

Réalisez une application web avec React.js

React est une librairie javascript open source dédiée à l'écriture d'interfaces utilisateurs. Elle est née de la collaboration entre Instagram et Facebook et sa première version date de Décembre 2013. Depuis sa sortie, React a fait beaucoup d'émules et est utilisé en production chez Facebook mais aussi chez Netflix, Yahoo, KhanAcademy et AirBnB.

ReactJS est un library visuelle, largement suffisant pour la création d'une application web complexe et complète. ReactJS se définit comme une librairie plutôt qu'un framework.

React a été conçu pour répondre aux problématiques de performance affichées par AngularJS, Ember et Backbone. Il implémente un DOM Virtuel et il effectue des opérations sur ce DOM virtuel et puis compare celui-ci au vrai DOM. Cette comparaison permet de voir quelles parties de l'application doivent être modifiées.

Le Modèle Objet de Document (DOM) est une interface de programmation d'application (API) pour des documents HTML valides et XML bien-formés.

Avec le DOM, les programmeurs peuvent construire des documents, naviguer dans leur structure ainsi qu'ajouter, modifier ou effacer des éléments et leur contenu. Tout ce qui se trouve dans un document HTML, ou XML, peut être touché, modifié effacé ou ajouté en utilisant le Modèle Objet de Document.

Les composants React se comportent vis-à-vis du reste de l'application comme une boîte noire, avec une interface de programmation externe (une API) clairement définie. Ils contiennent en eux tout le nécessaire à leur bon fonctionnement : la structure, les styles, le comportement.

Le fait de rassembler dans un même fichier source ces trois volets, connectés par une syntaxe concise et familière (JSX) facilite considérablement le développement. Encapsulation facilite aussi l'écriture de tests automatiques pour les composants.

React nous encourage à structurer nos interfaces comme une arborescence de composants, et à rendre ces composants éminemment réutilisables.