# Aplikacija "Quotes"

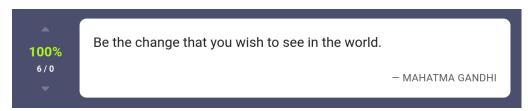
Treba napraviti manji deo aplikacije za unos i pregled citata. Centralni resurs aplikacije je citat koji ima svoj sadržaj, autora, tagove i ocenu. Jedina strana aplikacije koju treba implementirati je **indeks citata.** 

# Opšte napomene

Ne koristiti UI biblioteke sa gotovim komponentama. Aplikaciju razviti kao SPA u React-u. Ispratiti dizajn sa slika odokativno, nema potrebe za preciznim merenjem rastojanja i veličina. Font je Roboto. Ikonice su Font Awesome.

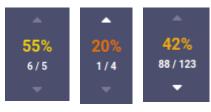
# Lista citata

Za svaki citat treba prikazati njegov sadržaj, autora i ocenu (koliko pozitivnih i koliko negativnih ocena).



Ocena je prikazana procentualno (100%), a ispod je prezican broj pozitivnih (6) i negativnih (0) ocena. Iznad i ispod se nalaze strelice (trouglovi) kojima korisnik može da ocenjuje citate. Svaki citat može da se oceni samo jednom. Korisnik može da promeni ocenu (iz pozitivne u negativnu ili obratno) u bilo kom trenutku, kao i da je obriše.

Kada korisnik glasa, vidi svoj glas tako što je odgovarajuća strelica istaknutija. Na slikama desno su, redom, primeri kada korisnik nije dao glas, kada je dao pozitivan glas, i kada je dao negativan glas. Glas se briše kada ponovo klikne na strelicu koja pokazuje da je glas već dodat.

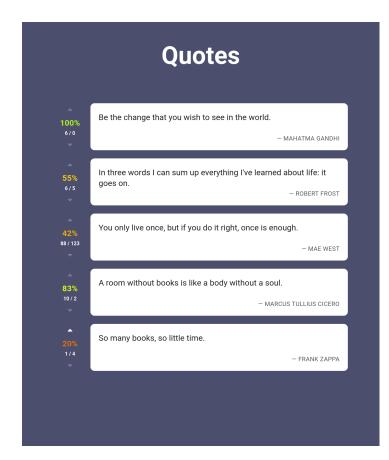


Procentualna ocena je obojena u neku nijansu između crvene i zelene boje u zavisnosti od toga koliko je citat pozitivno ocenjen. Na slikama niže se može videti pet primera kako bi (otprilike) boja trebalo da izgleda za takav odnos ocena.



## Dodatne funkcionalnosti

Izabrati i implementirati jednu do dve od sledećih funkcionalnosti po izboru.



# Paginacija

Na dnu stranice dodati kontrolu za paginaciju koja treba da ima dugme za sledeću i prethodnu stranicu, ukupan broj stranica i indikator o tome na kojoj stranici se korisnik trenutno nalazi. Po jednoj stranici treba da se vidi 5 citata. Paginiranje je dostupno na API-ju.

# Filtriranje citata po tagovima

Iznad liste citata omogućiti korisniku da izabere nekoliko tagova za filtriranje citata (npr. skrolabilna lista čekboksova, ili native multiple select komponenta). U listi će se prikazivati samo oni citati koji imaju barem jedan od izabranih tagova. Lista tagova je dostupna na API-ju.

## Sortiranje liste citata

Iznad liste citata dodati mogućnost da se izabere način sortiranja citata. Videti API za dozvoljene vrednosti za sortiranje.

# Dodavanje novog citata

Napraviti novu stranicu ili pop-up prozor preko koga se može dodati novi citat. Forma ima tri polja: sadržaj, autor i tagovi. Tražiti od korisnika da tagove unese kao jednostavnu listu reči odvojenih zarezom (nema potrebe za autocomplete komponentom; API prihvata bilo kakav niz stringova).

# **API specifikacija**

Za potrebe izrade zadatka napisan je demo server sa API-jem koji je u prilogu.

Imajte u vidu da je API napravljen tako da omogućava implementaciju svih dodatnih funkcionalnosti navedenih u zadatku. Prema tome, polja koja se ne tiču zadataka koje ste izabrali slobodno ignorišite.

Napomena: Server nema bazu podataka niti na bilo koji način perzistentno čuva stanje. Sve izmene će biti obrisane nakon restartovanja servera.

