

# Formation IONIC, Développer des applications mobiles hybrides

## Présentation

Cette formation vous initie au développement d'applications mobiles hybrides avec Ionic Framework, basé sur Angular et Capacitor. Vous apprendrez à concevoir des interfaces mobiles réactives, à intégrer des fonctionnalités natives (caméra, géolocalisation, stockage), à consommer des API REST, et à déployer vos applications sur Android et iOS. Des ateliers pratiques rythment chaque journée pour une mise en application immédiate.

Durée : 35,00 heures (5 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

## Objectifs de la formation

- Comprendre l'architecture d'Ionic et son écosystème (Angular, Capacitor).
- Créer des interfaces mobiles responsives avec les composants Ionic UI.
- Intégrer des fonctionnalités natives via Capacitor.
- Consommer des services Web et gérer les données locales.
- Compiler, tester et déployer une application sur Android/iOS.

## Prérequis

- Connaissances de base en HTML, CSS et JavaScript.
- Notions en développement Angular (souhaité mais non obligatoire).

## Public

- Développeurs web souhaitant se lancer dans le mobile
- Développeurs mobiles débutants
- Chefs de projet technique
- Toute personne souhaitant créer des applications mobiles multiplateformes

## Programme de la formation



**Jour 1 : Introduction à Ionic et mise en place du projet**

- Historique et positionnement
- Architecture hybride vs native
- Capacitor vs Cordova
- Environnement de développement (Node.js, Ionic CLI, Android Studio)
- Création d'un projet Ionic
- Structure d'un projet Ionic + Angular

**Atelier 1**

- Installation de l'environnement + création d'une première application Ionic

**Jour 2 : Interface utilisateur et navigation**

- Boutons, cartes, listes, formulaires, modales
- Thématisation et responsive design
- Navigation entre pages
- Paramètres de route
- Tabs et menus latéraux

**Atelier 2**

- Création d'une interface mobile avec navigation multi-pages

**Jour 3 : Intégration des fonctionnalités natives**

- Présentation de Capacitor
- Accès aux fonctionnalités natives : caméra, géolocalisation, stockage
- Permissions Android/iOS
- Déploiement sur simulateur Android

**Atelier 3**

- Ajout de la géolocalisation et prise de photo dans l'application

**Jour 4 : Communication avec des services Web**

- Utilisation de HttpClient
- Consommation d'API REST

- Gestion des erreurs et des loaders
- LocalStorage, SQLite, Ionic Storage
- Synchronisation en ligne/hors ligne

#### **Atelier 4**

- Connexion à une API externe + affichage dynamique des données

#### **Jour 5 : Tests, build et déploiement**

- Outils de debug (Chrome DevTools, simulateurs)
- Tests unitaires et end-to-end (Jest, Cypress)
- Build Android/iOS
- Signature et publication sur Google Play / App Store
- Bonnes pratiques de performance et sécurité

#### **Atelier 5**

- Compilation de l'application + génération d'un APK Android

## **Organisation**

### **Formateur**

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétences.

### **Moyens pédagogiques et techniques**

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Équilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.

- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

## **Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation**

En amont de la formation :

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulement de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation :

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

À la fin de la formation :

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Évaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

## **Accessibilité**

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.