

# Syllabus

Visual  
Studio



Visual Studio®

**Visual C# .NET  
Developer**

[www.techeraperu.com](http://www.techeraperu.com)  
[cursos@techeraperu.com](mailto:cursos@techeraperu.com)

 **TechEra**

## Visual C# .NET Developer

El objetivo de este curso es proveer al estudiante el conocimiento necesario para desarrollar aplicaciones con Visual C# .NET. el cual es un lenguaje de programación sencillo e intuitivo que toma las mejores características de los lenguajes preexistentes como Visual Basic, Java o C++ y las combina en uno solo.

### Objetivos

- Explicar los conceptos de la Programación Orientada a Objetos
- Definir las características propias del lenguaje C Sharp
- Estructurar una aplicación en C Sharp con una metodología, depurarla y compilarla
- Utilizar y manejar controles en Windows Forms
- Acceder a una base de datos a través de las herramientas que Visual C# .NET ofrece
- Realizar un módulo de transacciones utilizando clases y métodos propios de C Sharp
- Implementar sentencias de control de flujo y el manejo de excepciones
- Crear, inicializar y destruir objetos en una aplicación C Sharp

### Audiencia

- Programadores de aplicaciones de propósito general en Windows
- Gerentes y Directores de Proyectos de Desarrollo
- Desarrolladores de C, C++, Visual Basic o Java
- Programadores de Soluciones empresariales de negocios

### Contenido

1. **Descripción de la plataforma .NET**
  - Introducir a la plataforma .NET
  - Características de la plataforma. NET
  - CLR (common lenguaje Runtime)
  - MSIL
  - Descripción de la IDE de Visual C#.NET
2. **Fundamentos de programación al lenguaje C#**
  - Variables, constantes y enumeraciones
  - Expresiones aritméticas y condicionales
  - Características distintivas del lenguaje C#
  - Estructura general de un programa de C#
  - Palabras Reservadas
  - Operadores
3. **Sintaxis de C#**
  - Espacios de Nombres
    - Definición
    - Referencias e importación.
  - Estructuras de Control
    - Instrucción if, switch
    - Instrucciones iterativas while, do while, for, for each.
  - Funciones y métodos.
  - Métodos genéricos
4. **Programación Orientada a Objetos**
  - Encapsulamiento
  - Diseñar bibliotecas de clases con C#.NET
    - Constructores de clase y objetos
    - Mensajes y métodos
  - Constructores

- 5. Herencia en C#**
  - Heredar clases.
  - Implementar métodos.
  - Uso de clases no heredables.
  - Uso de clases abstractas.
  - Polimorfismo
- 6. Programar aplicaciones Windows Forms.**
  - Creando un formulario.
  - Adicionando controles al formulario.
  - Manejo de controles DataGridView, ListBox, ListView, ComboBox.
  - Validación de la entrada del usuario.
  - Creación de Menú MDI
  - Envío de datos entre formularios
- 7. Acceder a base de datos desde C#.NET**
  - Uso de ADO.NET: SqlConnection, SqlCommand
  - Lectura de Datos usando DataSet
  - Lectura de Datos usando listas genéricas.
  - Manejo de transacciones.
- 8. Assemblies**
  - Definición de Assemblies
  - Tipos de Assemblies
  - Compilar y correr el ejecutable
  - Carga de DLLs
- 9. Impresión y reportes en aplicaciones Windows Forms**
  - Creación de reportes usando Crystal Reports.
  - Utilizar la vista previa de impresión, configuración de página y diálogos para impresión.
- 10. Ficheros**
  - Creación, escritura, cierre
  - Acceso secuencial y aleatorio

#### Duración

El curso tiene una duración de 24 horas.

#### Prerrequisitos

- Experiencia o conocimientos de programación.
- Conocimientos básicos de SQL.

#### 5 Razones para llevar el Curso de C Sharp.Net

- Es un lenguaje moderno, potente, flexible y orientado a objetos.
- Permite el trabajo con sencillez, modernidad y seguridad.
- Trabaja con una metodología orientado a componentes y con gran rendimiento.
- Posee un lenguaje con instrucciones seguras.
- Genera una compatibilidad óptima para las migraciones, permite incluir directamente en fragmentos el código escrito.

#### Lugar de Capacitación

Instalaciones de TechEra Calle las Camelias 877 Of. 201, San Isidro, Lima – Perú, en las Instalaciones de las Empresas o de forma virtual.

#### Datos de Inscripción

Deberán de realizar el abono respectivo a las siguientes Cuentas del Banco de Crédito:

193-1594094-1-68 – Cuenta Corriente – Dólares

193-1868425-0-78 – Cuenta Corriente - Soles

Una vez realizado el depósito deberán de confirmar su inscripción a los teléfonos:

- **(511) 628-0914 y (511) 628-0915**
- Correo: cursos@techeraperu.com

- Consultas en Línea: [serviciostechera@hotmail.com](mailto:serviciostechera@hotmail.com) (Skype)