

Struktura foldera Create React App projekta

Nakon uspešnog kreiranja Create React App projekta, projektni folder će biti ispunjen sledećim folderima i fajlovima:

- **package.json**
 - Sadrži metapodatke o projektu i njegovim zavisnostima.
 - Takođe sadrži i skripte koje se mogu pokrenuti pri radu na projektu, među kojima su:
 - **npm start**
 - Pokreće razvojni server.
 - Koristi se za lokalni razvoj i automatski iznova učitava vašu aplikaciju svaki put kada napravite promene u izvornom kodu.
 - Razvojni server takođe pruža korisne poruke o greškama i upozorenja.
 - **npm build**
 - Ova skripta generiše kod vaše aplikacije spremnu za objavljivanje.
 - Optimizuje i minimizira kod, čineći ga efikasnijim za implementaciju. Izlaz se obično smešta u `/build` folder.
 - **npm test**
 - Ovom skriptom se pokreću napisani testovi.
 - Create React App je prema konfigurisanim postavkama podešen da koristi Jest kao pokretač testova.
 - **npm eject**
 - Create React App automatski konfiguriše mnoge alate, uključujući Webpack, Babel i druge, kako bi olakšao proces razvoja aplikacije programeru.
 - Ove konfiguracije se često održavaju automatski i skriveno od korisnika.
 - *eject* je opcija koja omogućava da se projekat "izbaci" (eject) iz ovog automatske konfiguracije i da se dobije direktna kontrola nad konfiguracijom.
 - *eject* treba koristiti sa oprezom jer proces "izbacivanja" nije reverzibilan.
- **package-lock.json**
 - Ovim fajlom se "zaključavaju" verzije zavisnosti projekta.
 - Tu je kako bi osigurao da drugi programeri koji su preuzeli projekat sa GitHub-a, GitLab-a ili slične platforme pri instalaciji zavisnosti instaliraju verzije zavisnosti sa kojima je garantovano da će projekat biti stabilan i da će raditi na predviđeni način.
- **README.md**
 - Predstavlja dokumentaciju projekta.
 - Kroz njega se objašnjava šta je svrha projekta, kako ga pokrenuti i kako mu doprineti.
- **.gitignore**
 - Tekstualna datoteka koja se koristi u Git repozitorijumu kako bi se odredilo koje fajlove i direktorijume Git treba ignorisati prilikom praćenja promena.
- **/node_modules**
 - Folder koji sadrži fajlove svih zavisnosti projekta.
- **/public**
 - Ovaj folder sadrži statičke, javno dostupne resurse.
 - **index.html**
 - Predstavlja ulaznu tačku React aplikacije.

- Pri pokretanju React aplikacije, ovo je prvi fajl koji pregledač učitava.
 - U njemu se obično nalazi **div** element čija sa sledećim atributom **id="root"** koji predstavlja element u koji će sve komponente biti umetnute.
- manifest.json
 - Predstavlja skup metapodataka o samoj veb stranici kao što su njeno ime, opis, ikonice i druge postavke.
 - Koristi se za Progressive Web App¹ (PWA) funkcionalnosti.
- **/src**
 - Izvorni kod (source code) React.js aplikacije je sadržan upravo u ovom folderu.
 - **index.js**
 - Kroz ovaj fajl se ostvaruje veza između index.html, preciznije, elementa koji ima atribut **id="root"**, i ostatka React koda.
 - Pri izvršavanju React aplikacije, ovo je prvi JavaScript fajl koji se pokrene.
 - Sledi pregled važnijih linija koda.
 - **const root =**
ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));
 - **ReactDOM.createRoot()** je metoda kojom se određuje u okviru kog elementa u **index.html** fajlu će se renderovati React aplikacija, a zatim kreira *root*.
 - Celom linijom je ovaj podatak smešten u konstantnu promenljivu *root*.
 - **root.render(<App />);**
 - Ovom linijom su glavna, **App** komponenta, i sve u nju uključene komponente umetnute u **index.html** fajl.
 - **App.js**
 - Glavna komponenta aplikacije u koju su uključene sve druge komponente.

¹ Progressive Web App (PWA) je vrsta veb aplikacije koja koristi moderne veb tehnologije kako bi pružila korisnicima iskustvo slično mobilnim aplikacijama, ali preko veba.