

CONCEPTION INTERFACES GRAPHIQUES MOBILES (XAMARIN)

Durée

4 jours

Référence Formation

4-IT-MOB

Objectifs

Vous comprendrez le processus de développement d'une application mobile Xamarin.Forms et maîtriserez les techniques et langages lors du développement d'une application mobile

Participants

Cette formation s'adresse aux développeurs amenés à travailler sur des applications mobiles multi plateformes

Pré-requis

Avoir suivi la formation C# ou posséder les connaissances équivalentes

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

PROGRAMME

Présentation de Xamarin Framework

- Introduction sur les techniques de développement d'applications mobiles
- Xamarin et plateformes disponibles
- Intégration de Xamarin.Forms dans Visual Studio 2015
- Installation et configuration des émulateurs
- Structure d'une application Xamarin

Décrire une interface en XAML

- Interaction entre XAML et C#
- Namespaces, Tags, Dependency, properties
- Styles, DataTemplates et clés implicites

- Binding, Converters
- Listes
- Contrôles composites

Architecture MVVM (Model-View-ViewModel)

- Intérêt de s'appuyer sur une architecture MVVM
- Le pattern MVVM
- Les commandes
- Les messages

Les types d'interfaces graphiques

- Vue d'ensemble de l'architecture (pages)
- Types de contrôles conteneurs (Layout)
- Types de contrôles
- Types d'éléments (Cells)
- Responsive Design
- Cycle de vie des applications

Navigation dans les applications mobiles

- Mise en place d'une infrastructure de navigation
- Types d'éléments (Cells) et contrôle (ListView)
- Applications pour les données "Master/Details"
- Carrousel d'images
- Contrôles "WebView" et "BoxView"
- Gesture et spécificités

Accès aux données

- Utilisation de SQLite.Net PCL
- Opérations de lecture et d'écriture
- Services Web SOAP et services Web REST
- Parseur de données JSON

Spécificités des différentes plateformes

- Spécificités des plateformes Android, Windows Phone et iOS
- Service de dépendance "DependencyService"
- Capture multimédia (son, image et vidéo)
- Géolocalisation

Déploiement

- Localisation et langues des applications
- Sécurité
- Déploiement des applications vers les stores



CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834
version 2025