se za autentikaciju korisnika i čuva osnovne informacije o korisniku. Korisnici se mogu registrovati, prijaviti i odjaviti iz sistema. Osim toga, korisnik može imati različite uloge, kao što su "admin" ili "obicanKorisnik".

Model ulaznice sadrži informacije o ulaznici za određeni događaj, uključujući podatke o korisniku koji je kupio ulaznicu, tipu ulaznice, datumu kupovine i ceni.

Model tipa ulaznice čuva informacije o različitim tipovima ulaznica koji mogu biti dostupni za različite događaje. Na osnovu tipa ulaznice, cena se moze razlikovati.

Model tipa događaja čuva informacije o različitim kategorijama događaja koji mogu biti dostupni.

Model događaja čuva informacije o različitim događajima koji se mogu održavati, uključujući detalje kao što su naziv, datum i vreme, mesto, tip, organizator, slika i kapacitet.

Svi ovi modeli su medjusobno povezani.

## Migracije

U ovoj aplikaciji kreirane su sledece migracije

1. CreateTipUlaznicesTable.php

Ova migracija kreira tabelu "tip\_ulaznices" u bazi podataka.

Tabela ima kolone: "id" (ključ), "naziv" (naziv tipa ulaznice) i vremenske odrednice (created\_at i updated\_at).

1. CreateTipDogodjajasTable.php

Ova migracija kreira tabelu "tip\_dogodjajas" u bazi podataka.

Tabela ima kolone: "id" (ključ) i "naziv" (naziv tipa događaja) i vremenske odrednice (created\_at i updated\_at).

1. CreateDogadjajsTable.php

Ova migracija kreira tabelu "dogadjajs" u bazi podataka.

Tabela ima kolone: "id" (ključ), "naziv" (naziv događaja), "datumVreme" (datum i vreme održavanja događaja), "mesto" (mesto događaja), "organizator" (organizator događaja), "slika" (putanja do slike događaja, opcionalna), "kapacitet" (kapacitet događaja) i vremenske odrednice (created\_at i updated\_at).

1. CreateUlaznicasTable.php

Ova migracija kreira tabelu "ulaznicas" u bazi podataka.

Tabela ima kolone: "id" (ključ), "datumKupovine" (datum i vreme kupovine ulaznice) i "cena" (cena ulaznice) i vremenske odredice (created\_at i updated\_at).

1. DodajKoloneTabelaUser.php

Ova migracija dodaje dve kolone ("kontakt" i "uloga") u tabelu "users".

Kolona "kontakt" služi za čuvanje kontaktnih informacija korisnika i može biti NULL.

Kolona "uloga" služi za definisanje uloge korisnika i ima podrazumevanu vrednost "korisnik".

1. PreimenujKolonuTabelaTipUlaznice.php

Ova migracija menja naziv kolone "naziv" u tabeli "tip\_ulaznices" u "nazivTipaUlaznice".

1. PreimenujKolonuTabelaTipDogadjaja.php

Ova migracija menja naziv kolone "naziv" u tabeli "tip\_dogodjajas" u "nazivTipaDogadjaja".

1. ObrisiKolonuTabelaUsera.php

Ova migracija uklanja kolonu "adresa" iz tabele "users".

1. DodajSpoljniKljucTabelaDogadjajs.php

Ova migracija dodaje spoljni ključ "tip" u tabelu "dogadjajs", koji referencira ključ "id" u tabeli "tip\_dogodjajas".

1. DodajSpKljucTableUlaznica.php

Ova migracija dodaje tri spoljna ključa ("dogadjaj", "korisnik" i "tip") u tabelu "ulaznicas".

Ključ "dogadjaj" referencira ključ "id" u tabeli "dogadjajs".

Ključ "korisnik" referencira ključ "id" u tabeli "users".

Ključ "tip" referencira ključ "id" u tabeli "tip\_ulaznices".

## Kontroleri

U ovom delu ćemo opisati samo najznačajnije kontrolere.

1. UlaznicaController.php koji ima sledeće metode

* index(): Metoda prikazuje listu svih ulaznica, vraćajući ih kao kolekciju resursa.
* create(): Metoda prikazuje obrazac za kreiranje nove ulaznice, ali u našem kodu nije implementirana.
* store(Request $request): Metoda prima zahtev za kreiranje nove ulaznice. Validira zahtev i ako je uspešan, kreira novu ulaznicu i vraća odgovarajući JSON odgovor.
* show($id): Metoda prikazuje detalje određene ulaznice na osnovu njenog identifikatora. Ako ulaznica ne postoji, vraća se odgovarajući JSON odgovor.
* edit(Ulaznica $ulaznica): Metoda prikazuje obrazac za uređivanje ulaznice, ali u našem kodu nije implementirana.
* update(Request $request, $id): Metoda prima zahtev za ažuriranje postojeće ulaznice na osnovu njenog identifikatora. Validira zahtev, a zatim ažurira ulaznicu ako je uspešan i vraća odgovarajući JSON odgovor.
* destroy($id): Metoda briše određenu ulaznicu na osnovu njenog identifikatora. Ako ulaznica ne postoji, vraća se odgovarajući JSON odgovor.

1. AuthController.php – kontroler zadužen za autentifikaciju korisnika sa sledećim metodama

* register(Request $request): Metoda omogućava korisnicima da se registruju. Validira unos podataka, kreira novog korisnika i generiše token za autentifikaciju.
* login(Request $request): Metoda omogućava korisnicima da se prijave na svoje naloge. Proverava unete podatke i, ako su ispravni, generiše token za korisnika.
* logout(Request $request): Metoda omogućava korisnicima da se odjave i ponište JWT token koji se koristi za autentifikaciju.

1. DogadjajController.php implementiran slično kao i UlaznicaController, dodatno ima metodu koja omogućava pretragu

* Metoda pretraga u kontroleru DogadjajController omogućava pretragu događaja na osnovu zadatih kriterijuma. Prvo se vrši validacija zahteva kako bi se osiguralo da su parametri termina i tipa ispravno prosleđeni. Nakon toga, formira se upit koji će se koristiti za pretragu događaja koristeći Eloquent Query Builder.

## Api rute

1. GET /api/dogadjaji - omogućava javni pristup spisku svih događaja.
2. POST /api/register- omogućava korisnicima da se registruju
3. POST /api/login - omogućava korisnicima da se prijave na svoje naloge
4. GET /api/dogadjaji/pretraga - omogućava pretragu događaja na osnovu određenih kriterijuma.
5. Middleware: auth:sanctum - grupa ruta koje su zaštićene auth:sanctum middleware-om, što znači da zahtevi moraju biti autentifikovani sa tokenom.
6. Resource Routes - omogućavaju upravljanje resursima kao što su tipovi događaja, tipovi ulaznica i ulaznice. Korišćenje Route::resource() omogućava automatsko generisanje standardnih RESTful ruta za svaki od ovih resursa, uključujući rute za prikaz, kreiranje, uređivanje i brisanje resursa.
7. DELETE /api/dogadjaji/{id} - omogućava brisanje određenog događaja na osnovu njegovog identifikatora
8. POST /api/dogadjaji - omogućava kreiranje novog događaja.
9. PUT /api/dogadjaji/{id} -omogućava ažuriranje postojećeg događaja na osnovu njegovog identifikatora.
10. POST /api/logout - omogućava korisnicima da se odjave i ponište token koji se koristi za autentifikaciju.

