Aplikacija za prodaju proizvoda od stakla

**Profesor:** prof. dr Vladislav Miškovic

**Asistent:** Milan Tair

**Student:** Marko Zarić

Sadržaj

[Uvod 3](#_Toc37105771)

[Cilj razvoja 3](#_Toc37105772)

[Obim sistema 3](#_Toc37105773)

[Prikaz proizvoda 3](#_Toc37105774)

[Perspektiva proizvoda 3](#_Toc37105775)

[Funkcije proizvoda 4](#_Toc37105776)

[Karakteristike korisnika 4](#_Toc37105777)

[Ograničenja 5](#_Toc37105778)

[Definicije 5](#_Toc37105779)

[Reference 5](#_Toc37105780)

[Specifikacija zahteva 5](#_Toc37105781)

[Spoljašnji interfejsi 5](#_Toc37105782)

[Funkcije 6](#_Toc37105783)

[Pogodnost za upotrebu 8](#_Toc37105784)

[Zahtevane performanse 9](#_Toc37105785)

[Zahtevi baze podataka 9](#_Toc37105786)

[Projektna ograničenja 9](#_Toc37105787)

[Sistemske karakteristike softvera 10](#_Toc37105788)

[Dopunske informacije 10](#_Toc37105789)

[Verifikacija 10](#_Toc37105790)

[Spoljašnji interfejsi 10](#_Toc37105791)

[Funkcije 10](#_Toc37105792)

[Pogodnost za upotrebu 10](#_Toc37105793)

[Zahtevane performanse 11](#_Toc37105794)

[Zahtevi baze podataka 11](#_Toc37105795)

[Projektna ograničenja 12](#_Toc37105796)

[Sistemske karakteristike softvera 12](#_Toc37105797)

[Dopunske informacije 13](#_Toc37105798)

[Prilozi 13](#_Toc37105799)

[Pretpostavke i zavisnosti 13](#_Toc37105800)

[Akronimi i skraćenice 13](#_Toc37105801)

# Uvod

Prateća dokumentacija detaljno opisuje cilj razvoja same aplikacije, obim sistema, prikaz okruženja u kojem sistem funkcioniše, način na koji sistem funkcioniše, kao i pojedine nefunkcionalne osobine aplikacije. Takođe su prikazani određeni elementi same aplkacije, dijagrami, model baze, a nevedena su i određena ograničenja koja je neophodno ispoštovati.

## Cilj razvoja

Cilj razvoja aplikacije jeste mogućnost pouzdanog, brzog i jednostavnog načina pregleda i kupovine proizvoda napravljenih od stakla.

## Obim sistema

Sistem omogućava korisnicima da pregledaju proizvode po određenim filterima, da ih dodaju u korpu, kao i da ih na kraju poručuju. Što se tiče administratora, imaju privilegije da dodaju nove proizvode, uređuju ih i prihvataju ili odbijaju poružbine korisnika. Sami posetioci imaju mogućnost pregleda proizvoda, mogućnost filtriranja istih, kao i njihovo sortiranje po određenom parametru. Posetioci se mogu registrovati, dok se sami korisnici loguju svojim pristupnim parametrima kao administratori ili samo kao korisnici.

## Prikaz proizvoda

Prikaz proizvoda definiše perspektivu samog proizvoda i prikazuje funkcije posetioca i prijavljenog korisnika.

### Perspektiva proizvoda

Aplikacija omogućava jednostavnu kupovinu proizvoda od stakla i njenu dostavu na kućnu adresu, bez mnogo napora i u jako kratkom vremenskom periodu. Aplikaicja ne zahteva posebno iskustvo ni iz jedne oblasti niti neko prethodno znanje, tako da bi trebalo da bude laka za korišćenje svim korisnicima.

### Funkcije proizvoda

### 

Funkcije koje obavljaju korisnici:

Posetilac se može registrovati, odnosno prijaviti na aplikaciju, može zahtevati link za lozinku, može pogledati same proizvode ( po kategorijama ili ovako ), kao što ih može i filtrirati u zavisnosti od interesovanja.

