

## Les PWAs

### Développer des Progressive Web Apps

- Avec les PWAs, l'expérience utilisateur s'améliore :
- des applications plus accessibles puisque ne nécessitant aucune installation,
  - des chargements instantanés grâce aux services worker,
  - la gestion des notifications grâce à la Notification API Notification et la Push API,
  - la sécurité avec des applications HTTPS.

#### Détails

- **Code** : XW-PWA
- **Durée** : 2 jours ( 14 heures )

#### Public

- Chefs de projets
- Concepteurs
- Développeurs

#### Pré-requis

#### Objectifs

- Comprendre les principes
- Connaître les étapes pour mettre en œuvre votre PWA
- Mettre en œuvre les outils pour optimiser votre application

#### Programme

##### Introduction

- La convergence de la mobilité et du web
- Les contraintes de la mobilité pour les applications Web
- Comparatif des applications hybrides / natives / web
- Les limitations des PWAs

##### Les composants de base des PWA

- L'Application Shell
- Le Web App Manifest
- Le Service Worker

##### Web App Manifest

- Les propriétés
- Les splash screens
- Tester le manifest

##### Invite d'installation de l'application

- Page d'accueil (web)
- Invite d'installation (native)

##### Le Service Worker

- Architecture de base
- Installation / Configuration
- L'interface Cache

##### Notification API

- Demande de permission
- Affichage d'une notification
- Associer des actions
- Gestion des événements utilisateur dans le service worker

##### Push API

- Fonctionnement
- Gestion des événements push dans le service worker
- Abonnement aux notifications push
- Le protocole Web Push
- Le protocole VAPID

##### Les Outils disponibles pour la mise en œuvre

#### Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle – 1 poste par stagiaire – 1 vidéo projecteur – Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés – Cas pratiques – Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation – Attestation de stages