

## Appcelerator Titanium

### Développer des applications cross plateformes avec Appcelerator Titanium

Appcelerator Titanium est un framework JavaScript permettant de développer des applications cross plateformes, rapides, dynamiques et performantes.

#### Détails

- **Code** : MO-APT
- **Durée** : 5 jours ( 35 heures )

#### Public

- Chefs de projets
- Développeurs

#### Pré-requis

#### Objectifs

- Développer une application mobile complète pour Android et iOS

#### Programme

##### Architecture et éléments d'interface

- Introduction au développement mobile
  - présentation des plateformes mobiles
  - panel des solutions de développement
- Architecture de Titanium
  - principes de développement pour un développement d'applications natives
  - phases de la conception d'une application mobile
  - mode de compilation de Titanium
- Présentation et configuration de l'environnement de travail
- Votre premier projet Titanium
  - création d'un projet
  - versionner un projet
  - comment organiser les fichiers ?
  - Ti.include() vs. CommonJS et require()
  - quelles librairies externes peuvent aider ?
- Éléments de l'interface utilisateur : fenêtres, vues et widgets.
  - différences entre Android et iOS
  - modes de positionnement des éléments
- Gestionnaire d'événements
  - émission et réception
  - événements locaux et globaux
- Travailler avec la cartographie
- Internationalisation d'une application
- Accès aux données locales
  - présentation de Ti.Database
  - lecture de la base de données SQLite
- Accès à des données distantes
  - détecter et utiliser le réseau
  - créer une connexion HTTP
  - stratégie pour mettre en cache des données distantes
  - manipuler les sockets

- caméra
- média
- géolocalisation
- système de fichiers
- carnet d'adresses

- Présentation d'Alloy, le framework MVC officiel pour Titanium
  - outillage disponible
  - création d'un projet Alloy
  - architecture du projet
- Gestion des vues : templates XML et styles .tss
- Notion de thèmes graphiques
- Contrôleurs et application de comportements
  - passage de variables entre contrôleurs
- Gestion des données
  - présentation de backbone.js
  - manipulation de données dans une application Titanium alloy
  - utilisation de librairies externes
- Création de widgets et réutilisabilité
- « Trucs et astuces » au sujet d'alloy

##### Aller plus loin avec Titanium

- Utiliser les APIs Appcelerator Cloud Services :
  - gestion des utilisateurs
  - gestion d'objets métier
- Interagir avec l'utilisateur
  - création d'un menu natif sous Android
  - envoi de notifications push
  - faire appel aux « intents » et partager l'information
- Publier ses applications
  - iTunes App Store
  - Android Play Store
- Tests unitaires
- Ressources pratiques
  - débbugger les applications
  - monitorer les performances
  - utiliser des polices de caractère spécifiques

##### Découvrir le framework Alloy

- Accéder aux APIs matérielles
  - accéléromètre

- trouver de l'aide
- Extensions natives
  - principes et utilisation
  - développement d'une extension native simple
- Questions ouvertes
  - travaux pratiques
  - exemples d'applications existantes
  - les erreurs courantes d'architecture
  - réponse à vos questions

## 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