INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC .NET.

Los lenguajes de programación evolucionan, los POO ganan la partida, surgen en el mercado nuevas herramientas. Se tiende a programar al modo Windows, que es el SO más aceptado del mundo.

Todas las herramientas que aparecen, bien software libre o propietario, van enfocadas a tres aspectos:

* Manejo de BBDD 🡺 ADO.NET
* Manejo y diseño Web 🡺 ASP.NET
* Manejo y diseño Telefonía Móvil 🡺 Teléfonos Móviles Virtuales.

Microsoft aporta al mercado una plataforma de programación que aborda los tres “palos”, que es la plataforma .Net, en primer lugar, en cuanto al manejo de BBDD se utiliza ADO.NET (Activex Data Objects), para el manejo y diseño de web esta el ASP.NET (Active Server Page), y por último el diseño de teléfonos móviles con aplicaciones de teléfonos virtuales.

ESQUEMA Y DESARROLLO DE EJECUCIÓN:

La plataforma .Net se basa en la utilización de módulos que permiten transformar nuestro código fuente en código objeto que almacenado en la memoria puede ser ejecutado. Cada uno de estos módulos tiene una función específica y es la siguiente:

* Cuando escribimos código, este código no se puede ejecutar sin más, sino que para que sea valido tiene que ser validado, conformado para su compilación. Este modulo se denomina MSIL (Microsoft Intermediate Lenguaje).
* El segundo modulo, hace referencia a un motor de compilación que se denomina Just In Time (JIT).
* El tercer bloque es la memoria, que será donde se guarde la unidad mínima de programa que se denomina ASSEMBLY (montaje), siendo este el código objeto.

Existen elementos intermedios que unen los tres bloques:

* CTS (Common Type System): Tiene como finalidad el control definición de todos los datos y operaciones existentes del MSIL y que si no hay errores los traslada al compilador. Para poder llevar a cabo esta aplicación , existe otro bloque denominado CLS (Common Language Specification), que tiene como finalidad aportar una serie de normas o elementos de programación estándares a todos los lenguajes de programación que forman la plataforma .Net.
* Desde la compilación si no hay errores, se almacena en la memoria por medio del CLR (Common Language Runtime), encargándose no solo de generar el ASSEMBLY sino de preparar donde se aloja el código, tipo de memoria necesaria, liberar objetos erróneos o no utilizados para recuperar memoria, recolectar objetos en uso, en definitiva el CLR se encarga de amoldar el resultado de la compilación en la memoria buscando el máximo aprovechamiento.