# Dobavljanje citata

# **GET /quotes**

Lista citata se može dobaviti u celosti, ili filtrirati po tagovima. Moguće je sortirati listu na osnovu nekoliko parametara. Lista se straniči klasičnom paginacijom na osnovu veličine i broja stranice.

# Zahtev (URL parametri)

Ključ	Tip	Opis	Primer
pageSize	integer	Broj citata na jednoj stranici.	10
page	integer	Broj stranice.	1
sortBy	string	Jedan od stringova "createdAt", "author", "upvotesCount".	"upvotesCount"
sortDirection	string	Jedan od stringova "asc" ili "desc".	"desc"
tags	string	Comma-separated string kojim su predstavljeni tagovi koje citat mora da ima da bi bio uključen u odgovor.	"foo,bar"
Odgovor 200			
Ključ	Tip	Opis	Primer
quotesCount	integer	Ukupan broj citata sa primenjenim filterima.	21
quotes	Array <quote></quote>	Niz citata. Vidi dole za strukturu <u>Ouote</u> .	

#### Pomoćna struktura Quote

Ključ	Tip	Opis	Primer
id	string	Jedinstveni ID citata.	(UUID)
content	string	Sadržaj citata.	"Be the change that you wish to see in the world."
author	string	lme autora citata.	"Mahatma Gandhi"
tags	Array <string></string>	Niz tagova kojima je obeležen citat.	[ "change", "inspirational" ]
upvotesCount	integer	Broj pozitivnih ocena.	10
downvotesCount	integer	Broj negativnih ocena.	2
createdAt	Date (string)	Datum kreiranja citata, serijalizovan u ISO formatu.	2020-07-12 < T07:19:54.698Z
givenVote	string	Služi da odredi da li je korisnik već glasao, i ako jeste, kako je glasao. Može biti jedan od stringova "none", "upvote" ili "downvote".	"none"

# **GET /quotes/:id**

Dobavljanje jednog citata na osnovu ID-ja.

Odgovor 200: kada citat sa datim ID-jem postoji

Struktura Quote.

Odgovor 404: kada citat sa datim ID-jem ne postoji

Nema telo.

# Glasanje

Sa svakog naloga se može glasati za citat, ali samo jednom. Glas se može promeniti u bilo kom trenutku, uključujući i njegovo poništavanje.

POST /quotes/:id/upvote POST /quotes/:id/downvote DELETE /quotes/:id/upvote DELETE /quotes/:id/downvote

POST zahtevi dodaju ocenu, a DELETE zahtevi je brišu. Ocena može biti pozitivna (upvote) i negativna (downvote). Ako ocena već postoji na citatu, nije moguće obaviti nijedan od POST zahteva pre nego što se dodata ocena obriše pomoću DELETE. Nije moguće obrisati ocenu koja ne postoji.

#### Zahtev

Nema telo.

Odgovor 200: operacija je prihvaćena

Struktura Quote nakon obavljene operacije.

Odgovor 400: operacija nije prihvaćen

Kratak tekstualni opis razloga zbog kog operacija nije prihvaćena.

Odgovor 404: ne postoji citat sa traženim ID-jem

Nema telo.

# Tagovi

### **GET /tags**

Lista tagova se automatski dopunjuje dodavanjem citata, tako da uvek sadrži sve citate koji se koriste. Lista se ne paginira. Ignorisati ako niste izabrali dodatni zadatak "Filtriranje citata po tagovima".

#### Odgovor 200

Telo sadrži niz stringova.

# Dodavanje citata

Ignorisati ako niste izabrali dodatni zadatak "Dodavanje novog citata".

## POST /quotes

#### Zahtev

Ključ	Tip	Opis	Primer
content	string	Sadržaj citata.	"Be the change that you wish to see in the world."
author	string	lme autora citata.	"Mahatma Gandhi"
tags	Array <string></string>	Niz tagova kojima je obeležen citat.	[ "change", "inspirational" ]

Odgovor 201: citat uspešno dodat

Kreirana struktura Quote.

### Odgovor 422: validaciona greška

U telu se nalazi objekat koji za ključ ima ime polja sa validacionom greškom, a za vrednost ima tip greške. Tip greške je string koji može biti "required" ili "wrongType". Na primer, ako je telo zahteva { content: "asdf", author: 3 }, odgovor će biti { author: "wrongType", tags: "required" }.