

Descrizione Corso

Corso ReactJS per creare interfacce ad alta frequenza di aggiornamento, interfacce utente interattive, applicazioni dinamiche single-page o mobile, caratterizzate da un'alta frequenza di aggiornamento.

Programma

1. Introduzione

- Concetti e filosofia della libreria
- Rudimenti di programmazione funzionale
- La Virtual DOM e il paradigma declarative
- React DOM e i renderer
- Ecosistema React
- Starters e frameworks (Create React App, Gatsby, Next.js)
- Strumenti di sviluppo e utilities

2. Preparazione dell'ambiente

3. React Elements e JSX

- Creare elementi DOM, attributi
- Cosa sono le "props"
- Nested elements (e la prop convenzionale "children")
- Eventi e listeners
- Array di elementi, la prop "key"
- Rendering condizionale
- JSX come sintassi alternativa

4. Accessibilità

- Applicazione della specifica ARIA
- Attenzioni particolari

5. Stato

- Cosa significa "stato"
- Creare uno slot di stato con "useState"
- Aggiornare lo stato di uno slot (firma della "useState updater function")
- Immutabilità dello stato
- Azioni e riduttori: approccio funzionale alla gestione dello stato con "useReducer"

6. Effetti

Cosa significa “effetto” nel paradigma declarative

Come identificare le azioni “impure”

Come pulire gli effetti collaterali

Come vincolare l’esecuzione degli effetti

7. Componenti

Dove inizia e finisce un componente, ri-uso del codice

Componenti controllati e non controllati

Pattern di composizione (prop convenzionale “children”, render props, HoC)

“State lifting”, collocamento dello stato e comunicazione tra componenti

8. Routing

Librerie di riferimento

Modalità di utilizzo

9. Integrazione

Come integrare React in progetti web tradizionali (Java, PHP, Rails)

Requisiti dei Partecipanti

Aver partecipato al corso "Modern JavaScript"

Conoscenza (anche base) di OOP, immutabilità vs mutabilità

Conoscenza di HTML5

Conoscenza (anche base) di CSS moderno (post-CSS3)

Conoscenza delle Web APIs (in particolare manipolazione della DOM, networking via AJAX)

Conoscenza utilizzo di npm, in generale esperienza con la gestione delle dipendenze

Conoscenza utilizzo di Node.js

Target Partecipanti

Sviluppatori Front-End

Requisiti del PC dei Partecipanti

8GB RAM

Processore i5 o superiore

Windows 7 o superiore, Mac* o Linux* in versione recente