

Mis à jour le 03/09/2025

S'inscrire

Formation Ionic avec Capacitor et Angular

3 jours (21 heures)

Présentation

Notre formation vous présente Ionic avec Capacitor et Angular, une solution puissante pour développer des applications mobiles hybrides performantes. En combinant Angular pour la structure applicative, Ionic pour les composants UI natifs et Capacitor pour l'accès aux fonctionnalités du téléphone, vous pouvez créer des applications cross-platform robustes, adaptées à Android et iOS, avec une base de code unique.

Notre formation Ionic avec Capacitor et Angular vous permettra de maîtriser la création d'interfaces mobiles avec Angular/Ionic, l'intégration de fonctionnalités natives via Capacitor, la gestion des données locales, les tests et le déploiement sur les stores. Vous apprendrez à structurer vos projets et à industrialiser vos développements grâce aux bonnes pratiques Angular.

À l'issue de la formation, vous serez capable de concevoir, développer et publier des applications hybrides professionnelles avec Angular, tout en tirant parti des dernières nouveautés d'Ionic et Capacitor.

Comme toutes nos formations, celle-ci utilise les dernières versions stables des outils [Ionic Framework](#), [Angular](#) et [Capacitor](#).

Objectifs

- Maîtriser la création d'apps mobiles hybrides avec Ionic/Angular
- Utiliser Capacitor pour accéder aux fonctionnalités natives
- Gérer stockage et synchronisation des données
- Mettre en place des tests et pipelines CI/CD
- Déployer une app sur Google Play et App Store

Public visé

- Développeurs Angular
- Développeurs mobiles
- Architectes applicatifs

Pré-requis

- Connaissances solides en Angular
- Bases en TypeScript et HTML/CSS
- Notions en développement mobile appréciées

Programme de notre formation Ionic avec Capacitor et Angular

[Jour 1 - Matin]

Introduction à Ionic et Capacitor avec Angular

- Présentation du framework Ionic et de Capacitor
- Architecture d'une app Angular + Ionic
- Différences avec Cordova et autres solutions hybrides
- Avantages d'un stack Angular pour le mobile
- Démonstration d'une application type
- Atelier pratique : Création d'un projet Ionic + Angular avec Capacitor.

[Jour 1 - Après-midi]

Bases d'Angular appliquées à Ionic

- Rappels : composants, modules, services
- Cycle de vie Angular et adaptation aux applis mobiles
- Gestion des templates et du data binding
- Utilisation de RxJS et des observables
- Organisation du code pour un projet hybride
- Atelier pratique : Construire un premier écran Angular/Ionic.

Composants UI et navigation Ionic

- Découverte des UI Components Ionic
- Navigation avec Angular Router (stack, tabs)
- Thématisation et CSS variables
- Gestion du dark mode
- Optimisation pour l'UX mobile
- Atelier pratique : Mise en place d'une app multi-pages.

[Jour 2 - Matin]

Capacitor : intégration native et plugins

- Architecture de Capacitor
- Plugins officiels : Camera, Filesystem, Geolocation
- Création de plugins personnalisés
- Configuration Android Studio & Xcode
- Différences Capacitor vs Cordova
- Atelier pratique : Intégration de la caméra et gestion des images.

[Jour 2 - Après-midi]

Stockage et gestion des données

- Stockage local avec Storage API et SQLite
- Synchronisation offline-first
- Consommation d'APIs REST et GraphQL
- Sécurité des données locales
- Stratégies de persistance et cache
- Atelier pratique : Sauvegarde et lecture de données locales.

Accès aux fonctionnalités natives avancées

- Gestion des notifications push
- Accès aux capteurs (géolocalisation, biométrie, gyroscope)
- Intégration avec contacts et fichiers système
- Communication avec services natifs Android/iOS
- Dépannage et debugging natif
- Atelier pratique : Ajout de notifications push.

[Jour 3 - Matin]

Tests et débogage

- Tests unitaires Angular dans un contexte Ionic
- Debugging avec Chrome DevTools et simulateurs
- Tests end-to-end avec Cypress ou Protractor
- Bonnes pratiques pour déboguer Capacitor
- Stratégies CI/CD pour apps hybrides
- Atelier pratique : Écrire et exécuter des tests E2E.

[Jour 3 - Après-midi]

Déploiement multi-plateformes

- Compilation pour Android et iOS
- Configuration et signature des apps
- Publication sur Google Play et App Store
- Optimisation des performances (lazy loading, tree-shaking)
- Gestion des environnements DEV/PROD
- Atelier pratique : Compiler l'application Android et la tester dans un émulateur.

Bonnes pratiques et industrialisation

- Architecture projet scalable avec Angular/Ionic
- Utilisation d'un monorepo
- Gestion des dépendances Capacitor
- Mises à jour OTA (over-the-air)
- Roadmap Capacitor + Angular
- Atelier pratique : Structurer une app complète prête prod.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.

