

- REF: PD045
- NOMBRE: ADO.NET EN TRES NIVELES CON C# .NET
- 25 HORAS

Objetivos:

Alcanzar un buen conocimiento en el acceso a bases de datos en tres niveles utilizando el modelo de objetos que proporciona ADO.NET y el lenguaje C#.

Conocimientos que se alcanzarán:

- *Acceso a bases de datos por medio de ADO.NET: Nivel avanzado.*
- *Desarrollo de componentes y bibliotecas de clases. Nivel avanzado.*
- *Desarrollo de aplicaciones de consola. Nivel elemental.*
- *Desarrollo de aplicaciones Windows de escritorio. Nivel elemental.*
- *Desarrollo de aplicaciones Web ASP.NET. Nivel elemental.*

Dirigido a:

Programadores experimentados en lenguajes orientados a objetos.

Requisitos:

Imprescindible tener buena base de conocimientos en programación orientada a objetos, especialmente con los lenguajes VB.NET, C++, Java, C# o Delphi.

Conocer la sintaxis de C, C++, Java ó C#.

Haber realizado con anterioridad el curso de POO en C# sería un excelente punto de partida para este curso.

Contenido:

ADO.NET EN TRES NIVELES CON C# .NET

1. Introducción de la plataforma .NET (breve descripción)

- 1.1. Especificaciones de los lenguajes .NET: Common Language Specification (CLS)
- 1.2. Motor de tiempo de ejecución: Common Language Runtime (CLR)
- 1.3. Lenguaje intermedio: Microsoft Intermediate Language (MSIL)
- 1.4. Ventajas del código administrado
 - 1.4.1. Compilación Just In Time (JIT)
 - 1.4.2. Sistema de tipos común: Common Type System (CTS)
 - 1.4.3. Seguridad de tipos
 - 1.4.4. Compatibilidad multilenguaje

2. REFERENCIA SINTÁCTICA DE C#

3. TÉCNICAS AVANZADAS

- 3.1. Desarrollo de componentes
- 3.2. Sobrecarga de operadores
- 3.3. Conversiones definidas
- 3.4. Delegados y manejadores de eventos

4. ADO.NET

- 4.1. El espacio de nombres System.Data
 - 4.1.1. La clase DataSet
 - 4.1.2. La clase DataTable
 - 4.1.3. La clase DataColumn
 - 4.1.4. La clase DataRow
- 4.2. Clases especializadas para OleDb y SQL Server (SqlClient)
 - 4.2.1. SqlConnection y OleDbConnection
 - 4.2.2. SqlDataReader y OleDbDataReader
 - 4.2.3. SqlDataAdapter y OleDbDataAdapter
 - 4.2.4. SqlCommand y OleDbCommand
 - 4.2.5. SqlCommandBuilder y OleDbCommandBuilder
- 4.3. Programación en tres niveles

- 4.3.1. Nivel de datos
- 4.3.2. Nivel medio: Abstracción del código ADO.NET
- 4.3.3. Nivel cliente.
 - 4.3.3.1. Aplicación para Windows
 - 4.3.3.2. Aplicación Web ASP.NET

