

Uvod u Veb i Internet Tehnologije (2022/2023.)

Januar PS

Ispit se radi najviše 180 minuta. Maksimalan broj poena je 65.

Jan 18, 2023

Zadaci

1. (10 poena:) U datoteci 1.html napisati validan HTML5 kod koji definiše strukturu dokumenta kao na narednoj slici, a zatim u datoteci 1.css napisati validan CSS3 kod kojim se postiže stilizovanje dokumenta kao na narednoj slici.



2. (10 poena:) Data je stranica 2.html koja izgleda kao 1.html. Ko-

risteći programski jezik JavaScript i Web API, omogućiti da ako korisnik predje mišem preko slike da se ona uveća, a ako klikne na neko polaganje studenta da se ono izbriše sa spiska, tako što se ostala obrišu a zatim ponovo prikažu bez razmaka.

Za naredne zadatke je neophodno koristiti podatke koji se nalaze u MongoDB bazi podataka naziva "Fakultet".

3. Dopuniti implementaciju Node.js serverske aplikacije u duhu Model-Pogled-Kontroler arhitekture:
 - (a) **(5 poena:)** Napisati Mongoose shemu koja sadrži narednu strukturu: broj indeksa (niska), ime i prezime studenta (niska), smer studenta (niska), putanja do fotografije (niska). Sve informacije su neophodne. Napraviti model sa nazivom Student koji ima datu shemu. Obezbediti da se ovi podaci čuvaju u kolekciji studenti.
 - (b) **(5 poena:)** Napisati Mongoose shemu koja sadrži narednu strukturu: broj indeksa studenta (niska), ispitni rok (niska), predmet (niska), broj ESPB (broj), ocena (broj). Default-na vrednost ocene je 5. Napraviti model sa nazivom Polaganje koji ima datu shemu. Obezbediti da se ovi podaci čuvaju u kolekciji polaganja.
 - (c) **(5 poena:)** Slanjem GET zahteva na stranicu **`http://localhost:3000/`**, serverski deo aplikacije treba da prikaže stranicu za pretragu na kojoj postoji opcija da se unese broj indeksa studenta za koga želimo da prikažemo informacije. Klikom na dugme "Pretraži" šalje se GET zahtev stranici **`http://localhost:3000/postignucastudenata`**.
 - (d) **(20 poena:)** Slanjem GET zahteva na stranicu **`http://localhost:3000/postignucastudenata`**, prikazuje se stranica istog oblika kao 1.html na kojoj su generisane sve informacije o studentovim polaganjima, njegova prosečna ocena, broj osvojenih ESP bodova. Polaganja na kojima je student osvojio ocenu 5 obojiti crveno i ne računati ih u prosek niti smatrati da je student osvojio ESP bodove za taj predmet. Na istoj stranici prikazati formu u kojoj korisnik može da unese novo polaganje za datog studenta. Klikom na dugme "Posalji" šalje se POST zahtev na **`http://localhost:3000/novopolaganje`** sa informacijama o polaganju.

Matematički fakultet

Pretraga informacija o studentima

Broj indeksa:

Figure 1: deo pod c

4. Dopuniti implementaciju Node.js serverske aplikacije u duhu Model-Pogled-Kontroler arhitekture:
 - (a) **(10 poena:)** Slanjem POST zahteva na stranicu **`http://localhost:3000/novopolaganje`**, proveravaju se podaci o novom polaganju. Podaci su ispravni ako dati student postoji u kolekciji studenti, ako je dati broj ESP bodova za dati predmet ispravan i ako je ocena izmedju 5 i 10. U slučaju da je polaganje ispravno zadato, uneti ga u bazu. U oba slučaja prikazati poruku o ispravnosti polaganja.