

# Xamarin Forms – développer des applications mobiles multi-plateformes

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** Développement

**Action collective :** Non

**Filière :** Développement - Microsoft

**Rubrique :** Visual Studio

**Code de formation :** NE004

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

Comprendre le processus de développement d'une application mobile Xamarin.Forms  
Architecturer une application mobile via le Pattern MVVM

Mettre en œuvre les différents composants graphiques pour concevoir des interfaces mobiles

Enrichir l'application mobile par l'accès aux données locales et distantes

### Public visé

Développeurs et chefs de projets mobilité.

### Pré-requis

Connaissance requise de C# 3.0, la connaissance du XAML est un avantage certain.

### € Tarifs

**Prix public :** 2290 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**Le plan de développement des compétences de votre entreprise :** rapprochez-vous de votre service RH.

**Le dispositif FNE-Formation.**

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF** -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

## PROGRAMME

### Présentation du framework

Aperçu des techniques de développement d'applications mobiles.

Concept Xamarin et plateformes disponibles.

Intégration de Xamarin.Forms V 3.0 dans Visual Studio 2017.

Installation et configuration des émulateurs.

Anatomie d'une application Xamarin et types de projets.

### 📍 Lieux & Horaires

**Durée :** 28 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

**Informations :**  
NULL

### Langage XAML et C# pour les applications mobiles

Introduction à XAML pour les interfaces mobiles.

Extensions du langage (Markup Extensions).

Styles et ressources.

Interactions XAML par rapport au code C#.

Spécificités des plateformes via XAML.

Liaison des données.

### 📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

### Types d'IHM

Vue d'ensemble de l'architecture des interfaces (Pages).

Types de contrôles conteneurs (Layout).

Type de contrôles pour le développement des vues.

Types d'éléments (Cells).

Agencements graphiques et "Responsive Design".

Cycle de vie des applications.

Nouveautés de la version 3 : CSS, Visual State Manager et le contrôle FlexLayout.

### Navigation dans les applications mobiles

Mise en place d'une infrastructure de navigation.

Contrôle ListView.

Applications pour les données Parents/Enfants.

Carrousel d'images et des bitmaps.

Contrôles WebView et BoxView.

Diverses spécificités (Gestures...).

### Accès aux données locales et distantes

Utilisation de SQLite.Net PCL.  
Opérations de lecture et d'écriture.  
Services Web SOAP et services Web REST.  
Parseur de données JSON.  
Introduction et implémentation du pattern MVVM.

**Spécificité des plateformes ciblées**

Spécificités des plateformes Android, iOS et UWP.  
Service de dépendance (DependencyService).  
Capture multimédia (son, image et vidéo).  
Gestion de la géolocalisation.  
Utilisation du framework plugins Xamarin Essentials

**Déploiement**

Localisation des applications. Sécurité.  
Possibilités du Xamarin Test Cloud.  
Déploiement des applications vers les magasins.

**MODALITÉS****Modalités**

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

**Méthode**

**Fin de formation :** entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

**Assiduité :** certificat de réalisation.

**Validations des acquis :** grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.