

Desarrollo de aplicaciones Windows Phone 8.1

Curso de que ofrece los conocimientos necesarios para comenzar en el desarrollo de aplicaciones móviles para dispositivos Microsoft™ Windows Phone utilizando el lenguaje de programación C#. El curso ofrecerá al alumno los conocimientos básicos sobre análisis, diseño, desarrollo y resolución de problemas de dichas aplicaciones.

Objetivos

Al finalizar el curso los alumnos serán capaces de:

- Comprender la sintaxis del lenguaje C# y sus adaptaciones al sistema operativo Windows Phone
- Utilizar las características de la Programación Orientada a Objetos tanto utilizando el conjunto de clases de .NET como el propio de Silverlight
- Hacer uso de las funcionalidades de los dispositivos: E/S, utilidades, colecciones, red
- Integrar localización, mapas y posicionamiento GPS
- Crear ventanas, menús y controles UI

Perfil del alumno

- Arquitectos software
- Desarrolladores

Temario

1. Introducción a Windows Phone

- Windows Phone en las plataformas móviles
- Evolución: Pocket PC, Windows Mobile, Windows Phone
- Pasos para migrar desde otras plataformas
- Instalar las herramientas de desarrollo
- Utilizar el emulador
- Herramienta para el desarrollador: Microsoft Visual Studio 2013
- Herramienta para el diseñador: Blend for Visual Studio 2013

2. Bloques de construcción

- Visión general de las aplicaciones
- Ciclo de Vida
- Componentes de una aplicación Windows Phone
- API de comunicaciones app-to-app
- API de compras
- Pilas NFC y Bluetooth

- Recursos

3. Componentes

- XAML y C#
- HTML5
- Desarrollo C++ nativo y Direct3D

4. Interfaz de usuario

- Controles disponibles
- Creación de controles personalizados
- Estilos
- Barra de aplicación y barra de menú

5. Navegación

- Navegación básica
- Transferencia de información entre páginas
- Múltiples instancias
- Pivot y Panorama
- Almacenamiento aislado y estado de las páginas

6. Rendimiento

- Cambio rápido de aplicaciones
- Multitarea
- Tareas en segundo plano
- Notificaciones
- Uso de recursos del teléfono (mapas, cámara, contactos, etc.)

7. Multimedia

- Imágenes
- Gráficos y animaciones
- Sensores: acelerómetro, GPS

8. Mapas

- Control Map
- RouteQuery, Geolocator
- ms-drive-to, ms-walk-to

9. Enlace a datos y servicios

- Almacenamiento de datos
- Enlace a controles

- Conversores
- Notificación de cambios
- Bases de datos SQLite y SQL Server CE
- Consumo de servicios Web
- Consumo de servicios WCF

10. Ficheros y recursos

- Acceso al sistema de archivos
- Creación de archivos y carpetas
- Modificación de archivos
- Trabajo con XML

11. Publicar aplicaciones

- Windows Store