

Web tehnologije

Spirala 3

Zadatak 1. **[1B]** Napravite serversku skriptu koristeći Node i Express tako da se svi statički fajlovi otvaraju preko servera kada se pristupa url-u localhost:3000/. Npr stranica planiranjeNastavnik.html se otvara na url-u localhost:3000/planiranjeNastavnik.html. Ovo ne smije pokvariti niti izgled ni funkcionalnost stranica.

Zadatak 2. **[3B]** Napravite rute

- GET /predmeti - vraća niz JSON objekata predmeta {naziv:string}
- GET /aktivnosti - vraća niz JSON objekata aktivnosti {naziv:string,tip:string,pocetak:number,kraj:number,dan:string}
- GET /predmet/:naziv/aktivnost/ - vraća niz objekata aktivnosti za zadani predmet
- POST /predmet - dodaje predmet u datoteku predmeti.txt, u svakom redu je jedan naziv predmeta, ako naziv već postoji vraća poruku {message:"Naziv predmeta postoji!"}, a ako je uspješno dodan predmet {message:"Uspješno dodan predmet!"}. Podaci se u zahtjevu šalju u JSON formatu.
- POST /aktivnost - dodaje aktivnost u datoteku aktivnosti.txt, u svakom redu je jedna aktivnost, vrijednosti su odvojene zarezom naziv,tip,pocetak,kraj,dan. Ako postoji greška pri validaciji aktivnosti vraća poruku {message: "Aktivnost nije validna!"}, a ako je aktivnost uspješno dodana {message:"Uspješno dodana aktivnost!"}. Validacija aktivnosti na serverskoj strani je ista kao što je bila na klijentskoj. Podaci se u zahtjevu šalju u JSON formatu.
- DELETE /aktivnost/:naziv - briše aktivnost sa nazivom. Poruke su {message:"Uspješno obrisana aktivnost!"} ili {message:"Greška - aktivnost nije obrisana!"}. Ako ima više aktivnosti sa istim nazivom sve se brišu
- DELETE /predmet/:naziv - briše predmet sa nazivom. Poruke su {message:"Uspješno obrisani predmet!"} ili {message:"Greška - predmet nije obrisani!"}
- DELETE /all - briše sadržaje datoteka predmeti.txt i aktivnosti.txt. Poruke su {message:"Uspješno obrisani sadržaji datoteka!"} ili {message:"Greška - sadržaji datoteka nije moguće obrisati!"}

Zadatak 3. **[3B]** Napravite testove za prethodne rute. Testni slučajevi se učitavaju iz datoteke testniPodaci.txt. U svakom redu ove CSV datoteke se nalazi sljedeće:
operacija,ruta,ulaz,izlaz

- operacija: neka od sljedećih vrijednosti: GET, POST, DELETE
- ruta: neka od ruta iz prošlog zadatka
- ulaz: null za GET i DELETE operacije, JSON objekat za POST metode
- izlaz: očekivani izlaz

Primjer:

```
DELETE,/all,null,{"message":"Uspješno obrisani sadržaji datoteka!"}
GET,/predmet,null,[]
POST,/predmet,{"naziv":"RMA"},{"message":"Uspješno dodan predmet!"}
POST,/predmet,{"naziv":"WT"},{"message":"Uspješno dodan predmet!"}
GET,/predmet,null,[{"naziv":"RMA"},{"naziv":"WT"}]
```

Svaka linija datoteke se treba pokrenuti kao zaseban testni slučaj. Za testiranje koristiti Mocha.js. Napravite testnePodatke tako da se testiraju sve rute sa bar dva testna slučaja.

Zadatak 4. **[3B]** Napravite stranicu unosRasporeda.html sa formom za unos aktivnosti. Svi zahtjevi prema serveru iz ove forme trebaju biti asinhroni. Pri učitavanju stranice učitajte listu predmeta i aktivnosti. Nakon što korisnik unese novu aktivnost provjerite da li predmet iz navedene aktivnosti postoji. Ukoliko ne postoji kreirajte novi predmet slanjem zahtjeva prema postojećim metodama web servisa. Nakon što se predmet uspješno kreira pošaljite i zahtjev za kreiranje aktivnosti. Ukoliko su oba zahtjeva uspješno prošla ispišite poruku da je dodavanje aktivnosti uspješno. Ako se predmet dodao a aktivnost nije pošaljite zahtjev za brisanjem predmeta.

Rok za rad na ovoj spirali je 4.01.2021, a rok za sljedeću spiralu i završetak projekta je 15.01.2021.

Prethodnu spiralu postavite na branch spirala2, a ovu na master/default branch. Pitanja vezana za postavku postavljajte u forum na c2.