

Android Développement avancé

Durée: 4 jours

Prix et dates: nous consulter

Public:

Développeurs, et intégrateurs d'application sous Android.

Objectifs:

Savoir utiliser et développer avec les fonctionnalités avancées d'android. Connaître les techniques de gestion centralisée de mobiles android, de télédistribution.

Connaissances préalables nécessaires:

Connaissance du développement d'applications android.

Programme:

- | | |
|----------------------------------|---|
| Présentation | : Rappels sur l'architecture android : framework, library, runtime, kernel. Structure du système. L'outil adb : fonctionnalités, l'accès au système avec le shell. |
| Compilation | : Compilation native : le besoin, accès direct au système, ou depuis une application java avec JNI. Accès aux informations systèmes en mode pull. Décompilation, protection de code. Utilisation de gradle avec gcc. |
| Intégration | : Gestion des certificats. Types de signatures. Gestion des clés : clés internes par défaut, création de clés personnalisées. Scripts signataires. |
| Déploiement | : Gestion centralisée des applications. Dépôt d'applications sur Google Play : procédures, normes. Création d'une plateforme privée de type "Google Play". Télédistribution, mode push, mode pull. Gestion des droits. Gestion de flotte. Centralisation des informations systèmes des mobiles. |
| IHM avancées | : Mise en oeuvre des styles, fragments Les bonnes pratiques. |
| Géolocalisation et API réseaux | : API de géolocalisation. Ecriture d'une application exploitant GoogleMaps. |
| Android et l'internet des objets | : Les objets connectés et les plate-formes android. Utilisation de BLE, présentation des profils. |

Android Développement avancé

- Interactions d'applications** : Principe de réutilisation d'extraits applicatifs.
Déclaration des possibilités applicatives: les intents filters.
Exécution asynchrones, tâches de fond, tâches répétitives
Gestion des services.
- Communications inter-applicatives** : Communication multi-canaux et bi-directionnelles
Services , AIDL
- Contacts providers** : Utilisation des contacts Providers standards Android :
contacts, media, etc ...
Création de contacts providers : principe, exemples.