

Programme de formation

Progressive Web App

Concepts et design des SPA / PWA

Durée

3 jours / 21 heures

Description

Les usages évoluant, les utilisateurs sont en demande constante de fonctionnalités et de performances aux sites web. L'avènement des applications au ressenti natif permet aujourd'hui de répondre à ces aspirations et d'offrir une expérience utilisateur toujours plus riche et rapide.

Le but de cette formation est d'expliquer les concepts sous-jacents aux Single Page Application (SPA) et Progressive Web App (PWA) afin de permettre aux stagiaires de les concevoir de manière performante et d'exploiter leur plein potentiel.

Pour ne pas masquer la mécanique interne, la formation s'appuie uniquement sur JavaScript natif et n'aborde les frameworks qu'au dernier chapitre, en les considérant comme un outil optionnel permettant de faciliter la réalisation

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les concepts sous-jacents aux SPA / PWA
- Comprendre leurs forces et leurs faiblesses
- Maîtriser leur architecture / conception
- Maîtriser les outils et notions nécessaires à leur réalisation

Public

Développeurs JavaScript

Pré-requis

Bonne maîtrise de JavaScript ES6

Méthodes pédagogiques

50 % théorie / 50 % pratique

Profil intervenant

L'ensemble de nos formations sont animées par des formateurs expérimentés possédant une expérience terrain éprouvée.

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers d'ateliers de mise en pratique des notions et concepts abordés pendant la formation.

Programme

Les concepts

- Qu'est-ce qu'une SPA ?
- Qu'est-ce qu'une PWA ?
- Comment choisir le type d'application pour un projet ?
- Quels sont les avantages et inconvénients d'une application ?

Outils et notions

- Micro services
- Immutabilité
- Webpack

Conception et architecture

- Comment concevoir une SPA / PWA ?
- Comment gérer l'état de son application dans une SPA / PWA ?
- Comment gérer le offline dans une PWA ?
- Le SEO dans un environnement SPA / PWA (SSR)

Mis en application

- Réalisation d'une SPA en JavaScript natif
- Enrichissement de la SPA pour obtenir une PWA en JavaScript natif

Etat de l'art

- Sensibilisation aux frameworks actuels (React / Angular / Vue)
- Les Web Components
- Avantages et inconvénients de chaque
- Exercice de sensibilisation sur chaque