Prijavljeni korisnik ima iste privilegije kao i posetilac s tim da je on već prijavljen na aplikaciju, takođe može da pregleda proizvode kao i da ih pretražuje po kategorijama ili filterima. Prijavljeni korisnik, za razliku od posetioca, može praviti porudžbine, može dodavati i brisati proizvode iz korpe, i može u svakom trenutku videti proizvode koje je dodao u korpu.

### Karakteristike korisnika

Aplikacija je namenjena za iskusne korisnike, ali i za korisnike koji nisu ranije koristili neku sličnu aplikaciju. Interfejs je dizajniran da bude lak za korišćenje i nije neophodno nikakvo prethodno iskustvo ili obrazovanje za njegovo korišćenje. Jedino što je korisniku potrebno jeste pristup Internetu.

### Ograničenja

Što se ograničenja tiče posetioci imaju najmanje mogućosti korišćenja aplikaije – oni mogu samo pregledati proizvode po određenim parametrima, dok prijavljeni korisnici mogu i poručivati proizvode. Administratori su jedini koji mogu mogu menjati parametre proizvoda, i jedini koji mogu dodavati i uklanjati određene proizvode.

## Definicije

Sistem je primenjiv u svim slučajevima, a ne postoje posebne definicije koje bi dale značaja u primeni ove apliacije.

# Reference

# **Aplikacija za prodaju proizvoda od stakla**

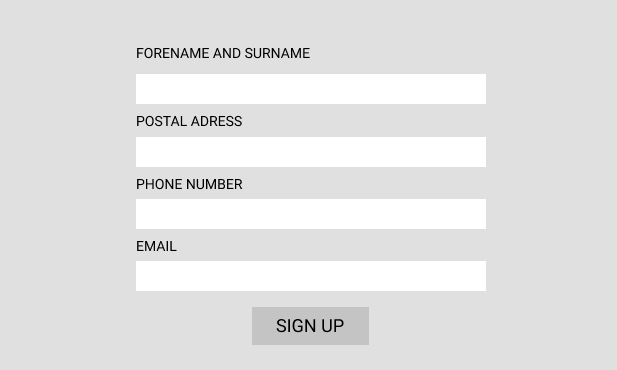
http://zadatak.singidunum.ac.rs/app/piivt-biranje-tema/?action=topic&id=45

# Specifikacija zahteva

## Spoljašnji interfejsi



Stranica za prijavu, ili mogućnost registracije novog korisnika. Unosom parametara, korisnik se na sistem loguje kao običan korisnik ili kao administrator. Ukoliko zaboravi lozinku, ima mogućnost preuzimanja nove, a ukoliko nema nalog, ima mogućnost njegovor pravljenja.



Stranica za registraciju novog korisnika. Da bi napravio nalog, neophodno je da unese parametre koji su važni za dalje aktivnosti u samoj aplikaciji. Klikom ma sign up dugme, posetilac postaje korisnik i može regularno naurčivati proizvode.

