

Priprema za završni test

Korišćenjem radnih okvira Spring Boot, React i Bootstrap razviti Web aplikaciju za vođenje evidencije o zadacima u okviru projekta.

1.1 Aplikacija treba da obezbedi rad sa sledećim entitetima, uz čije attribute je data i validacija na nivou baze podataka:

Sprint:

- Id - identifikator
- Ime - tekstualna vrednost
- Ukupno bodova - tekstualna vrednost

Stanje:

- Id - identifikator
- Ime- tekstualna vrednost

Zadatak:

- Id - identifikator
- Ime – tekstualna **obavezna i jedinstvena** vrednost
- Zaduženi – tekstualna **obavezna** vrednost
- Bodovi – celobrojna vrednost
- Sprint- veza sa instancom klase Sprint (jedna zadatak može pripadati samo jednom sprintu, a jedan sprint može imati više zadataka). **Suprotan smer veze kreirati kod sprinta.**
- Stanje - veza sa instancom klase Stanje (jedna zadatak biti samo u jednom stanju, dok više zadataka može biti u istom stanju). **Suprotan smer veze kreirati kod entiteta Stanje.**

1.2 Pomoću radnog okvira Spring Boot implementirati sledeći REST API:

- GET /api/sprintovi - preuzimanje svih sprintova
- GET /api/zadaci - preuzimanje svih zadataka, paginirano
- GET /api/zadaci/{id} - preuzimanje zadataka po zadatom id-u
- POST /api/zadaci - dodavanje nove zadatka
- PUT /api/zadaci/{id} - izmena postojećeg zadatka
- DELETE /api/zadaci/{id} - brisanje postojećeg zadatka
- GET /api/stanja - preuzimanje svih stanja

1.3 Na nivou API-ja validirati sledeće stavke:

- Da ime zadatka nije prazan string ili null vrednost
- Da je dužina imena zadatka maksimalno 40 karaktera
- Da vrednost procene u bodovima **nije manja od 0 ni veća od 20 bodova**

Prilikom rukovanja zadacima (dodavanje, izmena, brisanje), ažurirati ukupan broj bodova za jedan sprint!

Ime

Zaduženi

Bodovi

Stanje

Sprint

Dodaj

☒ Prikaži formu za pretragu

Ime zadatka

Sprint

Pretraži

Prethodna Sledeća

Ime	Zaduženi	Bodovi	Stanje	Sprint	Actions		
Kreirati rest servis	Nikola	8	Završen	Sprint1	Pređi na sledeće stanje	Edit	Delete
Kreirati početnu stranicu	Bane	5	U toku	Sprint1	Pređi na sledeće stanje	Edit	Delete
Kreirati logo	Ana	8	Nov	Sprint2	Pređi na sledeće stanje	Edit	Delete

2.1 Obezbediti unos novog zadatka **na stranici za dodavanje i prikaz**. Nakon unosa vrednosti u polja prikazana na slici. i klika na dugme dodaj, zadatak se preko API-ja dodaje u aplikaciju, **korisniku se osvežava tabela sa podacima**.

2.2 Obezbediti brisanje zadatka. Nakon klika na dugme obriši u tabeli za prikaz zadataka, zadatak se briše iz aplikacije i uklanja iz tabele.

2.3 Obezbediti izmenu zadatka **u zasebnoj stranici**. Nakon klika na dugme izmeni, podaci o zadatku se prikazuju u zasebnoj stranici koja omogućava čuvanje izmena. Ukoliko korisnik odabere da sačuva podatke, izmenjeni podaci se čuvaju u aplikaciji i prelazi se na stranicu za unos i prikaz zadataka.

2.4 Obezbediti pretragu zadataka, preko forme. **Prilikom pretrage korisnik može da unese ime zadatka, i ime sprinta(drop-down meni sa nazivima projekata, dok se pretraga u pozadini vrši po id-u projekta)**. Pronalaze se i prikazuju zadaci koje zadovoljavaju sve kriterijume. Ukoliko korisnik neko polje ne unese, vrednost tog polja se ignoriše u pretrazi. Filtriranje se vrši na back-end delu aplikacije.

2.5 Obezbediti paginirani prikaz podataka. Dugme *Prethodna* i dugme *Sledeća* iznad tabele za prikaz zadataka omogućuju promenu stranice. Ukoliko se korisnik nalazi na prvoj stranici onemogućiti dugme *prethodna*, a, ukoliko se nalazi na poslednjoj onemogućiti dugme *sledeća*. Paginacija se vrši na na back-end delu aplikacije.

3. Aplikacija bi trebalo da bude obezbeđena i sa back-end, i sa front-end strane što znači da samo prijavljeni korisnik može da joj pristupi. Korisnik se prijavljuje na sistem preko *login* stranice. Za ovaj deo, dozvoljeno je koristiti postojeće materijale kao takve.

4. Implementirati promenu stanja zadatka. Prilikom kreiranja samog zadatka, zadatku se zadaje inicijalno stanje, npr. “nov” (na back-end delu aplikacije). Na stranici za prikaz zadataka, u tabeli uz svaki zadatak stoji dugme “Pređi u sledeće stanje”, koje prevodi zadatak u sledeće stanje (npr. iz stanja “nov” u stanje “u-toku”, ili iz stanja “u-toku” u stanje “završen”). Prelaz između stanja se vrši na back-end strani aplikacije. Kada je zadatak u svom finalnom stanju (npr. “završen”), dugme se onemogućava.

Dodatno:

1. Uz formu za pretragu stoji check-box polje, i, ako je ono štiklirano, forma je vidljiva.
2. Kada se izvrši pretraga po sprint-u, ispod tabele prikazati ukupan broj bodova za zadati sprint. Pokušajte ovo da odradite u repozitorijumu.