# REST API

U ovom poglavlju ce biti prikazani detalji o api rutama za kontrolere.

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Prikaz svih dogadjaja |
| HTTP metoda | GET |
| URL | /api/dogadjaji |
| URL parametri | ?page=1 |
| HTTP body parametri | nema |
| Format HTTP body parametara | JSON |
| Izlazni parametri | "data": [          {              "id": 1,              "naziv": "New York Marathon",              "datumVreme": "2023-11-05 09:00:00",              "mesto": "New York, USA",              "tip": {                  "id": 3,                  "naziv": "Sportski događaj"              },              "organizator": "NYRR",              "slika": "images/ny-marathon.jpg",              "kapacitet": 50000          },          {              "id": 2,              "naziv": "Comic-Con International",              "datumVreme": "2023-07-20 10:00:00",              "mesto": "San Diego, USA",              "tip": {                  "id": 4,                  "naziv": "Konferencija"              },              "organizator": "San Diego Comic Convention",              "slika": "images/comic-con.jpg",              "kapacitet": 130000          },          {              "id": 3,              "naziv": "Glastonbury Festival",              "datumVreme": "2023-06-21 12:00:00",              "mesto": "Pilton, England",              "tip": {                  "id": 5,                  "naziv": "Festival"              },              "organizator": "Glastonbury Festivals Ltd.",              "slika": "images/glastonbury-festival.jpg",              "kapacitet": 135000          }, |
| Format izlaznih parametara | Application/json |
| Opis funkcije | Kreiranje dogadjaja |
| HTTP metoda | POST |
| URL | /api/dogadjaji |
| URL parametri | naziv=DOG A&datumVreme=2023-12-12 08:00:00&mesto=bbbb&tip=1&organizator=cccc&kapacitet=100 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Uspesno kreiran dogadjaj",      "dogadjaj": {          "id": 7,          "naziv": "DOG A",          "datumVreme": "2023-12-12 08:00:00",          "mesto": "bbbb",          "tip": {              "id": 1,              "naziv": "Koncert"          },          "organizator": "cccc",          "slika": **null**,          "kapacitet": "100"      }  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Ažuriranje dogadjaja |
| HTTP metoda | PUT |
| URL | /api/dogadjaji |
| URL parametri | 7?naziv= AZURIRAN DOGADJAJ A &datumVreme=2023-12-12 08:00:00 &mesto=bbbb&tip=1&organizator=cccc&kapacitet=10 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Uspesno azuriran dogadjaj",      "dogadjaj": {          "id": 7,          "naziv": "AZURIRAN DOGADJAJ A",          "datumVreme": "2023-12-12 08:00:00",          "mesto": "bbbb",          "tip": {              "id": 1,              "naziv": "Koncert"          },          "organizator": "cccc",          "slika": **null**,          "kapacitet": "10"      }  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Brisanje dogadjaja |
| HTTP metoda | DELETE |
| URL | /api/dogadjaji |
| URL parametri | 7 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Dogadjaj uspesno obrisan"  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Prikaz svih ulaznica |
| HTTP metoda | GET |
| URL | /api/ulaznice |
| URL parametri | nema |
| HTTP body parametri | nema |
| Format HTTP body parametara | JSON |
| Izlazni parametri | {      "data": [          {              "id": 1,              "dogadjaj": {                  "id": 1,                  "naziv": "New York Marathon",                  "datumVreme": "2023-11-05 09:00:00",                  "mesto": "New York, USA",                  "tip": {                      "id": 3,                      "naziv": "Sportski događaj"                  },                  "organizator": "NYRR",                  "slika": "images/ny-marathon.jpg",                  "kapacitet": 50000              },              "korisnik": {                  "name": "pera",                  "email": "pera@gmail.com",                  "kontakt": "061254781",                  "uloga": "korisnik"              },              "tip": {                  "id": 1,                  "naziv": "Standard"              },              "datumKupovine": "2023-12-12 15:14:56",              "cena": "456.00"          },          {              "id": 3,              "dogadjaj": {                  "id": 1,                  "naziv": "New York Marathon",                  "datumVreme": "2023-11-05 09:00:00",                  "mesto": "New York, USA",                  "tip": {                      "id": 3,                      "naziv": "Sportski događaj"                  },                  "organizator": "NYRR",                  "slika": "images/ny-marathon.jpg",                  "kapacitet": 50000              },              "korisnik": {                  "name": "pera",                  "email": "pera@gmail.com",                  "kontakt": "061254781",                  "uloga": "korisnik"              },              "tip": {                  "id": 1,                  "naziv": "Standard"              },              "datumKupovine": "2023-11-05 09:00:00",              "cena": "850.00"          }      ]  } |
| Format izlaznih parametara | Application/json |
| Opis funkcije | Kreiranje ulaznice |
| HTTP metoda | POST |
| URL | /api/ulaznice |
| URL parametri | ?tip=1&dogadjaj=1&korisnik=1&datumKupovine=2023-11-05 09:00:00&cena=850 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Ulaznica uspešno kreirana",      "ulaznica": {          "id": 4,          "dogadjaj": {              "id": 1,              "naziv": "New York Marathon",              "datumVreme": "2023-11-05 09:00:00",              "mesto": "New York, USA",              "tip": {                  "id": 3,                  "naziv": "Sportski događaj"              },              "organizator": "NYRR",              "slika": "images/ny-marathon.jpg",              "kapacitet": 50000          },          "korisnik": {              "name": "pera",              "email": "pera@gmail.com",              "kontakt": "061254781",              "uloga": "korisnik"          },          "tip": {              "id": 1,              "naziv": "Standard"          },          "datumKupovine": "2023-11-05 09:00:00",          "cena": "850"      }  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Ažuriranje ulaznice |
| HTTP metoda | PUT |
| URL | /api/ulaznice |
| URL parametri | 1? tip=1&dogadjaj=1&korisnik=1&datumKupovine=2022-11-11 11:00:00&cena=800 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Ulaznica uspešno ažurirana"  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Brisanje ulaznice |
| HTTP metoda | DELETE |
| URL | /api/dogadjaji |
| URL parametri | 1 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Ulaznica uspešno obrisana"  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

