

Internet programiranje

01.09.2022.

1. **(50)** Napisati jednostavnu HTML5/CSS/JS aplikaciju za praćenje sezone Formule 1. Aplikacija se sastoji iz tri stranice. Na prvoj stranici korisnik obavezno unosi svoje ime i prezime, a na dugme start otvara drugu stranicu. Ova forma se uvijek nalazi na sredini stranice (horizontalno i vertikalno).

Na drugoj stranici se prikazuju sve trke dobijene preko API-ja <https://ergast.com/api/f1/2021.json>. U tabeli se prikazuju naziv trke, naziv staze, lokacija, država, datum, vrijeme i link ka Wikipedia članku koji se otvara u novom tabu. Moguće je sortirati podatke po nazivu klikom na zaglavlje kolone. Pored svake trke postoji opcija označavanja trke kao omiljene, pri čemu se podaci čuvaju i nakon zatvaranja *web* čitača. Različiti korisnici aplikacije mogu sačuvati različite omiljene trke, a identifikator su ime i prezime čija kombinacija mora biti jedinstvena. Omiljene trke se u tabeli prikazuju crvenim boldovanim slovima nakon označavanja i pri svakom narednom iscrtavanju (nakon ponovnog otvaranja). Korisnik može obrisati sve omiljene trke klikom na dugme "Poništi podešavanja". Druga stranica se ne može otvoriti ako korisnik nije unio ime i prezime.

Na trećoj stranici se prikazuje tabela sa svim sačuvanim omiljenim trkama na sljedeći način: prva kolona ime i prezime korisnika, druga kolona numerisana lista sačuvanih trka. Trećoj stranici se može pristupiti bez ograničenja. Svaki drugi red tabele treba imati svijetlo sivu pozadinu (prvi red bijela pozadina, drugi svijetlo siva, treći bijela, ...). Pozadina zaglavlja tabele treba biti crna, a slova bijela.

2. **(50)** Korištenjem JSP M2 tehnologije implementirati MVC aplikaciju **Sistem za konsultacije**. Studenti se prijavljuju na sistem i zakazuju konsultacije sa odabranim nastavnicima/saradnicima. O registrovanom korisniku čuvaju se sljedeći podaci: ime, prezime, broj indeksa, korisničko ime i lozinka. Zakazivanje konsultacija obavlja se na prvoj stranici nakon prijave: iz padajuće liste student bira nastavnika/saradnika kod kog želi konsultacije, iz kog predmeta (takođe, padajuće liste koja se popunjava na osnovu odabranog nastavnika), unosi datum i vrijeme, kao i razlog konsultacija. Da li su konsultacije uspješno zakazane ili ne, generiše se na slučajan način. Pored stranice za zakazivanje, studentu je dostupna još i stranica za pregled konsultacija, na kojoj su prikazane sve konsultacije tabelarno. Na toj stranici student može otkazati konsultacije. Svi podaci se čuvaju u proizvoljno odabranim kolekcijama. Svaka stranica nakon prijave ima uniforman izgled - *header* u kom se nalazi naziv aplikacije, meni sa linkovima ka svim stranicama, korisničko ime prijavljenog korisnika i link za odjavu, dok se u *footer*-u nalazi ime studenta koji je implementirao aplikaciju. Potrebno je zabraniti direktan pristup svim stranicama, osim stranice za logovanje. Aplikacija nudi **listu konsultacija u JSON formatu** za nastavnika određeni datum kao RESTful servis koji odgovara na zahtjeve ka URL-u formatiranom na sljedeći način: http://ime_aplikacije:port/rest/nastavnik/datum/. Servis je potrebno konzumirati na proizvoljno odabran način.

Vrijeme za rad: 180 minuta