



Probni kolokvij

Web programiranje

Upute: Koristite predložak. Rješenje bez podmapije `node_modules` sažeti u datoteku `Prezime_Ime_kolokvij_1.zip` te poslati nastavniku na Teams. Rješenja se provjeravaju programom za otkrivanje plagijata.

Zadatak 1 (30 bodova)

Nadogradite navigacijsku traku tako da možete navigirati između stranica "Home" i "New" (*4 boda*).

U prikazu stranice "New", odnosno u `new.html`, dodajte Bootstrap formu s odgovarajućim ulazom za tekst koji se odnosi na naslov TODO-a, odgovarajućim ulazom za datum koji se odnosi na datum¹ TODO-a i odgovarajućim checkbox-om koji se odnosi na to je li TODO učinjen ili ne (*3 boda*). Forma treba biti širine 75% roditelja, odmaknuta od navigacijske trake te centrirana korištenjem Bootstrap klase (*3 boda*).

Definirajte odgovarajući event handler pri podnošenju forme (*3 boda*), prikupite informacije upisane unutar forme² (*6 bodova*), te pošaljite podatke korištenjem HTTP post zahtjeva prema poslužitelju³ (*3 boda*).

Na poslužitelju definirajte odgovarajući HTTP post handler koji dodaje novi TODO zapis u listu zapisa (*4 boda*). Primijetite da je poslužitelj zadužen za generiranje jedinstvenog `id`-a.

Nakon što klijent primi odgovarajući odgovor s poslužitelja, potrebno je preusmjeriti se korištenjem JavaScript-a na stranicu „Home“ (*1 bod*), te prikazati sve TODO-ove na konzistentan način (*3 boda*).

Nakon rješavanja 1. zadatka, rješenje se treba ponašati kao u `zad_1.mp4`.

Zadatak 2 (30 bodova)

Implementirajte paginaciju. Neka je broj zapisa na svakoj stranici paginacije maksimalno 4.

Nadogradite dohvaćanje svih podataka na klijentu tako što ćete prema poslužitelju poslati redni broj stranice na kojoj se nalazimo te maksimalan broj zapisa kao parametre enkodirane unutar URL-a (*2 boda*). Te podatke parsirajte u cijele brojeve na poslužitelju u odgovarajućem handler-u za HTTP get poziv (*3 boda*).

¹ Ne morate voditi računa o konzistenciji datuma.

² Npr. za svaku kontrolu forme ponaosob ili za cijelu formu korištenjem jQuery funkcije `serializeArray` gdje je potrebno da svaka kontrola forme ima jedinstveni atribut `name`.

³ Napomena, na poslužitelju će Boole-ova varijabla biti postati string pa ju je potrebno pretvoriti opet u Boole-ovu varijablu radi očuvanja konzistentnosti podataka.



Zatim ondje definirajte varijable `start` i `end` koje će biti parametri za JavaScript funkciju `slice` koja vraća podniz nekog JavaScript polja počevši od indeksa `start` do (ne uključujući) indeksa `end` ([6 bodova](#)). Na kraju nadogradite poziv `res.send` tog handler-a tako da se uvijek vraća odgovarajući podniz te duljina svih TODO zapisa ([4 boda](#)).

Pri izvršavanju „success“ callback-a na klijentu nakon tog poziva renderirajte paginaciju na odgovarajući način tako da su prikazani svi mogući brojevi paginacije ([6 bodova](#)), tako da je element s odgovarajućim brojem trenutne stranice plave boje ([3 boda](#)) i tako da pritisak na određeni element prikazuje odgovarajuće podatke ([6 bodova](#)).

Nakon rješavanja 2. zadatka, rješenje se treba ponašati kao u `zad_2.mp4`.