

# LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

## Guía del Curso

# Especialista TIC en Programación de Aplicaciones de Escritorio .NET Framework (Desarrollador + Diseñador)

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

### **OBJETIVOS**

.NET es un framework que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permita un rápido desarrollo de aplicaciones. Su objetivo es desarrollar una estrategia horizontal que integre todos sus productos, desde el sistema operativo hasta las herramientas de mercado.

### **CONTENIDOS**

PARTE 1. INTRODUCCIÓN A MICROSOFT. NET FRAMEWORK 4

UNIDAD DIDÁCTICA 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. COLECCIONES Y GENÉRICOS

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



### UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERIALIZACIÓN

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

# UNIDAD DIDÁCTICA 5. I/O (ENTRADAS Y SALIDAS)

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

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. CÓMO DIBUJAR CON GDI

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

# UNIDAD DIDÁCTICA 7. HEBRAS Y DOMINIOS DE APLICACIÓN

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



### UNIDAD DIDÁCTICA 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. SEGURIDAD

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

# UNIDAD DIDÁCTICA 10. COMPONENTES COM

- 1. Introducción
- 2. Implementación desde aplicaciones. NET

# UNIDAD DIDÁCTICA 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

# UNIDAD DIDÁCTICA 12. CONOCIENDO VISUAL STUDIO 2010 (I)

- 1. Introducción
- 2. Visual Studio

# UNIDAD DIDÁCTICA 13. CONOCIENDO VISUAL STUDIO 2010 (II)

- 1. Introducción
- 2. Ventajas y Navegación

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

### UNIDAD DIDÁCTICA 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



### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO DE LA PRESENTACIÓN

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

### UNIDAD DIDÁCTICA 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 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

### UNIDAD DIDÁCTICA 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





C/ San Lorenzo 2 - 2 29001 Málaga



Tlf: 952 215 476 Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es

E-mail: info@academiaintegral.com.es

