

# Ionic, développement de Web Components

Cours Pratique de 4 jours - 28h

Réf : NVK - Prix 2024 : nous consulter

Cette formation vous permettra de maîtriser la dernière version du framework/SDK Ionic basé sur Cordova ou Capacitor. Vous développerez des applications mobile et multi-plateformes en utilisant et concevant des Web Components portables pour les frameworks leaders du marché (Angular, React, Vue...).

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Maîtriser l'environnement de développement hybride

Comprendre les Web Components

Mettre en œuvre les applications multi-plateforme

Développer une application mobile basée sur Ionic

Exploiter les outils de productivité proposés par Node.js

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Développement d'applications mobiles. 50% de théorie illustrée par 50% de pratique.

## TRAVAUX PRATIQUES

Réalisation d'une application mobile/desktop multiplateforme.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2019

### 1) Configurer un environnement de développement moderne.

- Choix de l'éditeur et socle des bonnes pratiques.
- Node.js et l'API REST/JSON. Paramétrer un "workflow" mobile.
- Développement avec TypeScript. Le "scaffoldeur" de projet Ionic/CLI.

*Travaux pratiques : Configurer un environnement de développement.*

### 2) Ionic SDK : présentation et mise en œuvre

- L'offre de services Ionic.
- Les frameworks de développement "hybride".
- Les composants. Compatibilité cross-framework et technologie.
- Configurer une application.

*Travaux pratiques : Mise en œuvre d'un projet d'application.*

### 3) APIs HTML 5, les applications hybrides

- Le "Data Life Cycle et la stratégie "offline first".
- Solution de stockage embarqué.
- Optimiser les Progressive Web App.
- Manifeste applicatif. Gestion du temps réel.
- BaaS : Backend As A Service. Les services d'authentification.

*Travaux pratiques : Création d'une architecture de service de données.*

### 4) Web Component : créer des composants Web autonomes et réutilisables

- La norme des Web Components.
- Rappels DOM & AJAX. Template HTML à chargement différé.
- Shadow DOM, et CSS, les fragments de documents.

## PARTICIPANTS

Architectes, développeurs et chefs de projets Web.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances des technologies du Web et des outils modernes de développement Front-End. Connaissances de base de JavaScript.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- CSS : le besoin d'encapsulation. Custom Elements.
  - StencilJS le compilateur de Web Component proposé par Ionic.
- Travaux pratiques : Création de Web Component et distribution avec StencilJS.*

### 5) Le framework Ionic en profondeur

- Présentation des composants selon leur API et leur usage ergonomique.
- Personnalisation ciblée de la plateforme (IOS/Android).
- Gestion du contenu. Gestion de la navigation.
- Composants interactifs. Création des formulaires efficaces.
- Gestuelle utilisateur : "swipe, slide, tap..."

*Travaux pratiques : Réalisation d'une application basée sur Ionic.*

### 6) Réutilisation des composants cross-frameworks

- Développement de composants "cross-plateformes/cross-projet".
- Les solutions du marché. Angular, le choix par défaut.
- Intégration avec React et VueJS.

*Travaux pratiques : Développement applicatif avec React Angular Vue.*

### 7) Préparer le "build" et le déploiement

- L'environnement selon la plateforme.
- Le choix de Capacitor.
- La création des icônes et écrans de démarrage.
- "Ionic Platform".
- "Build" service de compilation. Le déploiement continu.

*Travaux pratiques : Préparation multiplateforme et déploiement de l'application.*

## LES DATES

---

Nous contacter