

## Développer une application pour Windows Phone 7

### Référence : WIP

Après Apple et Google, Microsoft a dévoilé son système d'exploitation pour Smartphone privilégiant la rupture avec l'existant. Sur ce marché en pleine expansion, cette nouvelle plate-forme reprend certains éléments qui ont fait le succès de ses concurrents, tout en apportant un lot important d'améliorations et de nouveautés. C'est l'émergence d'une vision singulière du Smartphone.

Loin de se cantonner à fournir un système d'exploitation, Microsoft a pris en compte l'ensemble des problématiques importantes du développement mobile telles que les règles d'ergonomie, les contraintes matérielles, l'environnement de développement, la solution de déploiement ou l'accès aux fournisseurs de contenus. Avec Silverlight, tout cela s'appuie naturellement sur un Framework éprouvé.

Cette formation, essentiellement pratique, commencera par la mise en oeuvre des concepts clés comme la navigation et la liaison de données. Vous vous frotterez ensuite à l'ergonomie : utilisation des thèmes, de l'orientation, ajout d'une Application Bar, création d'un effet de style avec Expression Blend. Vous enchaînez avec le stockage local de vos données, la gestion des préférences et l'appel à d'autres applications du téléphone. Vous finirez par la communication avec un serveur de données via SOAP et REST et, enfin, la gestion de l'écran tactile.

### Vous allez apprendre à :

- Prendre en main l'environnement VS2010 for Windows Phone et Expression Blend
- Développer une application soucieuse des règles ergonomiques de Windows Phone 7
- Utiliser le Framework Silverlight pour Windows Phone
- Comprendre les principes de l'interface Metro
- Gérer l'écran tactile
- Accéder aux données du téléphone
- Accéder à des services distants
- Connaître le cycle de vie des applications

**Durée :** 4.0 jours - 28.0 heures

**Audience :**

Développeurs C# et chefs de projets techniques

**Pré-requis :**

Connaissance pratique du langage C# ou avoir suivi le cours C#OD ou ICOP

**Méthode pédagogique :** 70% de travaux pratiques

**Programme détaillé :**

**Windows Phone : écosystème**

- Contenu et Cloud Services
- Applications Silverlight ou XNA
- Outillage
- Déploiement et Marketplace

**Silverlight : les bases**

- Le mix XAML et C#
- Structure d'une application
- Navigation entre pages
- Composants graphiques
- Gestion du positionnement
- Data Binding

**Composants Silverlight pour Windows Phone**

- Pivot et panorama
- Application Bar et System Tray
- Boutons, Sliders, liens
- Grid, StackPanel, Canvas et ScrollViewer
- ListBox et DataBound Application
- WebBrowser et MediaElement

**Effets graphiques**

- Définir et utiliser des styles
- Dessiner, positionner, animer
- Etats et transitions

**Les règles d'ergonomie**

- Metro, Hubs et Tiles
- Ergonomie pour Windows Phone 7
- Gestion des préférences et des thèmes
- Images et icônes
- Gestion de l'orientation
- Clavier virtuel

**Accéder à du contenu distant**

- Services Web SOAP et REST
- Services Cloud Computing type Windows Azure
- Notifications
- Bing Maps
- Marketplace

**Accéder au contenu local**

- Isolated Storage
- Settings
- Applications intégrées : Launchers et Choosers

**Utilisation des composantes de l'appareil**

- Appareil photo
- GPS
- Accéléromètre
- Microphone
- 4 Point Touch Screen