

Formation Android Auto : Embedded

Durée

3 jours (21 heures)

Présentation

Android ne se présente plus ! Le système d'exploitation mobile le plus utilisé dans le monde est actuellement en version 10, avec Oreo, sortie en 2018, il a atteint plus de 80 % de parts de marché dans les smartphones.

Cette formation avancée a pour but de se former sur Android orienté Auto & matériel embarqué (embedded).

Comme pour toutes nos formations, celle-ci vous présentera la toute dernière version d'Android SDK (à la date de rédaction de l'article : [Android 11 API level 30](#) ainsi qu'[Android Studio 4.2](#)).

Objectifs

- Maîtriser le langage d'Android : Java & Kotlin
- Connaître les bonnes pratiques de développement dans l'embarqué

Public visé

Développeur avancé sur Android

Pré-requis

- Connaissance avancée sur Android
- Avoir participé à notre session sur [Android Studio avec Android11](#)

Pour Aller plus Loin

- Devenez un expert avec notre [formation sur Kotlin](#)
- Plus de secret pour vous avec notre [formation Android Studio](#)

Programme de la formation Android Auto

Jour 1 - Premiers pas

- Android Studio tour
- Structure d'un projet Android
- Manifest
- Gradle
- Fichier Java
- Fichier xml
- Téléchargement des programmes nécessaires
- Installation et configuration des outils
- L'émulateur
- Les programmes d'exemple fournis dans le SDK
- Débogage
- Performance
- Documentation sur Android

Android Layout

- Activités
- Construction des vues
- Ressources
- Linear Layout
- Constraint Layout
- TextView
- ImageView
- Bouton
- EditText
- Debugging
- Log et Console
- Toast
- Aller à un nouvel écran

Java pour Android

- Variables
- If
- Array
- Boucles For
- Boucles While
- Méthodes
- Classes et Objets
- Java OOP Concept 1: Encapsulation
- Java OOP Concept 2: Inheritance
- Java OOP Concept 3: Polymorphism

Jour 2 - Android SDK Patters & Bonnes Pratiques

- Intents
- CardView
- ListActivity
- ListView
- RecyclerView
- RecyclerView Adapter
- Les préférences utilisateur
- Services
- Utilisations de composants tierce partie
- Fragments
- WebView
- Notifications
- AsyncTask - HTTP asynchrones - Uri Builder
- Astuces, Raccourcis claviers
- Pattern MVP
- Pattern MVVM
- Préparer la release 0
- Publication sur Android Market

Jour 3 - Android Auto

- Android Auto SDK Complet
- Android Auto TP

Conclusion

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiple permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.