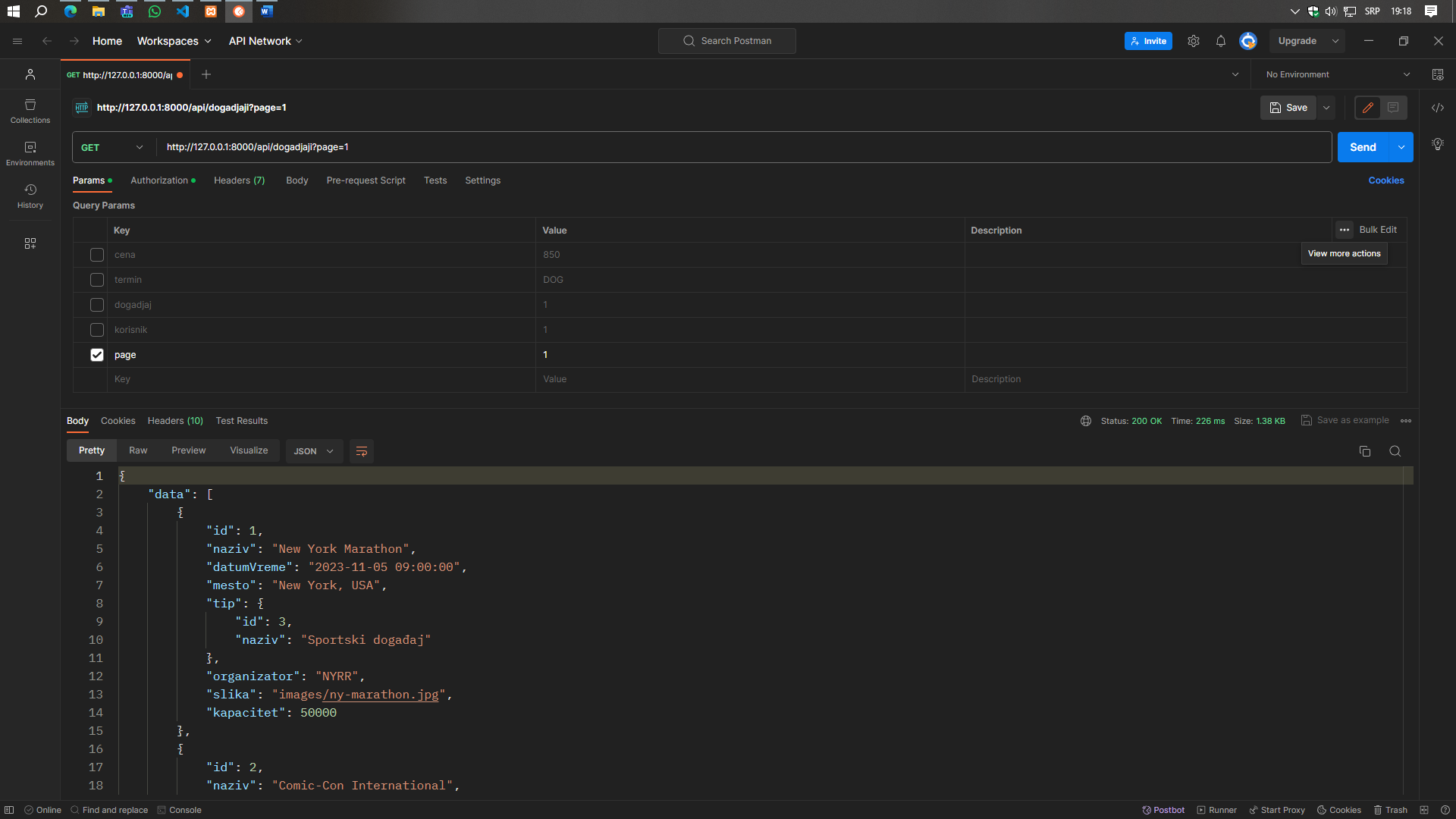
|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Registracija korisnika |
| HTTP metoda | POST |
| URL | /api/register |
| URL parametri | password=marko0553&name= Marko &email=marko0553@icloud.com &kontakt=0655350286 |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Korisnik uspešno registrovan",      "user": {          "name": "Marko",          "email": "marko0553@icloud.com",          "kontakt": "0655350286",          "updated\_at": "2024-01-11T18:16:51.000000Z",          "created\_at": "2024-01-11T18:16:51.000000Z ",          "id": 4      },      "token": "9|ktuR19WXgjyuZT1pYdM6MIgOEZjlA7LgbDQ5V6ZA"  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Prijava korisnika |
| HTTP metoda | POST |
| URL | /api/login |
| URL parametri | ?password=Marko&email=marko0553@icloud.com |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Korisnik uspešno prijavljen",      "user": {          "id": 5,          "name": "Marko",          "email": " marko0553@icloud.com ",          "email\_verified\_at": **null**,          "created\_at": "2024-01-11T18:16:51.000000Z ",          "updated\_at": "2024-01-11T18:16:51.000000Z ",          "kontakt": " 0655350286 ",          "uloga": "korisnik"      },      "token": "10|xMZzpp3sDpHpd4iqfCCnbhNQv1pbAZ0svX3UzhxD"  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

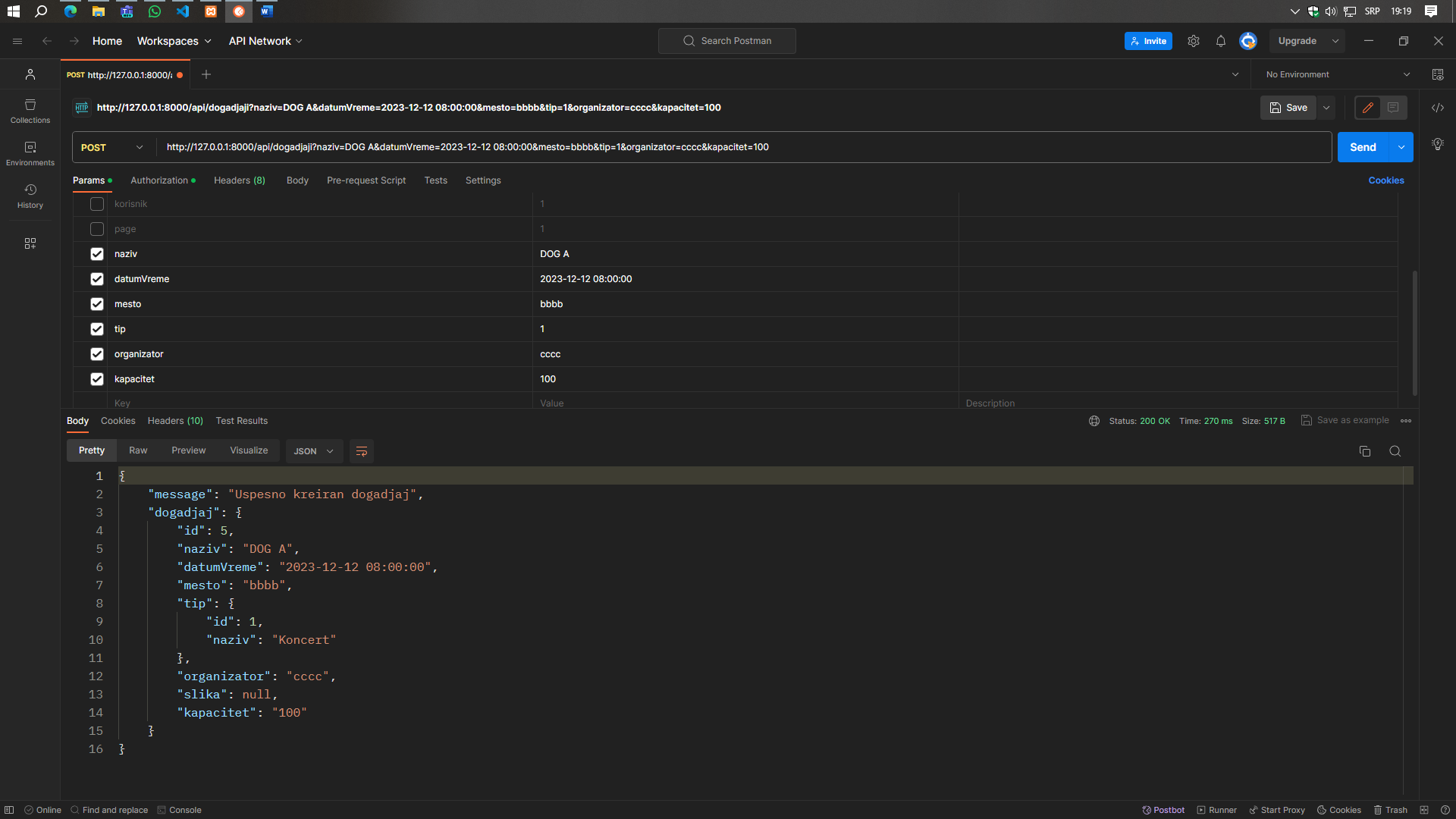
|  |  |
| --- | --- |
| Opis funkcije | Odjava korisnika |
| HTTP metoda | POST |
| URL | /api/logout |
| URL parametri | ?password=Marko&email=marko0553@icloud.com |
| HTTP body parametri | (nema) |
| Format HTTP body parametara | (nema) |
| Izlazni parametri | {      "message": "Korisnik uspešno odjavljen"  } |
| Format izlaznih parametara | application/json |

