Predavanje

Nedelja 1, cas 1

Uvod u Node.js

- Node.js je open-source, cross-platform, JavaScript runtime okruženje koje omogućava izvršavanje JavaScript koda van web pregledača. Node.js je izgrađen na V8 JavaScript engine-u koji koristi Chrome, što znači da ima visoku brzinu izvršavanja. Node.js omogućava izradu serverske strane aplikacija, APIja, real-time aplikacija i još mnogo toga.
- Node.js se ističe asinhronim i event-driven programiranjem. To znači da može efikasno upravljati velikim brojem istovremenih zahteva bez blokiranja procesa.
- Da biste započeli Node.js projekat, prvo morate kreirati package.json fajl. To se može uraditi pomoću npm init komande u terminalu. npm init vam postavlja niz pitanja o vašem projektu i generiše package.json fajl na osnovu vaših odgovora.
- npm init (komanda u terminalu)
- Sledite uputstva u terminalu i unesite informacije o svom projektu kao što su ime, verzija, opis, itd.
 Nakon toga, package.json fajl će biti kreiran u vašem projektu.

Objašnjenje package.json

- package.json je JSON fajl koji sadrži metapodatke o projektu i liste svih zavisnosti projekta. Ovo je osnovni deo Node.js projekta jer definiše informacije o projektu, kao i sve zavisnosti potrebne za pokretanje projekta.
- U package.json možete naći informacije poput imena, verzije, opisa, autora, skripti, zavisnosti i još mnogo toga. Takođe, možete ručno dodavati ili uređivati zavisnosti i skripte u ovom fajlu.
- Kreiranje index.js i pokretanje pomoću npm start:
- Kada kreirate Node.js projekat, obično ćete imati index.js fajl koji predstavlja glavni ulazni tačku vaše aplikacije. Ovde ćete pisati kod za pokretanje vaše aplikacije.

Objašnjenje package.json

• Da biste pokrenuli aplikaciju, možete koristiti npm start komandu. Da biste to učinili, morate postaviti start skriptu u package.json.

```
"scripts": {....."start": "node index.js".....
```

Sada, kada izvršite npm start, Node.js će pokrenuti index.js fajl.

Ponavljanje osnova JS-a pomocu Node.js

- Node.js možete koristiti za praktikovanje osnova JavaScript-a, uključujući promenljive, kontrolne strukture, funkcije, nizovi, objekti, i tako dalje. Možete pisati JavaScript kod u index.js fajlu i izvršiti ga koristeći Node.js runtime.
- Na primer, možete isprobati osnovne koncepte kao što su:
- // index.js
- // Definisanje promenljive
- let broj = 10;

Ponavljanje osnova JS-a pomocu Node.js

```
    // Ispisivanje promenljive

console.log(broj);

    // Definisanje funkcije

function pozdrav(ime) {
   console.log(`Hello, ${ime}!`);
• }

    // Poziv funkcije

pozdrav('John');
```