
Programme de Formation

React

Organisation

Durée en jours : 3 jour(s)

Durée en heures : 21 heures

Mode d'organisation : Mixte

Contenu pédagogique



Public visé

Développeur Javascript



Objectifs pédagogiques

Assimiler la philosophie de React

Appréhender le modèle Redux, Flux & co

Construire une SinglePage Application basée sur React



Prérequis

Aucun



Description

Introduction

- Paysage des frameworks JS
- Fondamentaux de NodeJS et NPM
- Historique de React

React

- La philosophie
- Le fonctionnement interne : Virtual DOM, reconciliation
- Le package : Addons, react-tools, JSXTransformer, React Developer Tools

Rendu des composants React

- Notre premier composant
- API React
- Rendu DOM
- JSX
- TP : Création guidée d'une application en composants React

États des composants React

- État interne d'un composant (State React)
- Propriétés d'un composant (Props React)
- Validation des propriétés
- TP : Animation de l'application fil rouge part les props et state react



Cycle de vie des composants React

- Présentation des Hook React de montage d'un composant
- Présentation des autres Hook React
- Initiation aux performance d'un composant React

Environnement CommonJS

- CommonJS
- ESMODULES
- Création du bundle client
- TP: Découpe de l'application en modules et création d'un bundle avec Webpack

Tests

- Lanceur de tests
- Test Driven Development
- Test d'une fonction
- Mocking
- Test d'un composant React
- TP: Création guidée des tests de l'application

Architecture REST

- Présentation de l'architecture
- Interactions entre une application React et un Serveur REST
- TP : Récupération de données sur un serveur NodeJS

Redux

- Le workflow unidirectionnel
- Flux
- Les principales composants de Redux
- Redux dans le contexte React
- TP: Mise en place de Redux + Tests

Routage

- Le projet react-router
- TP: Passage de l'application en Single-Page Application avec React-router

Formulaire

- Les formulaires
- Validation d'un formulaire React
- TP: Création et validation d'un formulaire avec React + Tests

Performances

- Diminution des reconciliations avec shouldComponentUpdate
- Utilisation de PureComponentMixin
- Addon de mesure de performances
- TP: Analyse des performances et tuning de l'application

Isomorphisme

- Présentation du concept
- Isomorphisme et les données
- Isomorphisme et redux
- TP: Transformation du TP fil-rouge en application isomorphique

Aller plus loin

- Lodash
- Test fonctionnels avec CucumberJS / Guerin
- i18n avec react-intl
- React-native

Conclusion



Moyens et supports pédagogiques

Les ressources pédagogiques proviennent de **productions des équipes Zenika**, qui mettent à profit leur **expertise** et leur **expérience** dans le domaine de la formation professionnelle.

Ces ressources sont soigneusement élaborées pour répondre aux besoins spécifiques des apprenants et garantir une compréhension approfondie des sujets abordés.

Dans le cas d'une formation "Officielle", la documentation utilisée est issue directement des éditeurs, ce qui assure une conformité avec les standards et les meilleures pratiques du secteur.

Les documents sont disponibles en français ou en anglais, permettant ainsi une accessibilité maximale pour un public diversifié.

De plus, ces ressources incluent souvent des **études de cas**, des **exercices pratiques** et des **supports visuels** afin d'enrichir l'**expérience d'apprentissage** et de favoriser l'**engagement des participants**.



Modalités d'évaluation et de suivi

En amont de la formation, les stagiaires reçoivent un **questionnaire** permettant de mesurer leurs attentes, leurs compétences et leur niveau à l'entrée de la formation. Ce questionnaire est conçu pour recueillir des informations précieuses sur le parcours professionnel des participants, leurs motivations personnelles ainsi que les compétences spécifiques qu'ils souhaitent développer. Cela permet aux formateurs d'adapter le contenu de la formation en fonction des besoins identifiés.

Tout au long de la formation, la **progression** et l'atteinte des **objectifs pédagogiques** des stagiaires sont évaluées, au travers de :

- **travaux pratiques**, qui incluent des exercices concrets permettant d'appliquer les connaissances théoriques acquises dans un contexte réel.
- **échanges entre pairs**, favorisant une dynamique collaborative où les stagiaires peuvent partager leurs expériences et apprendre les uns des autres.
- **mises en situation concrètes**, simulant des scénarios professionnels afin d'évaluer la capacité des stagiaires à réagir et à s'adapter face à diverses situations.

Durant la dernière heure de la formation, un **questionnaire d'évaluation** ainsi qu'un **questionnaire à chaud de fin de formation** seront soumis à chaque stagiaire pour s'assurer de la bonne acquisition des compétences tout au long de la formation et de l'adéquation de ces acquis avec les attentes des stagiaires (émis en amont de la formation). Ce processus d'évaluation permet également aux formateurs d'obtenir un retour constructif sur le déroulement du programme et d'identifier les points à améliorer pour les prochaines sessions.

Dans le cas d'une **formation officielle éditeur**, n'hésitez pas à nous consulter afin que nous vous fassions part des modalités d'évaluation des acquis. Nous sommes également disponibles pour discuter des certifications possibles qui pourraient être délivrées à l'issue de cette formation, garantissant ainsi une reconnaissance officielle des compétences acquises par les participants.



Informations sur l'admission

L'inscription à nos formations est accessible **jusqu'à 15 jours ouvrés avant le début de la formation**.

Pour vous inscrire, il vous suffit de faire une demande via notre site Internet, où vous trouverez toutes les informations nécessaires sur les différentes formations proposées, les dates et les contenus.

Vous pouvez également nous contacter directement par mail à l'adresse suivante : training@zenika.com.
Notre équipe se fera un plaisir de répondre à toutes vos questions et de vous accompagner dans le processus d'inscription.
N'attendez plus pour développer vos compétences et rejoindre nos sessions enrichissantes !



Informations sur l'accessibilité

Besoin d'un coup de pouce pour adapter votre formation ? On s'en charge !

Chaque apprenant est unique. Que vous ayez besoin d'ajuster le rythme, le contenu, ou même les modalités d'apprentissage, nos équipes expertes sont là pour vous écouter et co-construire une solution sur-mesure.

Nous nous engageons à offrir à chacun une expérience de formation enrichissante, accessible et parfaitement adaptée à vos besoins. Besoin d'un aménagement spécifique ? Un petit tweak pédagogique ou technique ? Pas de souci, nous sommes prêts à relever ce genre de défis avec vous.

Contactez-nous, et ensemble, nous trouverons la meilleure solution pour répondre à vos attentes.