

Programme de formation

Appcelerator Titanium

Créer des applications mobiles et tablettes natives à destination des principales plateformes mobiles

Durée

3 jours / 21 heures

Description

Appcelerator Titanium est un framework open-source de développement pour téléphones mobiles utilisant Android ou iOS1, distribué par Appcelerator depuis décembre 2008. Titanium permet de développer des applications natives à destination des principales plateformes comme iOS ou Android mais aussi Web Mobile (HTML5), BlackBerry 10, Tizen, Windows 8 et Windows Phone 8.

Cette formation sur Titanium Mobile permet au travers d'une série d'exercices, de s'initier au développement mobile multi-plateforme d'une application mobile 100% compatible avec iOS et Android, en utilisant uniquement le langage JavaScript et les APIs du framework d'Appcelerator. Elle porte à la fois sur le Titanium mais aussi sur Alloy, le nouveau framework MVC d'Appcelerator. Un complément sur l'ergonomie mobile multi-plateforme permettra d'utiliser des design patterns, afin de réduire encore un peu plus la création et le maintien de vos interfaces utilisateurs.

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser le framework Titanium et de la plateforme Appcelerator
- Développer des applications mobiles 100% compatibles avec les principales plateformes
- Maîtriser les principales fonctionnalités du SDK 3.0 ainsi que Alloy
- Publier des applications sur l'App Store et sur le Google Play

Public

Développeurs, Chefs de projet, Experts techniques

Pré-requis

Connaissance des contraintes des environnements mobiles, et du langage JavaScript

Méthodes pédagogiques

50 % théorie / 50 % pratique

Profil intervenant

L'ensemble de nos formations sont animées par des formateurs expérimentés possédant une expérience terrain éprouvée.

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers d'ateliers de mise en pratique des notions et concepts abordés pendant la formation.

Programme

Les bases de Titanium

- Comment ça marche?
- Sous le capot
- Mise en place des outils et des SDKs nécessaires au développement Titanium
- Création et configuration d'un projet mobile
- Compilation et exécution d'un projet dans le simulateur/émulateur

JavaScript

- Rappels sur le JavaScript avancé
- Les structures de langage
- Programmation orientée objet
- Spécificités du Javascript

User Interface (IHM)

- Explorer les composants utilisés pour créer votre IHM
- Connaître les différentes options en terme de positionnement des composants
- Gérer des événements déclenchés par les utilisateurs ou même sans intervention de l'utilisateur
- Savoir comment modifier les icônes, écrans d'accueil de votre application
- Internationaliser votre application

Alloy

- Définir le rôle du framework MVC Alloy
- Utiliser des composants visuels (Vues et Styles)
- Interagir avec ces composants via des Contrôleurs
- Gestion des différentes plateformes avec Alloy

Modèles et collection

- Représenter vos données via des modèles et des collections
- Lier des modèles et des collections à des vues
- Stocker des données localement ou à distance
- Les différentes techniques de stockage de données

Networking

- L'utilisation de l'API HTTPClient pour récupérer des données distantes
- Comment "uploader" et télécharger des fichiers
- Utiliser des données JSON et XML récupérées sur le réseau
- Récupérer et manipuler des données SOAP

Multimedia

- Exploration des APIs Media Titanium
- Utilisation de média au sein de votre application

File System

- Exploration des APIs Titanium pour le système de fichiers.
- Comprendre comment et où sont stockés les données dans le système de fichiers.
- Comprendre l'utilisation du stockage interne pour le Web Mobile.

Géolocalisation & cartes

- Utiliser le positionnement GPS au sein de vos applications
- Utilisation du geo-coding (dans les deux sens)
- Intégrer des cartes natives au sein de vos applications
- Utiliser les annotations spécifiques sur ces mêmes cartes

Appcelerator Cloud Services

- Exploration des fonctionnalités et les cas d'utilisations de ACS.
- Activation du support ACS dans une application et implémentation des APIs ACS
- Exploration des fonctionnalités et les cas d'utilisations de Node.ACS

Intégration du contenu Web

- Intégration du composant WebView dans votre application
- Explorer les pièges de WebView auxquels vous devrez faire attention dans vos applications
- Identifier des façons originales d'utiliser WebView.

Debugging

- Debugger le code JavaScript Titanium à l'aide des outils de Studio
- Debugger les applications Android à l'aide d'APIs
- Debugger les applications iOS à l'aide d'APIs et d'outils systèmes
- Debugger les applications Mobile Web

Déployer pour tester

- Déployer une application Android sur un terminal pour tester.
- Déployer une application iOS sur un terminal pour tester.
- Déterminer vos options pour le déploiement vers des testeurs distants.

Publication

- Apprendre les étapes de publication sur Google Play
- Apprendre les étapes de publication sur le AppStore
- Voir les différences entre la publication AdHoc, Enterprise ou privée, pour les applications iOS