



ReactJS

Mise à jour : Fév. 2024

Durée : 3 jours - 21 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Grace à cette formation vous pourrez
- Être familier avec la syntaxe et les fonctionnalités ES6
- Connaître les principes de base du framework ReactJS
- Comprendre la philosophie de React
- Appréhender le modèle Redux, Flux & co
- Construire une Single-Page Application basée sur React

PRÉREQUIS

- Il est essentiel de
- Connaître JavaScript et de ses aspects avancés

PARTICIPANTS

- Architectes, développeurs et chefs de projets web

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Evaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Evaluation formative tout au long de la formation
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants reçoivent une invitation avec un lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

ACCESSIBILITÉ

- Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation. Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages

Programme de formation

INTRODUCTION ET RAPPELS ES6

- Outils et IDE (Integrated Development Environment)
- L'extension du navigateur React Developer Tools
- Packaging, npm
- Transpiler ECMAScript
- Syntaxe ES6 : let, const, classes, interfaces, modules, fonctions arrow

LE FRAMEWORK REACTJS

- Principes de base et comparaison avec les autres frameworks
- Philosophie "composant"
- Workflows de développement : from scratch, intégration à une application Web existante, utilisation de Create React App
- Le DOM Virtuel et la réconciliation

LE JSX ET LES COMPOSANTS

- Définition d'un élément React
- Liaison avec le DOM (ReactDOM.render())
- Syntaxe JSX
- Les composants : définition et intérêt
- Composants en mode classe et composants fonctionnels
- Imbrication de composants

LES PROPS

- Définition des props et transmission de données
- Accéder aux props
- La props.children

LE ROUTING ET LA NAVIGATION

- Construire une SPA (Single Page Application) avec react-router-dom (version 6)
- Le router, les liens, les routes, le switch

- Les paramètres d'URL et les navigations imbriquées

LES HOOKS

- Définition et comparaison avec les composants en mode "classe"
- Hooks d'état (useState) et d'effet (useEffect)
- Règles des Hooks et custom Hooks

SYNTAXE DES ÉVÈNEMENTS DANS LE JSX

- Gestion des méthodes d'évènement (handlers)
- Contenu conditionnel et raccourcis (opérateur &&, opérateur ternaire)

LISTES ET RACCOURCIS (MAP, FILTER)

- Les clés (key) et le DOM Virtuel
- Les fragments
- Etat du composant et composants contrôlés
- Gestion des formulaires et refs

IMMUTABILITÉ DES VARIABLES PARTAGÉES

- Problème de la gestion d'état
- Les actions, les reducers et le store
- Utilisation avec React (react-redux)
- Le composant Provider
- Les containers
- Utilisation avec les Hooks useSelector et useDispatch

INTRODUCTION AUX TESTS UNITAIRES

- Le framework Jest (setup, teardown, describe, it)
- La React Testing Library (cleanup, render, fireEvent)

REACT NATIVE : APERÇU ET UTILISATION POUR LE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS MOBILES

- Server Side Rendering (SSR) : avantages et cas d'utilisation

BONNES PRATIQUES DE DÉVELOPPEMENT EN REACT