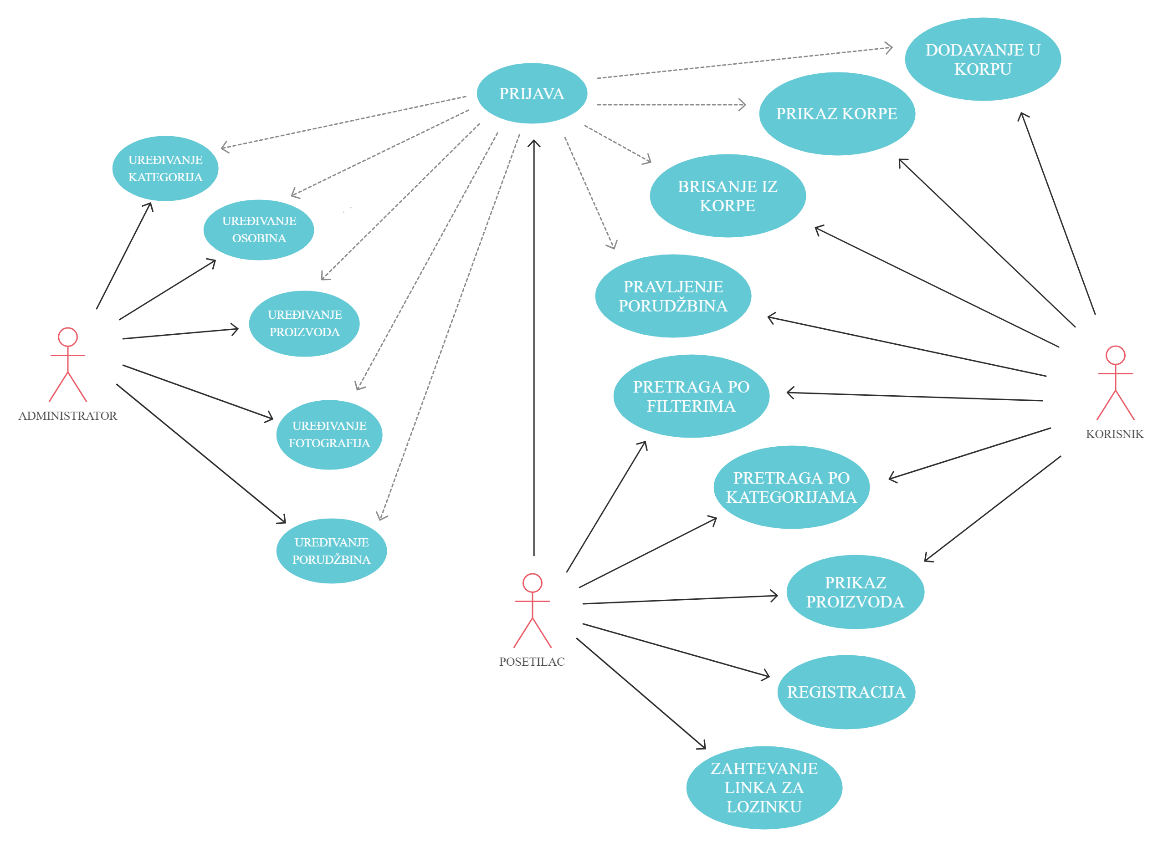
## 

Stranica sa kategorijama proizvoda i slikama koje uopšteno prikazuju svaku od kategorija i šta koja od njih obuhvata.



Stranica koja prikazuje poslednji korak u naručivanju proizvoda. Sadrži prikaz lokacije na koju se vrši dostavljanje naručenih proizvoda, sadrži spisak proizvoda ( pri čemu korisnik može da izmeni ili ukloni svaki od njih ), sadrži ukupnu cenu porudžbine, dugme za finalno naručivanje i ima mogućnost otkazivanja porudžbine klikom na “otkaži”.

## Funkcije



Funkcije koje obavljaju:

Administrator ima mogućnost uređivanja kategorija, osobina, fotografija, proizvoda i samih porudžbina, kao njihovo dodavanje ili brisanje u zavisnosti od stanja sistema u datom trenutku.

Posetilac se može registrovati, odnosno prijaviti na aplikaciju, može zahtevati link za lozinku, može pogledati same proizvode ( po kategorijama ili ovako ), kao što ih može i filtrirati u zavisnosti od interesovanja.

Prijavljeni korisnik ima iste privilegije kao i posetilac s tim da je on već prijavljen na aplikaciju, takođe može da pregleda proizvode kao i da ih pretražuje po kategorijama ili filterima. Prijavljeni korisnik, za razliku od posetioca, može praviti porudžbine, može dodavati i brisati proizvode iz korpe, i može u svakom trenutku videti proizvode koje je dodao u korpu.

