**Módulo: Características del Lenguaje C#**

**Tutorial: Tipos Primitivos**

**Ejemplo 1**

1. Declaración de Tipos de Datos, agregar la siguientes sentencia de declaración.

//Tipo de Datos numericos

//1. Numerico entero

int numeroEntero; //tamaño = 32

System.Int32 numeroEntero2; //Definición en la Plataforma .NET

short numeroCorto; //tamaño = 16

long numeroLargo; //tamaño = 64

//2. Numerico sin signo

uint numeroEnteroSinSigno; //tamaño = 32

ushort numeroCortoSinSigno; //tamaño = 16

ulong numeroLargoSinSigno; //tamaño = 32

//3. Numerico racional

float numeroComaFlotantePresicion1; //tamaño = 16

double numeroComaFlotantePrecision2; //tamaño = 32

decimal numeroDecimal; // Tamaño = 128

//4. Bytes

byte nByte; //tamaño = 8

sbyte nByteConSigno; //tamaña = 8

//5. Caracteres

char caracter;// tamaño = 16

string cadenaTexto;

caracter = '1';

cadenaTexto = "a" + "b";

cadenaTexto = cadenaTexto + caracter;

cadenaTexto += cadenaTexto;

//6. Booleano

bool tipoBooleano; //tamaño = 8

1. Conversiones de Tipos de Datos. Agregar las siguientes sentencias de asignaciones y conversión.

//Conversiones de tipos primitivos

numeroCorto = 12;

numeroEntero = numeroCorto;

numeroEnteroSinSigno = (uint)numeroCorto;

numeroComaFlotantePrecision2 = numeroCorto;

numeroLargo = 12L;

//Funciones de Conversion

cadenaTexto = Convert.ToString (numero);

caracter = '3';

nByte = Convert.ToByte(caracter);

//5.Conversion implicita

i16 = 100;

i32 = i16;

i64 = i32;

Console.WriteLine("i16:{0}, i32:{1}, i64:{2}", i16, i32, i64);

Console.ReadLine();

Environment.Exit(0);

//6. Conversion explicita

i64 = 150000;

i32 = (int)i64;

i16 = (short)i64;

/\*Console.WriteLine("i16:{0}, i32:{1}, i64:{2}", i16, i32, i64);

Console.ReadLine();

Environment.Exit(0);\*/

System.Single f = new float();

System.Double d = new double();

f = (float)12.45;

d = f;

//d = 1348897897945.56;

i16 = (Int16)d;

//Console.WriteLine("{0} {1} {2}", i16, i32, i64);//

/\*Console.WriteLine("Es numero: " + i64);

Console.WriteLine("Es texto: " + cadenaTexto);

Console.WriteLine(cadenaTexto.GetHashCode());

Console.WriteLine("Es booleano: " + tipoBooleano);\*/

//9. Tipo Base ValueType

char c = new char();

c = 'a';

int i = 30;

System.ValueType vt;

vt = c;

Console.WriteLine(vt);

Console.WriteLine(vt.GetType());

Console.ReadLine();