

Zadatak

Napisati Node.js aplikaciju u duhu *Model-Pogled-Kontroler* arhitekture koja:

- na serverskom delu omogućuje upravljanje informacijama o zakazanim pregledima u ordinaciji zajedno sa sistemom za upravljanje bazom podataka;
- na klijentskom delu omogućuje korisniku da odabere neke od ponuđenih pregleda zakazane preglede, zakazuje i otkazuje preglede.

Model podataka (10 poena)

- Napisati shemu koja sadrži narednu strukturu: ime lekara (**lekar** , niska), ime pacijenta (**pacijent** , niska), datum i vreme zakazanog pregleda (**termin** , datum). Sve informacije su neophodne. Napraviti model sa nazivom **Pregled** koji ima datu shemu.

Podaci se trajno skladište u MongoDB SUBP, u bazi podataka sa nazivom **Ordinacija** .

Tok rada aplikacije

Tok rada aplikacije se započinje otvaranjem stranice *prikaziPreglede* u veb pregledaču.

Stranica *prikaziPreglede* (25 poena)

- Ova stranica se otvara na vezi **http://localhost:3000/pregledi** .
- Otvaranjem ove stranice, serverski deo aplikacije dohvata informacije o svim zakazanim pregledima. Informacije urediti prema terminu i prikazati ih kao na narednoj slici:

Zakazani pregledi

Lekar	Pacijent	Termin	
Jelena Jovanovic	Isidora Gordic	14.1.2020. u 9h	Otkazi pregled
Jelena Jovanovic	Bojana Anic	16.1.2020. u 17h	Otkazi pregled
Ivan Mitrovic	Jovan Petrovic	22.1.2020. u 16h	Otkazi pregled
Ivan Mitrovic	Gordana Stankovic	23.1.2020. u 16h	Otkazi pregled
Jelena Jovanovic	Uros Mitrovic	24.1.2020. u 10h	Otkazi pregled
Ivan Mitrovic	Olivera Novakovic	30.1.2020. u 12h	Otkazi pregled
Jelena Jovanovic	Vladimir Jankovic	1.2.2020. u 11h	Otkazi pregled

Zakazi novi pregledi

Odgovarajuća stilizovanja elemenata nalaze se u datoteci *pregledi.css*.

- Kada korisnik klikne na neko od dugmadi *Otkazi pregled*, aplikacija šalje HTTP POST zahtev kojim se briše dokument sa identifikatorom odabranog pregleda.
- Kada korisnik klikne na dugme *Zakazi novi pregled*, prikazuje se formular za zakazivanje novog pregleda efektom postepenog spuštanja (*slide*). Formular sadrži polja koja su prikazana na narednoj slici.
- Stilizovanjem stranice korišćenjem Bootstrap biblioteke tako da izgleda kao na prikazanoj slici može doneti **dodatna 2 poena** (dopuna do 35).

Zakazani pregledi

Lekar	Pacijent	Termin	
Jelena Jovanovic	Isidora Gordic	14.1.2020. u 9h	Otkazi pregled
Jelena Jovanovic	Bojana Anic	16.1.2020. u 17h	Otkazi pregled
Ivan Mitrovic	Jovan Petrovic	22.1.2020. u 16h	Otkazi pregled
Ivan Mitrovic	Gordana Stankovic	23.1.2020. u 16h	Otkazi pregled
Jelena Jovanovic	Uros Mitrovic	24.1.2020. u 10h	Otkazi pregled
Ivan Mitrovic	Olivera Novakovic	30.1.2020. u 12h	Otkazi pregled
Jelena Jovanovic	Vladimir Jankovic	1.2.2020. u 11h	Otkazi pregled

Zakazi novi pregled

Ime lekara:

Ime pacijenta:

Datum pregleda:

mm / dd / yyyy

Vreme pregleda:

Posalji

- Obezbediti u validaciji formulara da su sva polja koja su navedena iznad popunjena. Takođe, obezbediti da vrednost za vreme može da bude broj iz intervala [7, 19].

Ukoliko u bilo kom trenutku prilikom validacije formulara dođe do greške, prikazati korisniku poruku u informacionom prozoru (`window.alert`) poruku o grešci i fokusirati polje koje je pogrešno. Takođe, sprečiti da bilo kakav zahtev bude poslat serveru u slučaju greške.

- Kada korisnik klikne na dugme *Posalji*, podaci iz formulara se validiraju na opisani način i šalju na stranicu *zakaziPregled* HTTP POST metodom.

Uputstvo: Na serverskoj strani potrebno je pripremiti vrednost za `termin` spajanjem datuma i vremena korišćenjem odgovarajuće funkcije za kreiranje novog datuma:

- Konstruktor `Date(godina, mesec, dan, sat)` - prosleđuju se celi brojevi. Minuti, sekunde i milisekunde postavljene su na 0.
- Konstruktor `Date(datum)` - prosleđuje se datum u formatu godina-mesec-dan. Postavlja sate, minute, sekunde i milisekunde na 0. Dodatno koristiti metod `setHours(sati)` nad napravljenim datumom kako bi sati bili postavljeni na odgovarajuću vrednost.

- Sve greške proslediti funkciji srednjeg sloja na nivou greške.

Stranica *zakaziPregled* (40 poena)

- Ova stranica se otvara na vezi `http://localhost:3000/pregledi/zakazi`.
- Aplikacija dohvata informacije koje su ovoj stranici prosleđene HTTP POST metodom.
- Na osnovu dohvaćenih informacija, aplikacija redom:
 - Proverava da li je termin zauzet. Kod istog lekara u istom terminu ne mogu da se zakažu dva pregleda.
 - Ukoliko je termin zauzet, prikazuje se stranica sa informacijom o grešci. Na toj stranici takođe postoji veza ka početnoj stranici. Prikaz je dat na narednoj slici:

Postoji problem sa zakazivanjem termina: Termin je zauzet!

[Početna stranica](#)

- Ukoliko termin nije zauzet, dodaje novi pregled na osnovu podataka koje je korisnik uneo na prethodnoj stranici.
- Prikazuje stranicu sa informacijama o uspešnosti zakazivanja. Prikaz je dat na narednoj slici:

Uspesno ste zakazali termin za pregled!

Nakon 5 sekundi, na klijentskoj strani se vrši redirekcija na stranicu *prikaziPreglede*.

Uputstvo: Redirekciju na klijentskoj strani je moguće izvesti na klijentu tako što se pregazi svojstvo `document.location` na URL adresu, zadatu niskom, na koju se vrši redirekcija, na primer:

```
document.location = 'http://matfuvit.github.io/UVIT';
```

- Sve greške proslediti funkciji srednjeg sloja na nivou greške.