# Korisničko uputstvo

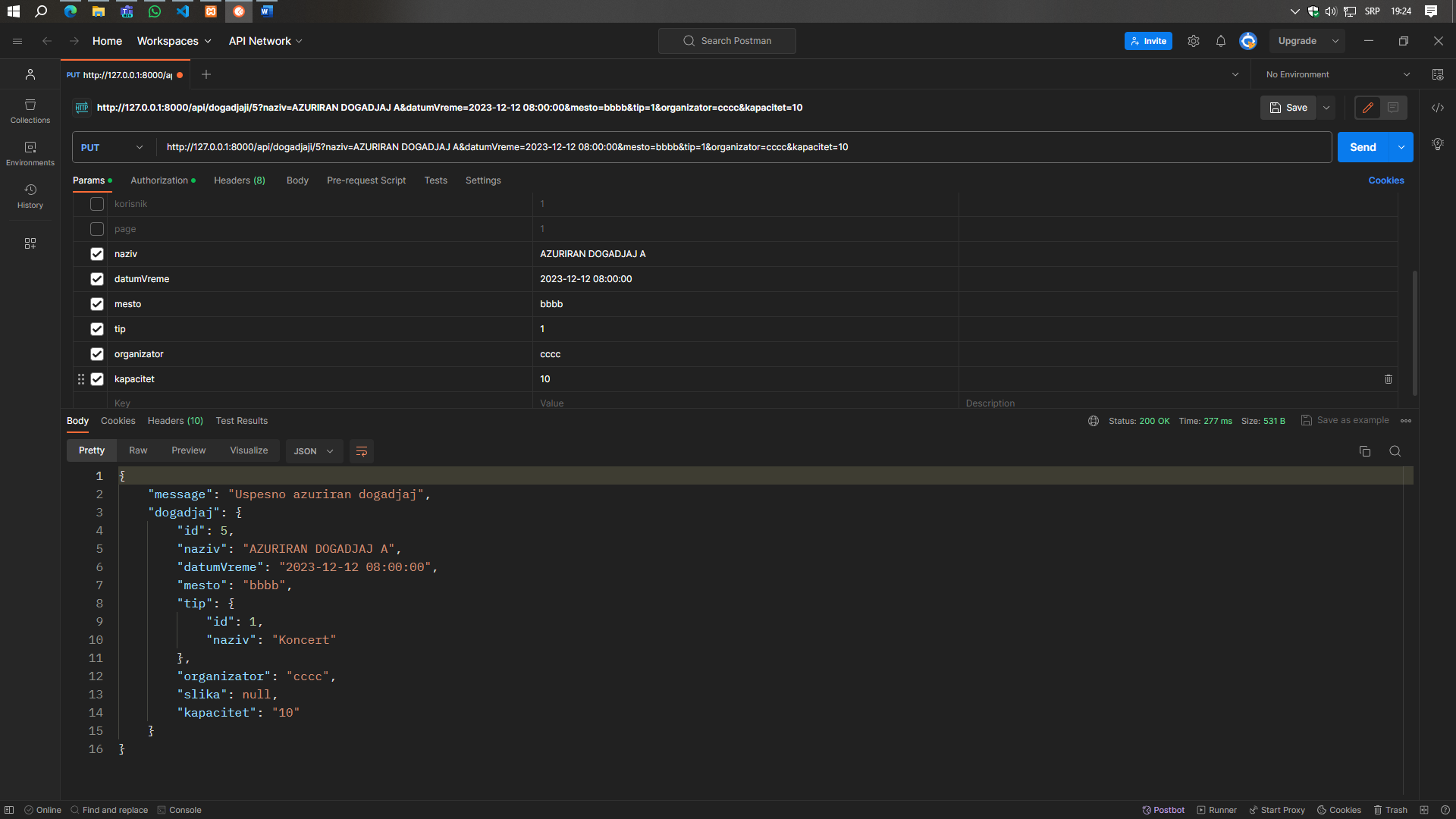
Prikaz svih dogadjaja



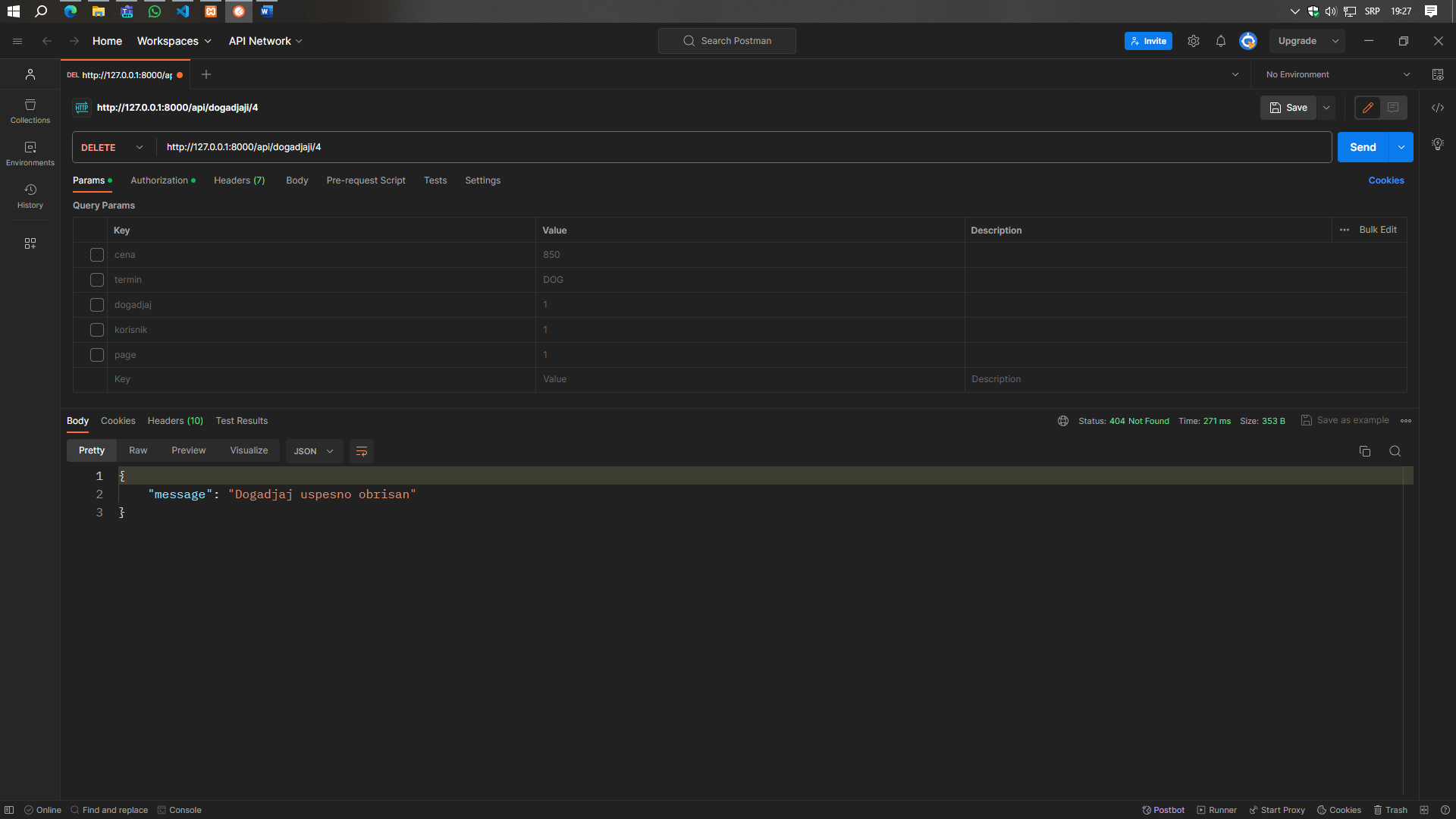
Kreiranje dogadjaja



