

## Diplomado C# 5 meses Temario Actualizado 2017

1. Descripción de la plataforma
  - 1.1. Introducción a la plataforma .NET
  - 1.2. Introducción a C#
  - 1.3. Por qué .NET
  - 1.4. Beneficios del Framework .Net
  - 1.5. Componentes del Framework
  - 1.6. Lenguajes soportados
  - 1.7. Descripción del entorno de desarrollo IDE
  - 1.8. Explorador de soluciones
2. Introducción al lenguaje C#
  - 2.1. Descripción del lenguaje
  - 2.2. Estructura de un programa en C#
  - 2.3. Operadores
  - 2.4. Estructuras de control
  - 2.5. Compilación, ejecución y depuración
  - 2.6. Hola Mundo
  - 2.7. Componentes del editor de Visual Studio
3. Variables y tipos de datos
  - 3.1. Variables y contantes
  - 3.2. Funciones predefinidas
  - 3.3. Literales
  - 3.4. Utilización de objetos predefinidos
  - 3.7. Operadores y expresiones
4. Estructuras de control y funciones
  - 4.1. Operaciones de comparación
  - 4.2. Flujo de ejecución
  - 4.3. Estructuras repetitivas ( while, do while, for, for each)
  - 4.4. Alterando el flujo (break, continue)
  - 4.5. Bloques anidados
  - 4.6. Operadores booleanos
  - 4.7. Tipos de retorno
  - 4.8. Variables globales
  - 4.9. Inicialización
  - 4.10. Sentencia switch

- 4.11 Sentencia for
- 4.12 Sentencia foreach

5. Qué es una función

- 5.1. Creando un método
- 5.2. Tipos de parámetros (por valor, referencia, salida)
- 5.3. Sobrecargando un método
- 5.5 Interfaces
- 5.6 Herencia
- 6. Estructuras de datos
- 6.1. Qué es un arreglo
- 6.9 Eliminando valores de una colección

7. Programación Orientada a Objetos POO

- 7.1. Clases, propiedades, objetos
- 7.2. Propiedades o atributos de una clase
- 7.3. Creación de clases
- 7.4. Qué es una referencia
- 7.5. Encapsulamiento
- 7.6. Ciclo de vida de un objeto
- 7.7. Ventajas de la POO
- 7.8. Composición contra Herencia
- 7.9. Constructores

8. Propiedades, métodos y eventos de los controles más importante

- 8.1 El formulario
- 8.2 Control etiqueta
- 8.3 Control cuadro de texto
- 8.4 Imágenes
- 8.5 Control Botón
- 8.6 Control menú
- 8.7 Control lista

9. Acceso a datos con ADO.NET desde C#

10. Acceso a SQL Express desde C

- 11. Conceptos básicos sobre el diseño de una base de datos
  - 11.1 Objeto DataSet
  - 11.2 Manipulación de datos
  - 11.3 interfaz: Control DataGridView
  - 11.4 Inserción de registros con DataGridView
  - 11.5 Eliminación de registros con DataGridView
  - 11.6 Otros controles
- 12. Depuración de aplicaciones
  - 12.1 Creación de un programa de instalación para la aplicaciones
- 13. Declaración de arreglos
  - 13.1 Arreglos Multidimensionales
  - 13.2 Operaciones con arreglos
- 14. ¿Qué es ASP.NET?.
  - 14.1 Funcionamiento básico de ASP.NET.
  - 14.2 Introducción a la creación de aplicaciones web: Hola Mundo.
  - 14.3 Comentarios.
  - 14.4 Miembros auxiliares.
  - 14.5 Referencia a tipos externos.
  - 14.6 Importación de espacios de nombres.
  - 14.7 Inclusiones de servidor.
  - 14.8 Contexto de ejecución.
  - 14.9 Ficheros de configuración.
- 15 Cabecera.
  - 15.1 Contenido textual.
  - 15.2 El objeto Response.
  - 15.3 Contenido binario.
  - 15.4 Filtrado de salida.
  - 15.5 Escritura en el registro de actividades.
  - 15.6 Buffer de salida.
  - 15.7 Redirección.
- 16. Parámetros.
  - 16.1 El objeto Request.
  - 16.2 Estructura del mensaje de petición.
  - 16.3 Información sobre la URL solicitada.
  - 16.4 Subida de ficheros.
  - 16.5 Fecha de petición.
  - 16.6 Información sobre el cliente.

- 16.7 El objeto Server.
- 16.8 Información sobre el servidor.
- 16.9 Tiempo máximo de ejecución.
- 16.10 Codificación URL y HTML.
- 16.11 Conversión de rutas.
- 16.12 Cambio de página en ejecución.
- 17. Creación de objetos COM.
  - 17.1 Tratamiento de errores.
  - 17.2 Información global a la sesión.
  - 17.3 El problema del mantenimiento de estado.
  - 17.4 Cookies.
  - 17.5 Cacheado de la información global a la aplicación.
  - 17.6 Información global a la aplicación.
  - 17.7 Hipervínculos.
- 18. Características comunes.
  - 18.1 Etiquetas.
  - 18.2 Imágenes.
  - 18.3 Cajas de texto.
  - 18.4 Botones.
  - 18.5 Tablas.
  - 18.6 Listas.
  - 18.7 Paneles.
  - 18.8 Casillas de verificación.
  - 18.9 Casillas de selección.
  - 18.10 Anuncios rotatorios.
  - 18.11 Calendarios.
  - 18.12 Validadores.
- 19. Viewstate
- 20. Ciclo de vida de una aplicación
  - 20.1 SessionState
  - 20.2 ApplicationState
  - 20.3 IsPostBack
  - 20.4 TextBox control
  - 20.5 command Event
  - 20.6 Cookies
  - 20.7 Exception