

Stage pratique de 3 jour(s)
Réf : TJS

Participants

Développeurs JavaScript,
architectes et chefs de projets
Web.

Pré-requis

Pratique du développement
Web, maîtrise et pratique de
JavaScript (ES5 minimum).

Prix 2020 : 2090€ HT

Dates des sessions

AIX

16 mar. 2020, 22 juin 2020
21 sep. 2020, 21 déc. 2020

ANGERS

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

BORDEAUX

09 mar. 2020, 15 juin 2020
14 sep. 2020, 14 déc. 2020

BRUXELLES

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

DIJON

23 mar. 2020, 29 juin 2020
28 sep. 2020, 07 déc. 2020

GENEVE

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

GRENOBLE

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

LILLE

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

LIMOGES

09 mar. 2020, 15 juin 2020
14 sep. 2020, 14 déc. 2020

LUXEMBOURG

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

LYON

23 mar. 2020, 29 juin 2020
28 sep. 2020, 30 nov. 2020
07 déc. 2020

MONTPELLIER

23 mar. 2020, 29 juin 2020
28 sep. 2020, 07 déc. 2020

NANCY

09 mar. 2020, 15 juin 2020
14 sep. 2020, 14 déc. 2020

NANTES

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

NIORT

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

ORLEANS

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

PARIS

03 fév. 2020, 02 mar. 2020
06 avr. 2020, 04 mai 2020
08 juin 2020, 06 juil. 2020
17 août. 2020, 07 sep. 2020

ReactJS, maîtriser le framework JavaScript de Facebook

Prenant à contrepied les modèles traditionnels, le framework maintenu par Facebook favorise la simplicité et la performance des composants de RIA. Vous apprendrez dans ce cours à développer des applications avec ReactJS, JSX et Flux et découvrirez le principe et les bénéfices du développement isomorphe.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Développer avec ReactJS
Concevoir une SPA avec ReactJS et Flux
Comprendre le subset JavaScript JSX
Optimiser les performances des RIA

1) Rappels des composants des RIA

2) Développer avec ReactJS

3) Interactivité des composants

4) Application monopage avec ReactJS et Flux ou Redux

5) Application isomorphe

6) Introduction à React Native

Méthodes pédagogiques

Développement guidé. 50% de théorie illustrée par 50% de pratique.

Travaux pratiques

Vous réaliserez une application complète basée sur le framework ReactJS.

1) Rappels des composants des RIA

- Les fondamentaux. HTML, CSS, JavaScript. Le DOM.
- Design patterns applicatifs classiques. Limitations des applications JavaScript.
- Ecosystème des frameworks JavaScript.
- Principes de Data-Binding : dirty-checking, observable, virtual-dom.
- ReactJS, positionnement et philosophie.
- JSX, présentation. Mise en œuvre "Transpilers".
- Environnement de développement. IDE et plug-ins.

Travaux pratiques

Mise en place de l'environnement de développement. Initiation à JSX. Définition de la structure de l'application.

2) Développer avec ReactJS

- Approche : MVC et Virtual Dom, un choix de performance.
- Utiliser JavaScript ou JSX.
- Comprendre JSX en détail. Pièges à éviter.
- Méthodes principales de l'API.
- Création de composant de vues. Cycle de vie.
- Initialisation de propriétés.
- "Render Function" : gestion des états de composant.

Travaux pratiques

Définition et réalisation de composants selon les spécifications déterminées.

3) Interactivité des composants

- Gestion des événements. "autobinding" et délégation.
- Design Pattern : stratégie pour les composants à état.
- Composer par ensembles.
- "Component Data Flow" : propriétaire, enfants et création dynamique.
- Composants réutilisables : contrôle et transfert de propriétés.
- Contrôle des composants de formulaire.
- Manipulation du DOM.

Travaux pratiques

Création d'un ensemble structuré de composant UI.

4) Application monopage avec ReactJS et Flux ou Redux

- Flux/Redux : présentation. Propagation de données.
- Comparaison des architectures.
- Création de vues et contrôleurs dans Flux.
- Rôle du "Dispatcher" dans Flux pour les actions.
- Les "Stores", gestionnaire d'états logique dans Flux.
- Définition du Fonctionnel Programming.
- Approche avec Redux. Le "Reducer".

05 oct. 2020, 02 nov. 2020
07 déc. 2020

REIMS

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

RENNES

16 mar. 2020, 22 juin 2020
21 sep. 2020, 21 déc. 2020

ROUEN

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

SOPHIA-ANTIPOLIS

02 mar. 2020, 08 juin 2020
07 sep. 2020, 07 déc. 2020

STRASBOURG

16 mar. 2020, 22 juin 2020
21 sep. 2020, 21 déc. 2020

TOULON

16 mar. 2020, 22 juin 2020
21 sep. 2020, 21 déc. 2020

TOULOUSE

09 mar. 2020, 15 juin 2020
14 sep. 2020, 14 déc. 2020

TOURS

09 mar. 2020, 15 juin 2020
14 sep. 2020, 14 déc. 2020

- Extension pour ReactJS : "hot-loader".

Travaux pratiques

Intégration d'une SPA.

5) Application isomorphe

- Principe et bénéfices du développement isomorphe.
- Ecosystème du JavaScript côté serveur.
- Initiation à NodeJS.
- Configuration de NodeJS pour ReactJS.
- Organisation de routes.

Travaux pratiques

Préendu serveur d'une application.

6) Introduction à React Native

- Positionnement, différences avec Cordova.
- De React aux composants iOS natifs, un projet à suivre.

Démonstration

Application utilisant React Native.

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices à réaliser (50 à 70% du temps).

Compétences du formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

Moyens pédagogiques et techniques

• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

- A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.