## Pogodnost za upotrebu

Aplikacija zadovoljava efektivnost i efikasnost korišćenja i predstavlja sistem koji pozitivno utiče na zadovoljstvo krajnjih korisnika.

## Zahtevane performanse

Vreme odziva Web aplikacije je minimalno, a broj istovremenih korisnika ne remeti rad same aplikacije i ne predstavlja problem samom sistemu niti usporeva njegov rad.

## Zahtevi baze podataka

Baza podataka mora da bude relaciona i treba koristiti MySQL/MariaDB RDBMS.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## Projektna ograničenja

Projekat treba biti realizovan na Node.js platform korišćenjem Nest.js razvojnog okvira i sam kod treba biti organizovan prema pravilima MVC arhitekture. Baza podataka mora da bude relaciona i treba koristiti MySQL/MariaDB RDBMS. Izrada projekta mora da bude sprovođena korišćenjem alata za verziranje koda Git.

## Sistemske karakteristike softvera

Posebna pažnja je obraćena na realizaciju zahteva pouzdanosti, responsive dizajna, bezbednosti sistema, pogodnosti za održavanje aplikaije, prenostivosti i raspoloživosti.

## Dopunske informacije

Za sada ne postoje nikakve dopunske informacije.

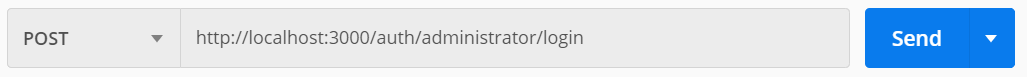
# Verifikacija

## Spoljašnji interfejsi

## Funkcije

Administrator:

* Loguje se pristupnim parametrima

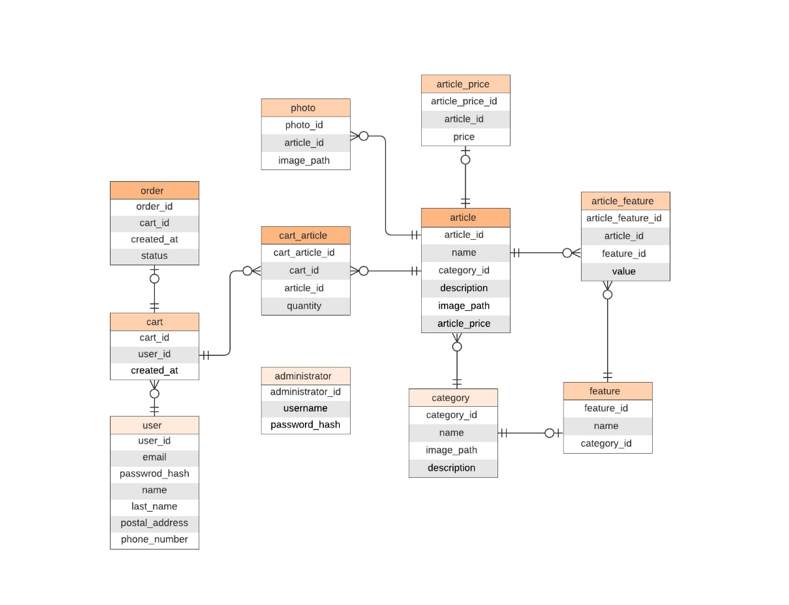


## Pogodnost za upotrebu

Aplikacija je laka za upotrebu, interfejs dizajniran da i korisnici bez prethodnog koriscenja mogu da je koriste bez problema.

