

# Elektronski fakultet u Nišu - Katedra za računarstvo

## WEB PROGRAMIRANJE

05.09.2025.

U OO Javascript-u napisati aplikaciju koja implementira funkcionalnost rent-a-car servisa. Aplikaciju čine dve celine:

- Sa leve strane je fiksni deo, širine 500px, koji se koristi za **iznajmljivanje automobila i filtriranje prikaza**,
- Desnu stranu aplikacije, koja popunjava ostatak prostora, korišćenjem *responsive design-a*, čini **prikaz svih automobila**.

The screenshot shows a user interface for a car rental application. On the left side, there is a search form with fields for 'Ime i prezime', 'JMBG', 'Broj vozacke dozvole', 'Broj dana', 'Predjena kilometraza', 'Broj sedista', 'Cena', and 'Model' (with a dropdown menu showing 'Toyota'). Below the search form is a button labeled 'Filtriraj prikaz'. To the right of the search form are four cards, each representing a car listing. Each card contains fields for 'Model', 'Kilometraza', 'Godiste', 'Broj sedista', 'Cena po danu', and 'Iznajmljen'. At the bottom of each card is a button labeled 'Iznajmi'.

Model	Kilometraza	Godiste	Broj sedista	Cena po danu	Iznajmljen
Toyota	1136	2016	5	30e	false
Audi	5530	2010	5	20e	true
Mercedes	567	2019	2	50e	true
Volkswagen	12689	2013	5	10e	false

Za svaki automobil se pamti **model, pređena kilometraža, godište, broj sedišta i cena po danu** u evrima. Takođe je potrebno voditi evidenciju o tome da li je automobil iznajmljen ili ne. Korisnik može da iznajmi automobil tako što upisuje svoje **ime i prezime, JMBG** (13 cifara), **i broj vozačke dozvole** (9 cifara), koji idu u evidenciju svih korisnika koji su ikad iznajmljivali automobile. Iznajmljivanje je kompletirano kada korisnik izabere **broj dana** na koji iznajmljuje vozilo i klikne na dugme odgovarajućeg automobila. Za iznajmljene automobile onemogućiti dugme „Iznajmi“.

Filtriranje prikaza vrši se na osnovu pređene kilometraže, broja sedišta, cene vozila po danu i modela. Filter je moguće primeniti za jedan ili više navedenih uslova. Potrebno je ponuditi one modele vozila koji se nalaze u bazi.

Kreirati WebAPI za podršku rada opisane Javascript aplikacije sa neophodnim klasama i kontrolerima. Generisati bazu podataka na osnovu kreiranog modela i uneti par podataka kako bi se prikazala funkcionalnost aplikacije.

U glavnom programu (JS aplikacija) pozvati WebAPI koji vraća sve instance iz baze podataka, neophodne za prikaz. Takođe, prilikom pokretanja aplikacije pozvati i metodu koja popunjava odgovarajuća input polja vrednostima koje su upisane u bazu podataka.

**Napomena:** Nije dozvoljeno dinamičko dodeljivanje i korišćenje ID-jeva za DOM elemente u JavaScript kodu. Crtanje svih elemenata uraditi isključivo kroz JavaScript. JavaScript, CSS i HTML odvojiti u zasebne fajlove. Dupliranje i „hard-coded“ kod donosi negativne poene. Nije dozvoljeno korišćenje metode `getElementById`.

**Važno: Povlačenje svih podataka iz baze podataka donosi 0 poena na celom ispitу.**