



**Curso Online: Especialista TIC en  
Programación de Aplicaciones de  
Escritorio .NET Framework  
(Desarrollador + Diseñador)**



*Working*

Formación Integral S.L.

[www.workingformacion.com](http://www.workingformacion.com)

# OBJETIVOS

Microsoft es una de las principales empresas dedicada al mundo de las tecnologías, haciendo grandes esfuerzos para ponerse a la cabeza de la actualidad tecnológica ha estado desarrollando herramientas, como el sistema operativo Windows que es uno de los más usados a nivel mundial. Desde hace relativamente poco tiempo creó un conjunto de tecnologías para desarrolladores, usuarios finales y profesionales de las telecomunicaciones con el fin de que pudieran desarrollar aplicaciones e integrarlas en diferentes entornos basándose en conceptos tecnológicos actuales. Además para facilitar el uso de estas tecnologías se creó la herramienta Visual Studio en su versión 2010 para el Framework .Net 4.0. Esta herramienta ayuda de forma visual a programar en los distintos lenguajes de programación para cualquiera de las plataformas que soporta.

# CONTENIDOS

## **PARTE 1. INTRODUCCIÓN A MICROSOFT .NET FRAMEWORK 4**

### **TEMA 1. CARACTERÍSTICAS DE MICROSOFT .NET FRAMEWORK 4**

1. Introducción
2. Framework.Net
3. CLR, Common Language Runtime
4. CLI, Common Intermediate Language
5. CLS, Common Language Specification
6. BCL, La Biblioteca de Clase Base
7. Metadatos
8. Ensamblados
9. Tipos de datos

### **TEMA 2. DELEGADOS Y EVENTOS**

1. Introducción
2. Métodos
3. Parámetros
4. Sobrecarga de Métodos
5. Métodos de clase
6. Propiedades de los objetos
7. Propiedades autoimplementadas
8. Propiedades Enumeradas
9. Propiedades indizadas
10. Constructores
11. Inicializadores
12. Generación de métodos y código después del uso
13. Métodos Delegados

## 14. Asociar Métodos a Eventos

### **TEMA 3. COLECCIONES Y GENÉRICOS**

1. Introducción
2. Colecciones Personalizadas
3. Colecciones Especializadas
4. Colecciones Genéricas

### **TEMA 4. SERIALIZACIÓN**

1. Introducción
2. Formato binario
3. Formato Soap
4. Formato XML

### **TEMA 5. I/O (ENTRADAS Y SALIDAS)**

1. Introducción
2. System.IO
3. Lectura y Escritura de Información

### **TEMA 6. CÓMO DIBUJAR CON GDI+**

1. Introducción
2. La Clase Graphics
3. La Clase Pen
4. La Estructura Color
5. Cargar Imágenes

### **TEMA 7. HEBRAS Y DOMINIOS DE APLICACIÓN**

1. Introducción
2. Principales Objetos
3. Creación de una hebra
4. Sincronizando Hebras
5. Dominios de Aplicación

## **TEMA 8. APLICACIONES CON SERVICIOS WINDOWS**

1. Introducción
2. Arquitectura de servicios Windows
3. La Clase ServiceBase
4. Creación de un Servicio Windows
5. Instalación del servicio Windows

## **TEMA 9. SEGURIDAD**

1. Introducción
2. Seguridad en Visual Studio Net 2010
3. Seguridad en Windows
4. Roles
5. Procesos de Seguridad

## **TEMA 10. COMPONENTES COM**

1. Introducción
2. Implementación desde aplicaciones.NET

## **TEMA 11. CLASES REFLECTION Y MAILING**

1. Introducción
2. Reflection
3. Type
4. Tipos mediante nombre
5. Tipos mediante instancias
6. Tipos desde ensamblados
7. Analizar Métodos de Clase con Reflection
8. Mail en VS.Net 2010

## **TEMA 12. CONOCIENDO VISUAL STUDIO 2010 (I)**

1. Introducción
2. Visual Studio

## **TEMA 13. CONOCIENDO VISUAL STUDIO 2010 (II)**

1. Introducción
2. Ventajas y Navegación

## **PARTE 2.DISEÑO DE CAPAS CON .NET FRAMEWORK 4**

### **TEMA 1. DISEÑO DE LA SOLUCIÓN**

1. Introducción
2. Arquitectura Windows y Web
3. Arquitectura Windows
4. Herramientas de Diseño
5. Asistentes
6. Seguridad
7. Localización y Globalización

### **TEMA 2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN**

1. Introducción
2. Elegir el Diseño Apropriado
3. WPF
4. MVC
5. MVP/MV
6. Vista
7. Controlador
8. Presentador
9. Diseñando la Interface
10. Accesibilidad
11. Diseñando Con WPF

### **TEMA 3. DISEÑO DEL ACCESO A DATOS**

1. Introducción
2. Ventajas y Desventajas
3. Diseñando el Modelo de Datos
4. Entity Framework en una Arquitectura n-Layer

5. Capa de Negocios
6. Capa de Acceso a Datos
7. Capa de Presentación
8. Almacenamiento en Cache
9. Administrar Caché de Datos
10. Concurrencia

## **TEMA 4. PRESENTANDO SOLUCIONES**

1. Introducción
2. Proyectos de Instalación
3. Implementación de .Net con XCOPY
4. MSI: Programa Instalador de Aplicación
5. Personalizar Instalación
6. Configuración

## **TEMA 5. ESTABILIDAD Y MANTENIMIENTO**

1. Introducción
2. Diseño para el manejo de errores
3. Bloque Try
4. Bloque Catch
5. Capturar Varios Try/Catch
6. Bloque Finally
7. Captura de Errores no Controlados
8. Optimizar Rendimiento
9. Testing
10. Estilo y Usabilidad
11. MSTest
12. Contadores de Rendimiento
13. Perfiles
14. Características de .NET Framework 4 Client Profile

# MODALIDAD

## METODOLOGÍA

Online. Se entrega el material a través de nuestra plataforma virtual homologada. Contará con acceso a la misma las 24 horas al día los 365 días a la semana.

<http://cursosonline.workingformacion.com>

## DURACIÓN

200 horas

## IMPARTIDO POR

Tutor experto en la materia. Contará con apoyo a través de nuestra plataforma en todo momento.

Al finalizar el curso se hará entrega de un  
**DIPLOMA HOMOLOGADO**







*Working*

Formación Integral S.L.

Paseo Rosales 32, local 9 50008 Zaragoza  
976 242 109 - info@workingformacion.com

[www.workingformacion.com](http://www.workingformacion.com)

