

- REF: PD046
- NOMBRE: ADO.NET EN TRES NIVELES CON VB .NET
- 25 HORAS

## Objetivo:

---

*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 VB.*

*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 Visual Basic, al menos en sus versiones anteriores.*

*Haber realizado con anterioridad el curso de POO en VB.NET sería un excelente punto de partida para este curso.*

## Contenido:

---

## ADO.NET EN TRES NIVELES CON VB .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 VB.NET

### 3. TÉCNICAS AVANZADAS

- 3.1. Desarrollo de componentes
- 3.2. 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