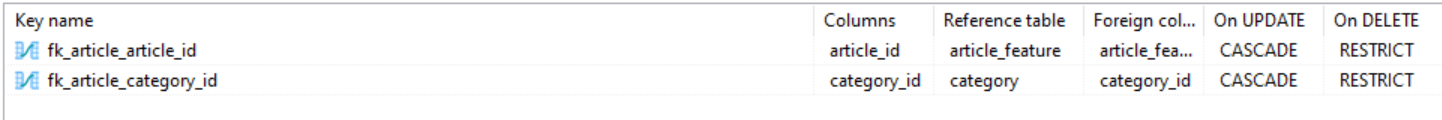
## Zahtevane performanse

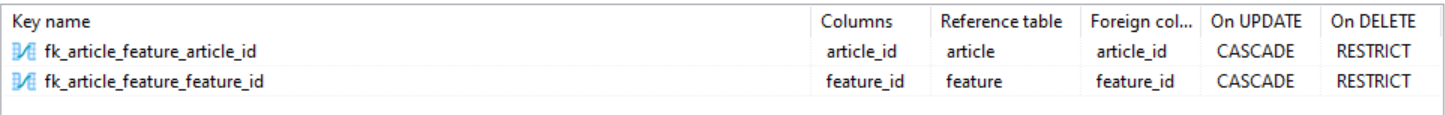
## Zahtevi baze podataka



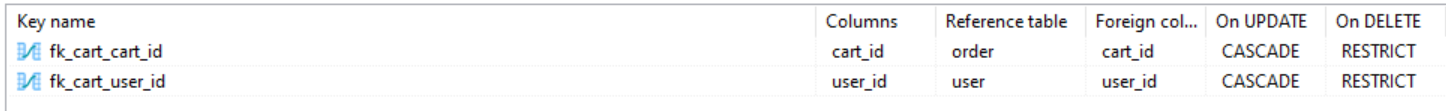
Baza podataka ima sve potrebne relacije, kao i spoljasnje kljuceve definisane prema potrebi aplikacije i koriscenju tabela.

*Spoljasnji kljucevi:*













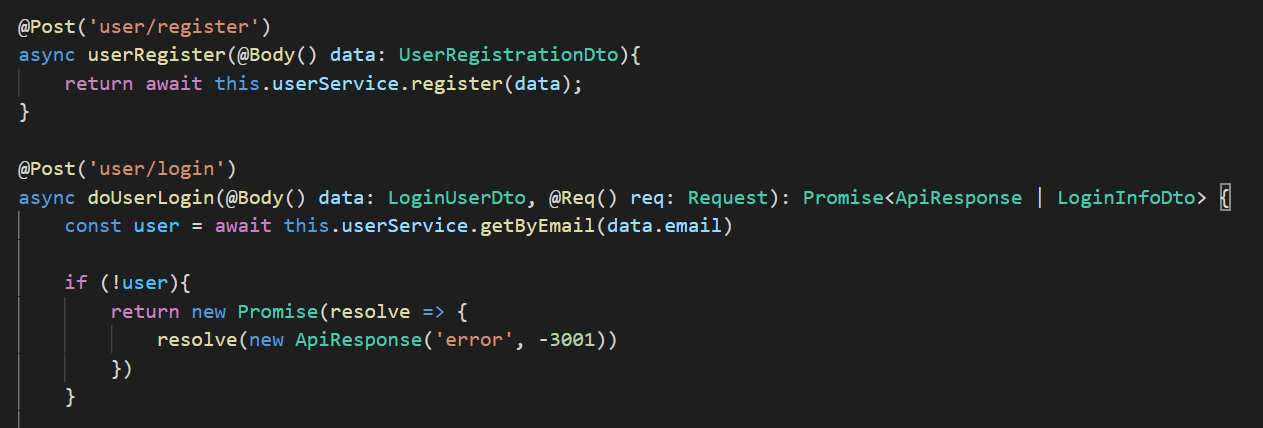


## Projektna ograničenja

Projekat jeste realizovan na Node.js platform korišćenjem Nest.js razvojnog okvira i sam kod je organizovan prema pravilima MVC arhitekture. Baza podataka je relaciona i koristi MySQL/MariaDB RDBMS. Izrada projekta sprovedena je korišćenjem alata za verziranje koda Git.

## Sistemske karakteristike softvera

registracija i prijavljivanje korisnika / dto :



neke od provera tokena:



## Dopunske informacije

# Prilozi

## Pretpostavke i zavisnosti

## Akronimi i skraćenice