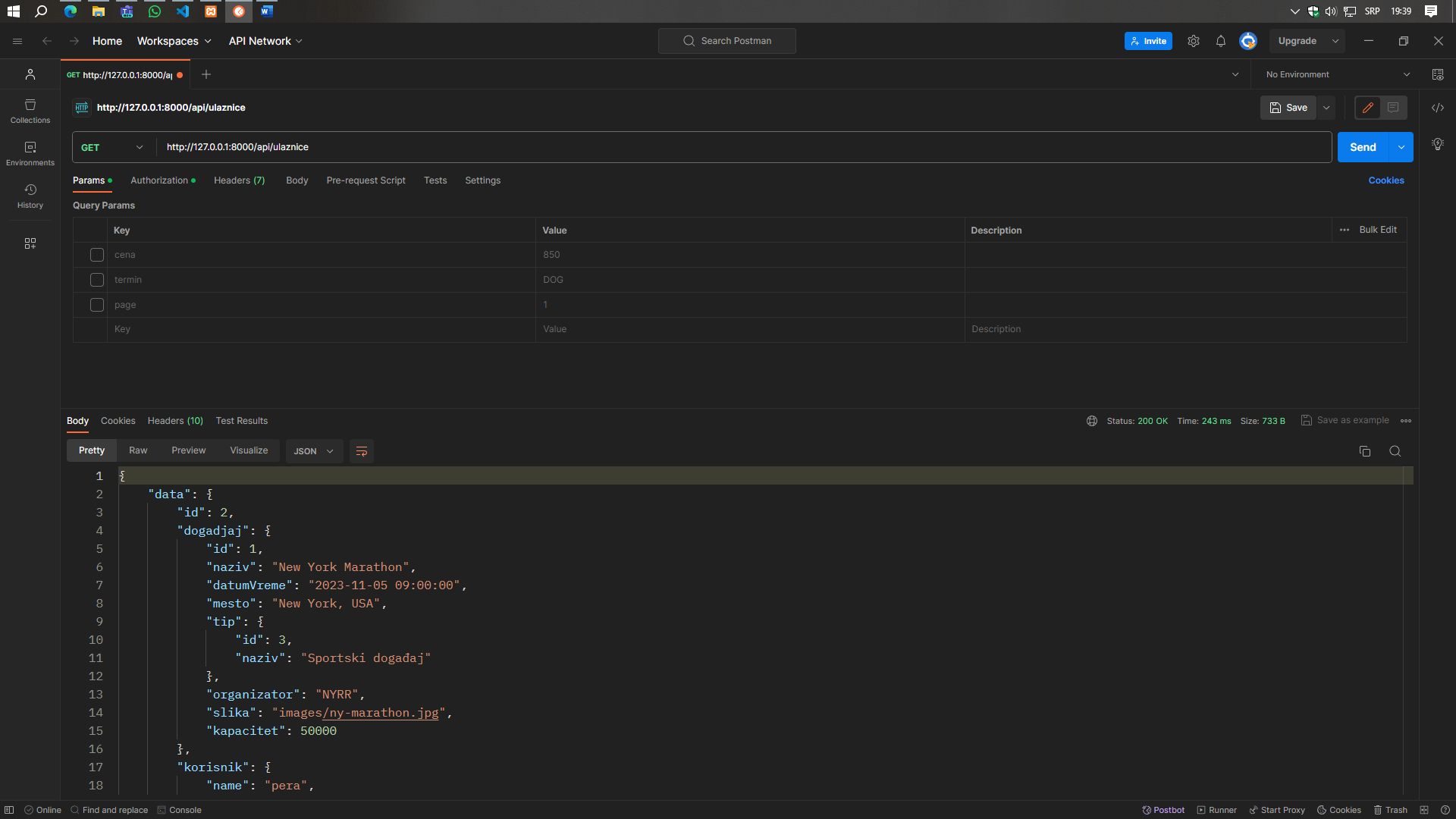
Ažuriranje dogadjaja



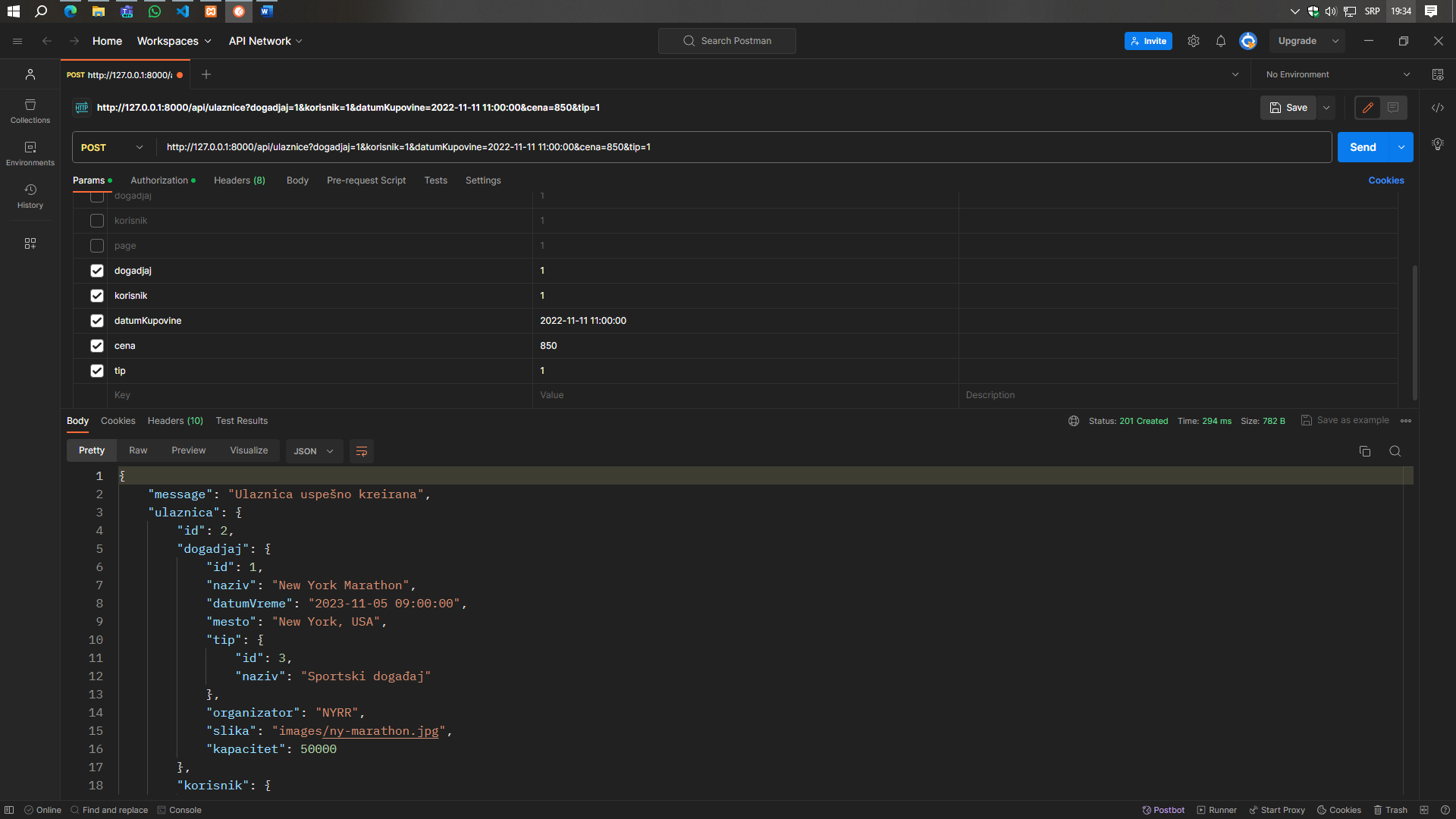
Brisanje dogadjaja



