

# Uvod u Veb i Internet Tehnologije (2020/2021.)

Septembar 0 – grupa 1

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

## Zadaci

1. (7 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.



Srbija



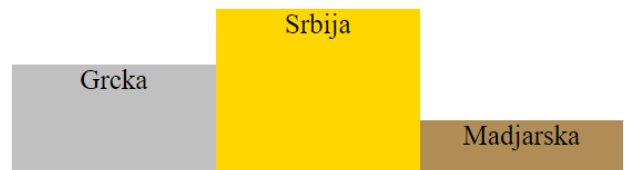
Sport	Kategorija	Tip
Streljastvo 10	Muskarci	Individualni
Odbojka	Zene	Timski
Vaterpolo	Muskarci	Timski

Prikazi statistike

2. (8 poena) U datoteci `2.js` dat je niz `rezultati` koji sadrži informacije o rezultatima Olimpijade. Koristeći programski jezik JavaScript i Web API, omogućiti da se klikom na dugme „Prikazi rezultate” izdvoje podaci o sportu čiji naziv se unosi u tekstualno polje. Zatim, prikazati dobitnike medalja kao na slici. U slučaju da nije pronađen sport sa unetim nazivom, ispisati odgovarajuću poruku.

Sport:

Sport:



Za naredne zadatke je neophodno koristiti podatke koji se nalaze u MongoDB bazi podataka naziva „Olimpijada”.

3. (30 poena) Dopuniti implementaciju Node.js serverske aplikacije u duhu *Model-Pogled-Kontroler* arhitekture:
- (a) (5 poena) Napisati Mongoose shemu koja sadrži narednu strukturu: naziv sporta ( `sport` , niska), naziv države koja je osvojila zlatnu medalju ( `zlato` , niska), naziv države koja je osvojila srebrnu medalju ( `srebro` , niska), naziv države koja je osvojila bronzanu medalju ( `bronz` , niska), indikator da li je sport timski ili individualni ( `timski` , Bulovala vrednost) i oznaka da li je muška ili ženska kategorija ( `kategorija` , niska). Sve informacije su neophodne. Napraviti model sa nazivom `Rezultat` koji ima datu shemu. Obezbediti da se ovi podaci čuvaju u kolekciji `rezultati` .
- (b) (5 poena) Slanjem GET zahteva na stranicu `http://localhost:3000/olimpijada` , serverski deo aplikacije treba da prikaže formular kao na narednoj slici, koji se sastoji od tekstualnog polja za unos naziva države.

Država:

Prikazi rezultate

Klikom na dugme „Prikazi rezultate”, šalje se GET zahtev stranici `http://localhost:3000/olimpijada/rezultati` , pri čemu se prosleđuje podatak o unetoj državi.

- (c) **(20 poena)** Slanjem GET zahteva na stranicu `http://localhost:3000/olimpijada/rezultati`, serverski deo aplikacije, za državu čiji je naziv unet na prethodnoj stranici, dohvata tekuće rezultate postignute na Olimpijadi. Rezultate urediti tako da se prvo prikazuju individualni pa timski, a u slučaju istog tipa urediti prema sportu rastuće.

Prikazati ove informacije kao na narednoj slici. Obratiti pažnju da su redovi tabele obojeni odgovarajućom bojom u zavisnosti od medalje koja je osvojena. U slučaju da je ne postoje informacije za unetu državu, na stranici prikazati odgovarajuću poruku.



## Srbija



Sport	Kategorija	Tip
Karate	Zene	Individualni
Rvanje	Muskarci	Individualni
Streljastvo 10	Muskarci	Individualni
Streljastvo 50	Muskarci	Individualni
Tekvondo +67	Zene	Individualni
Tekvondo -49	Zene	Individualni
Basket	Muskarci	Timski
Odbojka	Zene	Timski
Vaterpolo	Muskarci	Timski

Prikazi statistike

Klikom na dugme „Prikaži statistike”, šalje se GET zahtev stranici

`http://localhost:3000/olimpijada/statistike`, pri čemu se prosleđuje podatak o nazivu države.

4. **(20 poena)** Dopuniti implementaciju Node.js serverske aplikacije u duhu *Model-Pogled-Kontroler* arhitekture:

- (a) **(10 poena)** Omogućiti da se otvaranjem stranice `http://localhost:3000/olimpijada/statistike` serverski deo aplikacije, za državu čiji je naziv prosleđen, dohvata ukupan broj osvojenih medalja po kategorijama i tipu sporta: timski-žene, timski-muškarci, individualni-žene i individualni-muškarci.

Prikazati ove informacije kao na narednoj slici.



## Statistike: Srbija



Kategorija \ Tip	Timski	Individualni
Zene	1	3
Muskarci	2	3

Pocetna stranica