

ReactJS

Code : DEV-REACT-100

Durée : 3 jours (21 heures)

Public visé

Développeurs ayant à réaliser des applications Web.

Prérequis

- Avoir une très bonne connaissance de JavaScript et de ses aspects avancés

Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser la syntaxe et les fonctionnalités ES6
- Expliquer les principes du framework ReactJS
- Décrire la syntaxe JSX et les fondamentaux des composants
- Implémenter la navigation avec react-router-dom
- Appliquer les Hooks efficacement
- Gérer les événements et le rendu conditionnel
- Conceptualiser la gestion d'état Redux

Programme

Jour 1 - Matin : Introduction et ES6

ES6 et outils

- Outils de dev, IDE, React DevTools, npm, bundlers, Babel
- Syntaxe ES6+

ReactJS

- Principes, comparaison Vue/Angular
- Philosophie composants, Virtual DOM, Vite

JSX et Composants

- Éléments React, createRoot (React 18)
- Syntaxe JSX, composants fonctionnels avec Hooks, imbrication

Jour 1 - Après-midi : Props, routage et Hooks

Props

- Définition, transmission de données, props.children

Routage

- SPA avec react-router-dom v6, routes, liens, paramètres URL

Hooks

- useState, useEffect, règles des Hooks, Hooks personnalisés

Jour 2 - Matin : Événements et listes

Événements JSX

- Gestion d'événements, contenu conditionnel

Listes et raccourcis

- Gestion des clés, Virtual DOM, Fragments
- Composants contrôlés, formulaires, refs

Jour 2 - Après-midi : State Management

Redux

- Immutabilité, actions, reducers, store
- react-redux, Provider, Redux/Zustand
- useSelector, useDispatch

Jour 3 - Matin : Tests et React Native

Tests unitaires

- Jest, React Testing Library

React Native et Expo

Jour 3 - Après-midi : SSR et bonnes pratiques

Rendu côté serveur (SSR)

- Principes, avantages et contraintes
- Ateliers de revue de code bonnes pratiques

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation