

- Apprendre à exploiter toutes les fonctionnalités graphiques et multimédia offertes par Android
- Savoir mettre en oeuvre les services, les notifications et la programmation multithread
- Comprendre comment intégrer les informations issues des différents capteurs pilotés par Android
- Pouvoir réaliser des clients web spécifiques à Android
- Savoir Tirer parti des possibilités de géolocalisation
- Apprendre à sécuriser les applications

3**Prix : 1?690 € € / HT****OUTILS PÉDAGOGIQUES****MODALITÉS D'ÉVALUATION****MODALITÉS DE FINANCEMENT****MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS****OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES****ACCESSIBILITÉ****LES POINTS FORTS DE LA FORMATION****PRÉ-REQUIS**

- Avoir suivi la formation « Android : Développez des applications pour Google Android » (IMB310) ou disposer de connaissances équivalentes.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS**ATTESTATION OBTENUE****EFFECTIF DE LA FORMATION****CERTIFICATION****MODALITÉ PÉDAGOGIQUE**

Cours dispensé en mode présentiel avec une alternance d'apports théoriques et méthodologiques, et de mises en situations pratiques

PROCHAINES SESSIONS

Le 09/02/2022
Le 13/04/2022
Le 08/06/2022
Le 09/02/2022
Le 13/04/2022
Le 08/06/2022
Le 09/02/2022
Le 13/04/2022
Le 08/06/2022

PROGRAMMES DE ANDROID-DÉVELOPPEMENT AVANCÉ**Graphisme et multimédia**

- Les Widgets
- La résolution des écrans
- Le graphisme 2D et 3D – OpenGL

- La gestion des thèmes
- Les bonnes pratiques de la conception graphique
- Jouer des fichiers multimédias : sons, vidéo...

Services et multithreading

- L'AIDL et les services
- Les alarmes et les notifications
- L'implantation de services
- Le Multithreading – les threads, les handles et les tâches asynchrones

La gestion des senseurs

- Les principes de mise en oeuvre
- Les senseurs de déplacement
- Les senseurs de positions
- Les senseurs environnementaux

La localisation

- Les moyens de la géolocalisation (GPS, tour des opérateurs, le WIFI)
- Les problèmes liés à la géolocalisation (les sources d'informations, le déplacement, les variations de précision)
- Les mises à jours de positions
- La gestion des permissions
- La gestion de la performance de la géolocalisation
- La librairie Maps de Google – extension de la plate-forme et mise en application

Intégration du Web dans les applications Android

- Les différentes possibilités d'intégration du Web
- Le ciblage des écrans
- L'objet WebView
- Le débogage des applications
- Les services Web
- Les bonnes pratiques

La sécurité et les permissions sous Android

- L'architecture de la sécurité sous Android
- La signature des applications
- Identification des utilisateurs
- Mise en oeuvre des permissions
- Déclaration et renforcement des permissions
- Les permissions d'URIs

Présentation des possibilités d'interfaçage

- Le Native SDK
- Le pilotage USB
- Les communications via Bluetooth
- Le WIFI
- L'accès aux fonctions de téléphonie
- Les communications via NFC et SIP