

Uvod u Veb i Internet Tehnologije (2023/2024.)

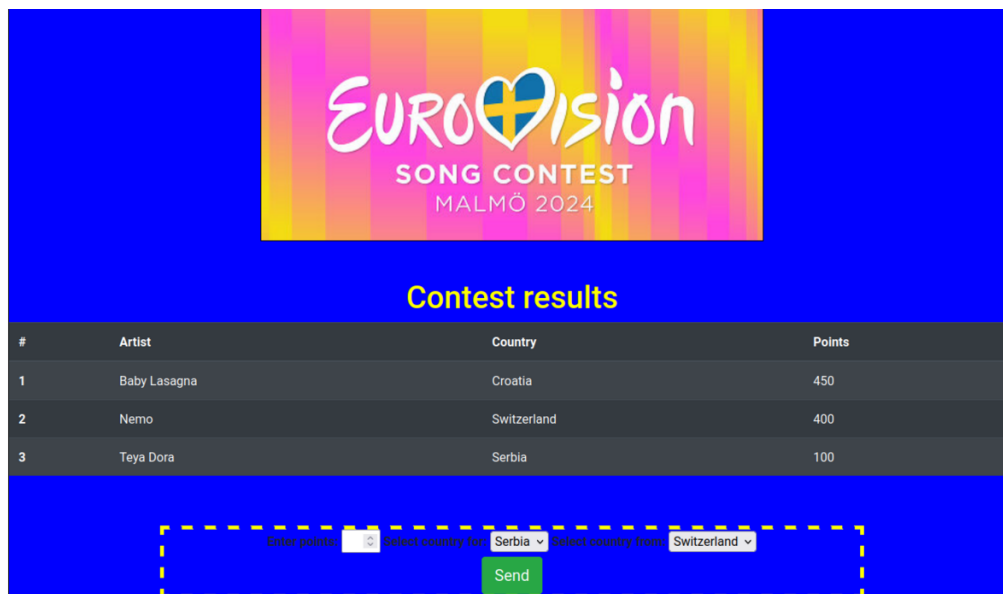
Predrok

Ispit se radi najviše 180 minuta. Maksimalan broj poena je 60.

Maj 25, 2024

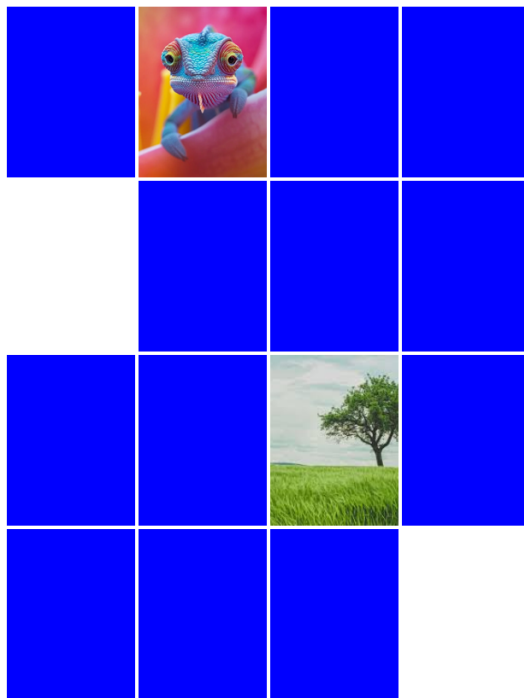
Zadaci

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. Za stilizovanje je moguće koristiti prednosti biblioteke Bootstrap.



2. **(10 poena:)** Data je tabela 4x4 i za svako polje je poznato koja slika se nalazi ispod (pogledati 2.html). Koristeći programski jezik JavaScript

i Web API, omogućiti simulaciju igre memorije. Kada korisnik klikne na bilo koji pravougaonik, potrebno je da se prikaže slika koja se krije iza. Korisniku je dozvoljeno da otvori dva polja. Ukoliko su slike iza polja iste obrisati pravougaonike, a ukoliko nisu, nakon jedne sekunde zatvoriti polja.



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

3. Dopuniti implementaciju Node.js serverske aplikacije u duhu Model-Pogled-Kontroler arhitekture:
 - (a) **(5 poena:)** Napisati Mongoose shemu koja sadrži narednu strukturu: država koja glasa (država1, niska), država koja dobija poene (država2, niska), broj dodeljenih poena (poeni, broj), poeni kako je glasala publika (države, niz niski). Sve informacije su neophodne osim poena publike. U poenima publike, države su u nizu poredjane od one koja je dobila 12 do one koja je dobila 1 poen. Napraviti model sa nazivom Glasanje koji ima datu shemu. Obezbediti da se ovi podaci čuvaju u kolekciji glasovi.

- (b) **(5 poena:)** Slanjem GET zahteva na stranicu **`http://localhost:3000/`**, serverski deo aplikacije treba da prikaže stranicu iz zadatka 1 samo bez tabele sa poenima. Klikom na dugme "Send" šalje se GET zahtev stranici **`http://localhost:3000/votes`**.
- (c) **(20 poena:)** Slanjem GET zahteva na stranicu **`http://localhost:3000/votes`**, vrši se provera da li je data država već dala nekome željeni broj poena. Ukoliko jeste, ne prihvata se unos u bazu i na stranici `poeni.ejs` se prikazuje forma kroz koju imamo mogućnost da ponovo unesemo poene. Ako ponovo unesemo pogrešno, preusmeravamo se na istu stranicu. Ako unesemo ispravno, šalje se POST zahtev stranici **`http://localhost:3000/final`**

Points from Serbia

#	Country	Points
1	Croatia	12
2	Switzerland	10
3	Great Britain	2

Enter points:

Select country for: Croatia

Send

- (d) Dopuniti implementaciju Node.js serverske aplikacije u duhu Model-Pogled-Kontroler arhitekture:
- i. **(10 poena:)** Slanjem POST zahteva na stranicu **`http://localhost:3000/final`**, ažurira se baza, a potom se prikazuje stranica `pocetna.ejs` sa ažuriranim poenima.