

## Formation PWA: Progressive Web App

<b>Durée :</b>	2 jours
<b>Public :</b>	Développeurs Web et Mobile
<b>Pré-requis :</b>	Bonnes connaissances HTML5/CSS3 et JavaScript/ES6. Avoir quelques notions avec les JS API HTML5
<b>Objectifs :</b>	Apprendre à développer des applications mobiles de type Progressive Web App (PWA)
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	DÉV101237-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles

### Introduction

- Présentation des types d'application mobile
- Les avantages et inconvénients
- Présentation des Progressives Web App (PWA)
- Rappel HTML5
- Rappel JavaScript/ES6 (promesse, fetch, async/await)

### Définir les bases d'une PWA

- Découvrir le context de développement
- Les règles à respecter (https, sw, manifest)
- Le principe du offline first
- Les frameworks SPA
- L'architecture Applications Shell

#### **Atelier: Tester l'application avec Lighthouse**

### Utiliser les services workers

- Présentation des services workers
- Déclaration et configuration
- Découvrir les événements disponibles (install, activate, fetch)
- Mettre en cache des jeux de données
- Construire et restituer une réponse depuis le service worker
- Gérer la mises à jours des données

#### **Atelier: mettre en place une strategie de mise en cache à l'aide d'un service worker**

### Gérer le caches

Présentation de l'API cache  
Type de contenu cachable  
Les évènements disponibles  
Manipuler les données dans le cache  
Alternative à l'API cache: IndexedDB

## **Installer l'application**

Le fichier manifest.json  
Définir les caractéristiques de l'app (nom, images splash, icône)  
Web App Install Banner  
Les compatibilités navigateurs

**Atelier: Créer le fichier manifest.json**

## **Mettre en place des notifications**

Présentation de l'API Notification  
Gestion des autorisations  
Déclencher des notifications  
Présentation de l'API Push  
Notifier depuis un serveur

**Atelier: Mettre en place des notifications**