

Formation ReactJS Avancé

Description de la formation ReactJS Avancé

Cette **formation ReactJS Avancé** vous permet d'approfondir votre expertise de React et de découvrir ses dernières nouveautés. Les travaux pratiques réalisés sur la base d'un projet fil rouge vous feront découvrir l'écosystème nécessaire à la conception d'applications Web encore plus optimisées. Vous sortirez de cette formation avec de solides connaissances sur React et ses bonnes pratiques de développement.

Objectifs

Objectifs opérationnels :

Maîtriser les concepts avancés de ReactJS.

Objectifs pédagogiques :

Concrètement, à l'issue de ce **cours ReactJS Avancé**, vous serez en mesure de :

- Améliorer la qualité de votre code pour une meilleure maintenance
- Optimiser et mettre en œuvre les bonnes pratiques du développement d'applications React/React Native
- Connaître et appliquer les techniques et designs patterns avancés
- Optimiser les performances
- Connaître les technologies autour de React et React Native

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Cette formation ReactJS Avancé cible principalement les développeurs informatiques, les architectes logiciel, les consultants ainsi que chefs de projet proches du développement et les développeur web.

Prérequis :

Pour suivre cette formation ReactJs Avancé dans de bonnes conditions, il est nécessaire d'avoir de bonnes connaissances en JavaScript et Asynchrone ainsi qu'en POO et en React ou React Native.

Avoir suivi la formation ReactJS : Développement Web (réf. REJS) est fortement conseillé.

Contenu du cours ReactJS Avancé

Introduction à ReactJS Avancé

Rappels sur ES6+ et les modules

Les principes clés de React : VirtualDOM, JSX, One Way Data Flow

Les outils de débogage

Les bonnes pratiques pour structurer un projet

Bonnes pratiques de développement

Rappels prop-types et defaultProps

Passer de flow à TypeScript

Mettre en place des tests unitaires et fonctionnels

Techniques et design patterns avancés

Le pattern des Higher Order Components (HOC)

Le rendu dans des éléments DOM distants avec les Portals

Injection de dépendances avec les Context

Techniques avancées de la méthode render : Fragments et render props

Redux avancé

Rappels Redux : les entités, la syntaxe et l'intégration avec React

Simplifier et optimiser la création de formulaires avec Redux Form

Améliorer l'expérience utilisateur grâce à Redux Persist et au stockage local du state

Créer un Middleware Redux Custom

La bibliothèque Redux-Saga

La programmation réactive

Principe

RxJS

Nouveautés React : Context et les hooks pour remplacer Redux

Présentation

State Hook

Effect Hook

Règles pour les Hooks

Construire son hooks

Remplacer Redux avec le context et les hooks

Optimisation des performances

Comment optimiser le cycle de vie des composants ?

Utiliser l'immutabilité pour accélérer et simplifier les traitements

Les composants purs.

Animations/Transitions

Animer les composants à l'aide d'animations et transitions CSS

Simplifier le travail avec react-transition-group

Comparatif et exemples de mise en œuvre

L'internationalisation

Internationalisation versus localisation : différences et scénario d'utilisation

Les principales librairies d'internationalisation

Intégration dans React et Redux

Les technologies autour de React et React Native

Du REST au GraphQL

Créer une application « server-side » avec Next.js

Le CSS avec « styled-components »

Les concurrents de React Native : Ionic, Xamarin