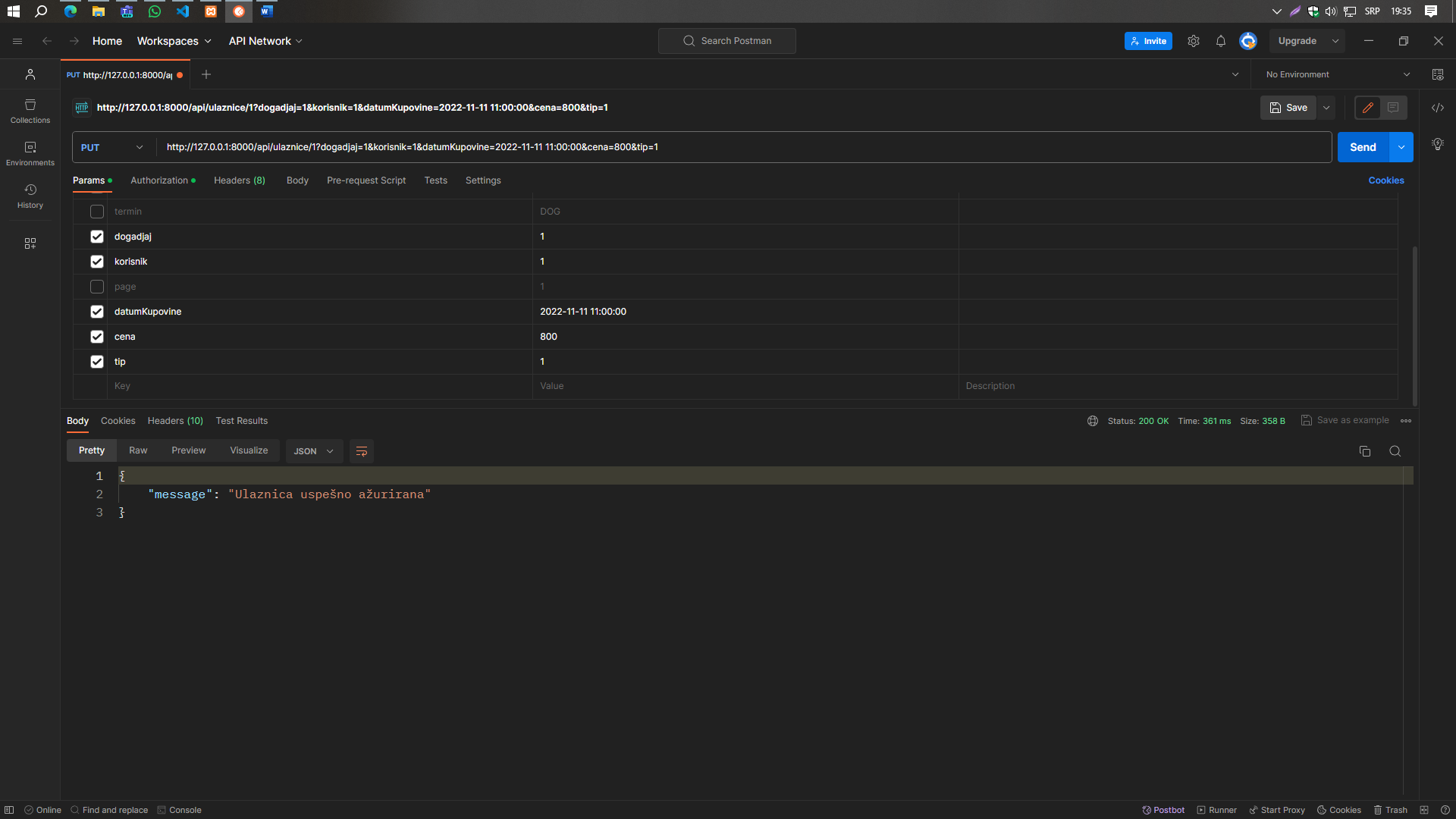
Prikaz svih ulaznica



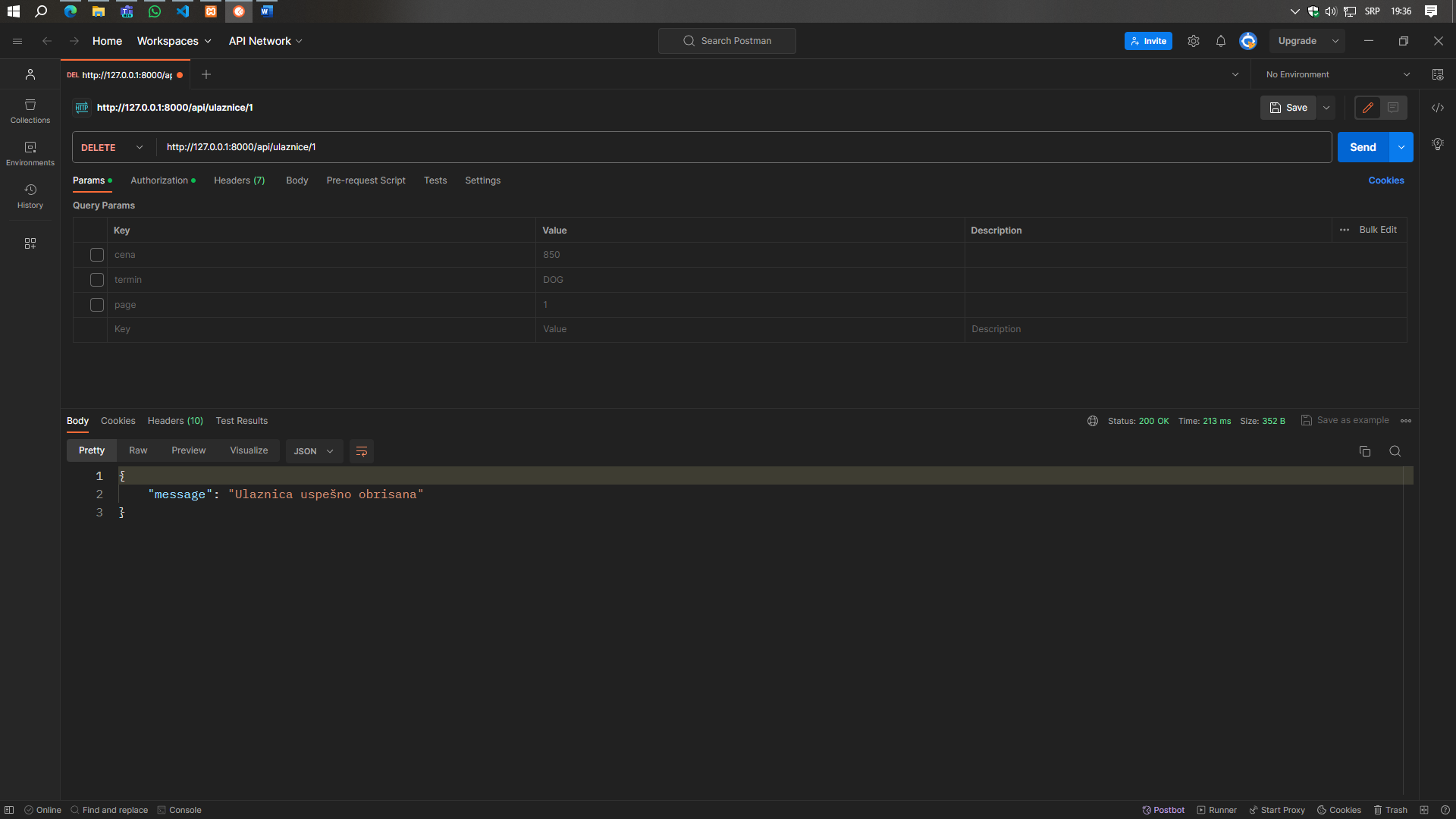
Kreiranje ulaznice



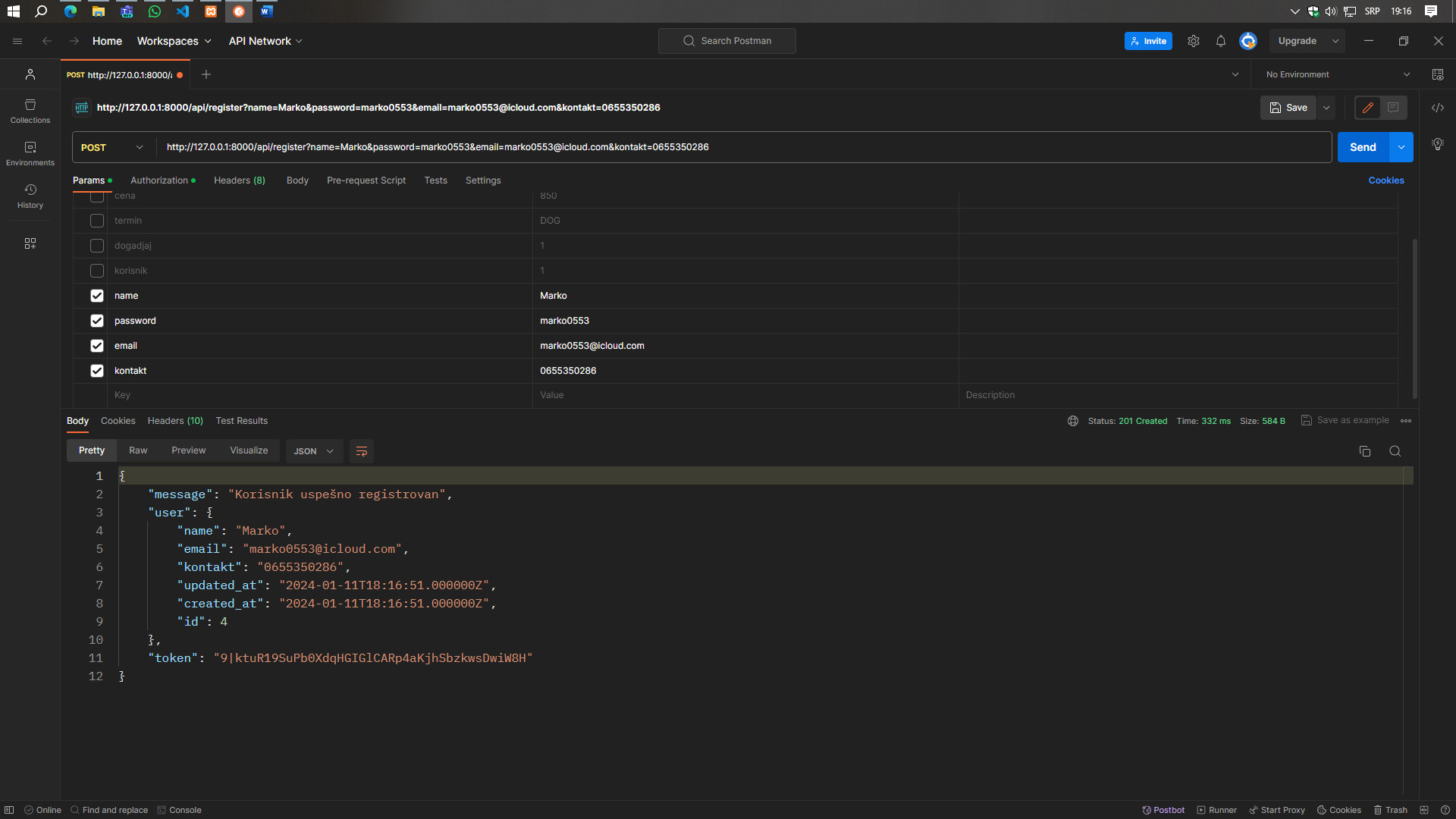
Ažuriranje ulaznice



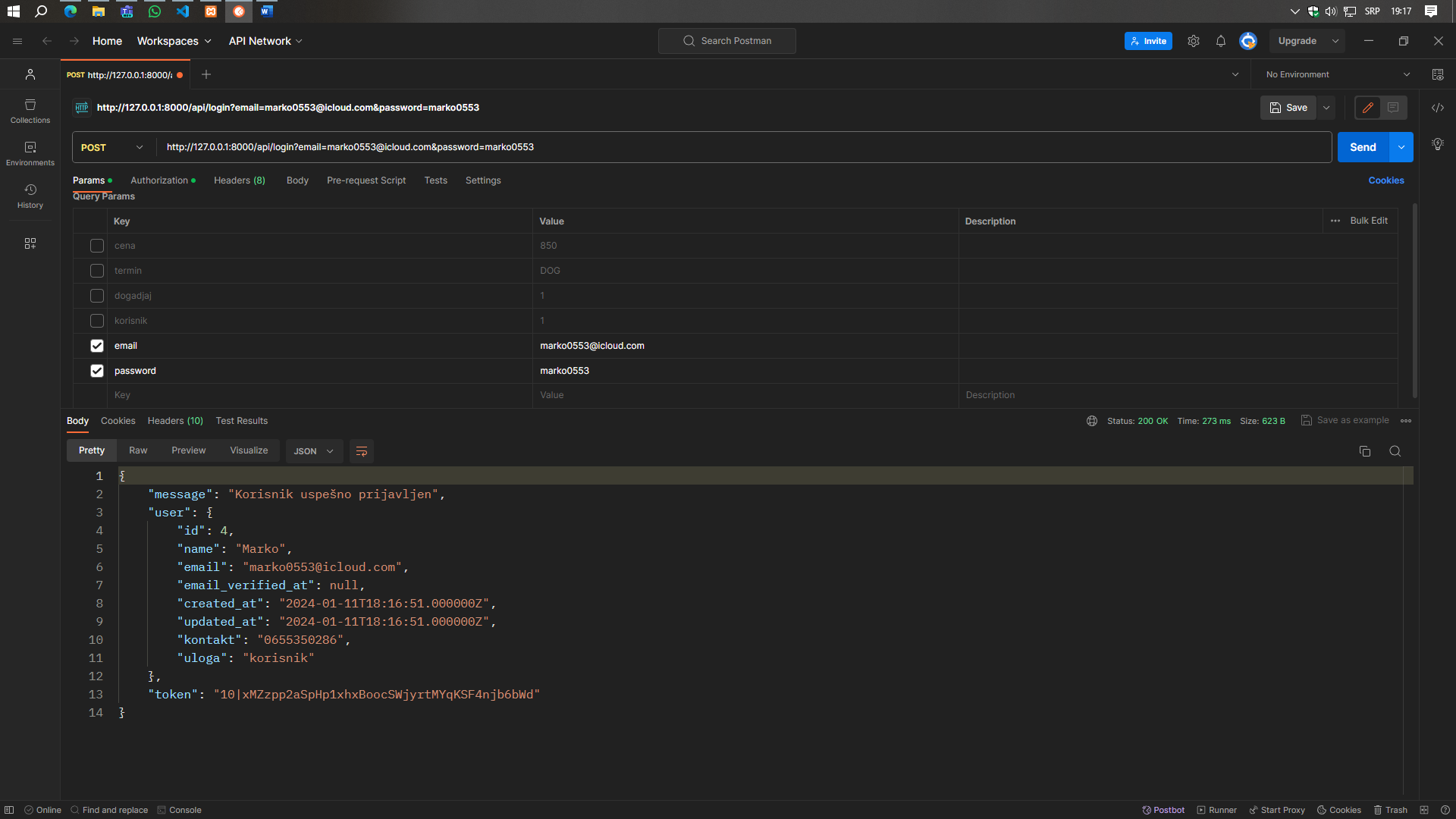
Brisanje ulaznice



Registracija korisnika



Login korisnika



Logout

