

iPhone/iPad
Android

MODULE **IPHONE**

3

iPhone iPad Android - Création d'applications Air mobile en ActionScript 3

→ Applications iPhone et Android avec Flash et Flash Builder

DURÉE DU MODULE / 5 jours

Outil /
Adobe Flash CS6
Flash Builder 4.5
AIR 2.6 et AIR 2.7

Objectif /

Ce module permet d'apprendre à développer des applications mobiles pour iPhone et Android en ActionScript 3.

Le développement s'appuie sur les outils de la gamme Adobe CS (Flash, Flash Builder), la technologie AIR et le langage ActionScript 3.

Cette technologie permet de développer une application une seule fois et de la déployer sur toutes les plate-formes disponibles (iOS et Android), sans passer par les langages "natifs" propres à ces plate-formes (Objective C, Java).

Prérequis /

Cette formation s'adresse à un public de développeurs Flash ou Flex maîtrisant l'ActionScript 3.

La connaissance de la Programmation Orientée Objet est un plus.

REGART
• NET

CONTACT 50 rue de paradis
75010 Paris

tel + 33 (0)1 48 24 96 45
fax + 33 (0)1 48 24 96 46
contact@regart.net

www.regart.net

iPhone iPad Android - Création d'applications Air mobile en ActionScript 3

→ Applications iPhone et Android avec Flash et Flash Builder

Déroulé /

Introduction

- Notion de développement multi-écrans
- Runtime : AIR vs Flash player dans le navigateur
- Plate-formes en présence : Android, iOS, RIM
- Généralités sur les devices : smartphones, tablettes...
- Considérations sur le hardware : CPU, GPU, RAM, résolutions d'écrans...
- Outils de développement : Flash Pro, Flash Builder 4, Flash Develop
- Les SDK's : Android SDK, Apple SDK, SDK Blackberry

Mise en place

- Installation des SDK
- Installation des drivers
- Présentation et test de adb.exe
- Installation AIR 2.7 pour Flash Builder 4.5
- Création d'un projet AIR 2.7

Première application

- Création d'une application (.apk ou .ipa)
- Signer son application avec un fichier .p12
- Le fichier Descriptor de l'application
- Manifest Android
- Installation de l'appli sur le device
- Simulation avec Device Central ou l'émulateur Android
- Débogage d'applications

Considérations sur le design et l'ergonomie

- Taille et orientation de l'écran (portrait / paysage)
- Résolution et ppi
- Design pour un accès immédiat
- Conserver des "gestures" simples
- Mettre en place des modèles simples
- Designer "pour les doigts"

Nouveaux événements tactiles

- La classe MultiTouch (+ MultitouchInputModule)
- La classe TouchEvent
- Les classes TransformGestureEvent, GestureEvent et PressAndTapGestureEvent
- Gérer la GesturePhase

Accès aux fonctionnalités natives

- La classe NativeApplication
- Gérer l'orientation de l'écran : mise en page dynamique
- La classe Microphone : accès au micro et enregistrement de sons
- Gestion du clavier virtuel
- Les classes Camera, CameraUI et CameraRoll : prise de vidéo et de photos, enregistrement et accès au photos du device
- La classe Geolocation : utilisation des fonctionnalités GPS
- La classe Accelerometer : utilisation de l'accéléromètre

Chargement et sauvegarde de données

- Chargement et enregistrement de fichiers en local et en distant
- Mise en pause et reprise de l'application
- Enregistrement de l'état de l'application à sa fermeture

Gestion des performances

- Mode de rendu : CPU mode et GPU mode
- Optimisation des tracés
- cacheAsBitmap et cacheAsBitmapMatrix
- Méthodes de rasterisation personnalisées
- BitmapData et blitting
- Gestion de la mémoire : garbage collector et object pooling
- Optimisation de la displayList
- Écoute d'événements vs méthodes de rappel
- Bubbling et événements liés à la displayList

Diffusion de l'application

- App Store, Android market
- Qrcode (Android)