Brains 2021 Prekvalifkacija

Zadatak 4

Napisati koristeći React i prigodne biblioteke program koji služi da omogući vođenje evidencije o knjigama. U dizajnu se voditi zadatkom 2, a u funkcionalnosti CRUD primerom sa predavanja. Knjige treba da se predstave putem kartica, kao u zadatku 2. Program treba da podrži:

- Logovanje na sistem (Podaci koje dobijate na početku imaju korisničko ime user i password user)
- Preuzimanje, čuvanje, i slanje uz zahteve JWT-a radi autentifikacije na back end-u. Iako uz ovaj zadatak dobijate univerzalni JWT za potrebe testiranja, *ne treba da koristite njega*.
- Kreiranje novog korisnika što se čini uz specifikaciju korisničkog imena i lozinke. Sistem kreiranja novog korisnika mora da uključi:
 - Automatizovanu proveru da li je korisničko ime koje je korisnik odabrao zauzeto ili slobodno.
 - Automatizovanu proveru kvaliteta lozinke. Kvalitet lozinke se meri time koliki je procenat sledećih pravila ispunila:
 - Mora imati barem dva velika slova
 - Mora imati barem dva mala slova
 - Mora imati barem jedan broj
 - Mora imati barem jedan znak interpunkcije.
 - Mora imati barem 12 karaktera.
 - Nijedan karakter u okviru lozinke ne sme da bude ponovljen toliko puta da predstavlja više od 25% svih znakova u lozinci.
 - Kvalitet lozinke se mora prikazati vizuelno korisniku.
 - Korisniku se ne sme dozvoliti da pošalje na server lozinku koja ima kvalitet koji je manji od 60%.
 - o Lozinka se unosi dvaput i šalje se na server samo ako su obe verzije jednake.
- Vođenje evidencije o knjigama što uključuje:
 - Prikaz svih knjiga, podeljen po stranicama.
 - Pretragu kroz knjige, podeljenu po stranicama.
 - o Pretragu kroz knjige po autoru, podeljenu po stranicama
 - Filtriranje prikaza svih knjiga po stranicama ili pretrage podeljene po stranicama kroz žanrove. Žanrovi koji postoje su "Science Fiction," "Fantasy," "Computing," "Mystery", i "Horror"
 - Unos nove knjige.
 - Brisanje postojeće knjige.
 - o Izmena postojeće knjige
 - Prilikom prikazivanja jedne knjige, bilo za potrebe dodavanja, editovanja, ili pregledanja potrebno je koristiti prigodne MUI (ili kakve druge biblioteke) kontrole za svaki tip podatka.
 - Prilikom prikazivanja detalja o nekoj datoj knjizi uz njena obeležija se uključuje i tabela drugih knjiga od istih autora. Ova tabela nije prisutno tokom izmene ili dodavanja.

 Dodavanje i prikazivanje više autora u knjigama se sme uraditi preko tekst polja u kome se autori navode razdvojeni recimo zarezima. Ako koristite prilagođeniju kontrolu to se smatra značajnim bonusom.

Podaci sa kojima se radi su sledećeg oblika:

```
{
    "id": 511,
    "authors": [
        "Launa Lorente",
        "Christel Phelan"
],
    "publishDate": "1925-3-16",
    "rating": 1.4345917048271684,
    "genre": "Science Fiction",
    "title": "The Trials of Betelgeuse",
    "isbn": "699759184770",
    "available": true,
    "pages": 301
}
```

Format većine podataka je string, ali valja primetiti da su autori, prirodno, niz, a da je id i broj stranica celobrojna vrednost, dok je rejting knjige razlomljen broj od 1 do 5. ISBN je 13 cifara. Datum se beleži kao string u formatu godina-mesec-dan.

Svaki endpoint servera (koji je uključen uz ovaj zadatak) je demonstriran i dokumentovan uz Postman zahtev. Eksportovana kolekcija Postman zahteva je isporučena uz ovaj zadatak.

Sve nejasnoće treba razrešiti slanjem pitanja elektronskom poštom nastavniku.

Rok izrade je 27.10.2021. Zadatak nosi 35 bodova.

BELEŠKA O PODACIMA: Podaci su mašinski generisani i predstavljaju potpuno fiktivne autore i knjige. Bilo koja sličnost sa stvarnim delima je slučajna.