



Plan I program JavaScript obuke

Obuka prolazi kroz sve aspekte JavaScript programiranja, od osnovnih elemenata do kompleksnih koncepata, uz poseban naglasak na principima DRY (Do not Repeat Yourself), Clean code arhitekturi i funkcionalnoj paradigmi.

TEMA 1: Osnove JavaScript-a

- Tipovi podataka: Različiti tipovi podataka i njihovo korišćenje
- Šta je JS: Uvod u JavaScript i njegov značaj u web razvoju
- Promenljive: Rad sa promenljivama za skladištenje i manipulaciju podacima
- Operatori: Osnovni operatori za izvođenje operacija nad podacima
- Funkcije: Kreiranje i pozivanje funkcija
- Petlje: Korišćenje petlji za ponavljanje akcija
- Nizovi: Dublje razumevanje rada sa nizovima
- Objekti: Dublje razumevanje rada sa objektima
- DOM (Document Object Model): Manipulacija HTML dokumentom kroz JavaScript. Istorija JavaScript-a

Projekat 1: Guess number game

- Praktična primena osnovnih koncepata kroz kreiranje igre pogađanja broja

TEMA 2: Unutrašnjost JavaScript-a

- JS engine: Funkcionisanje JavaScript engine-a.
- Call stack i memory heap: Principi rada memorije u JavaScript-u.



- JS runtime: Okvir izvršenja JavaScript koda
- Execution Context: Ključni koncept praćenja toka izvršenja koda
- Lexical environment: Tumačenje i čuvanje varijabli
- Hoisting: Ponašanje JavaScript interpretera sa deklaracijama
- Scope: Veza između delova koda i promenljivih
- This keyword: Razumevanje konteksta this
- IIFE (Immediately Invoked Function Expression): Kontrola opsega
- Type coercion: Automatska konverzija tipova podataka
- Pass by value or pass by reference: Prenos vrednosti ili referenci u funkcijama
- Closure: Zadržavanje referenci u funkcijama
- Prototypes: Nasleđivanje i deljenje funkcionalnosti
- Asinhrono izvršenje i API pozivi: Rad sa asinhronim JavaScript-om i komunikacija sa API-ima

Projekat 2: News app

- Implementacija JavaScript-a u praksi kroz izradu aplikacije za prikaz vesti. Izlistavanje korisnika sa osnovnim funkcijama

TEMA 3: OOP i Funkcionalno Programiranje

- Razumevanje principa OOP-a
- Upoznavanje sa funkcionalnom paradigmom i njenom primenom u JavaScript-u

Završni projekat: OOP Create Quiz

- Integracija naučenih koncepata kroz kreiranje kviza sa objektno-orijentisanim pristupom i funkcionalnim pristupom.