

# Programación II



## Módulo IV

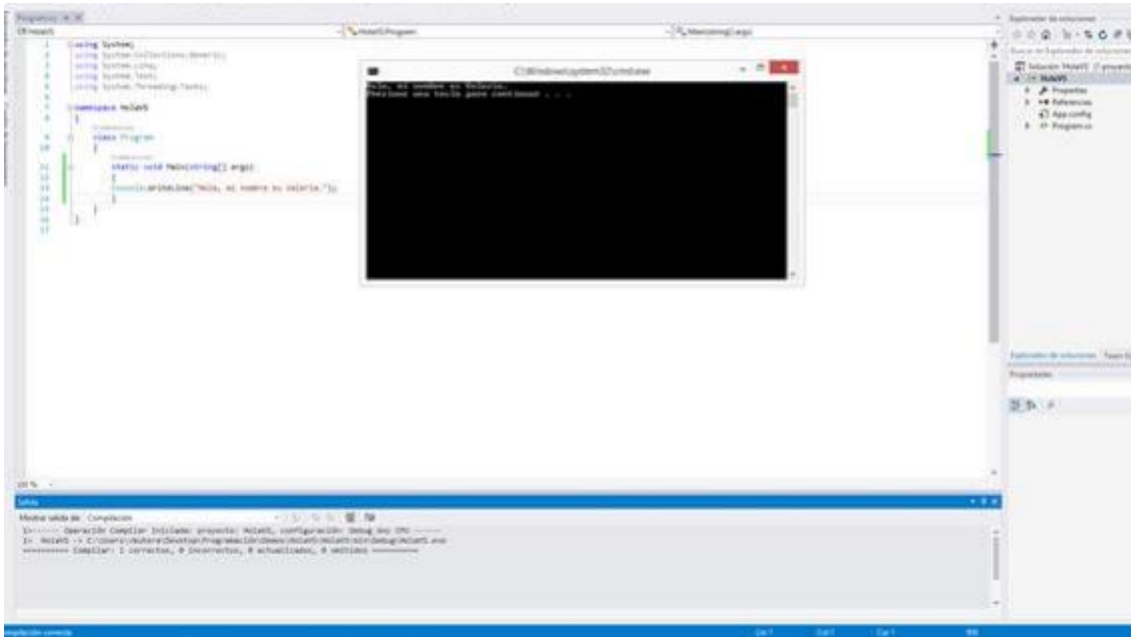
# Programación II

Actividad módulo IV

## Actividad módulo IV:

### Introducción

En este laboratorio vamos a realizar los ejercicios para la entrega. Tienen que hacer una captura de pantalla del código y el resultado (por ejercicio), pegar los códigos de los ejercicios en un único archivo Word (la entrega de los ejercicios es de manera individual). Ejemplo de como tiene que ser la captura:



En este laboratorio, analizaremos ejercicios desde el entorno de Visual Studio

### Objetivos

Al finalizar este laboratorio, los participantes: Habrán creado y compilado varias aplicaciones desde el entorno de desarrollo de Visual Studio.

Repasar los temas vistos en el módulo IV.

### Requisitos

Para la realización de este laboratorio es necesario contar con lo siguiente:

Equipo de cómputo con Sistema Operativo Windows 7 o posteriores. La recomendación es utilizar Windows 10.

Conexión a internet.

Una Cuenta Microsoft (anteriormente conocida como Windows Live) para registro del producto.

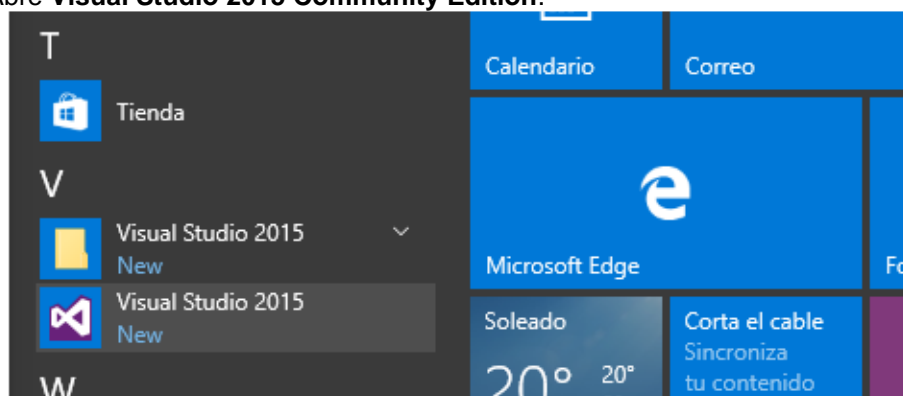
Tiempo estimado para completar este laboratorio: **60 minutos**.

### Ejemplo: Compilar desde Visual Studio

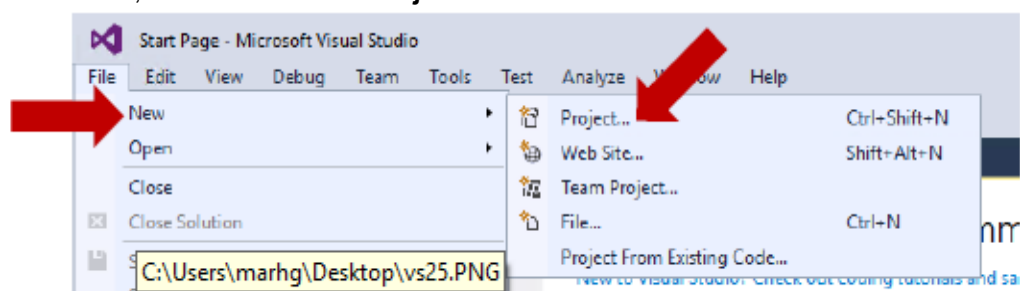
Visual Studio nos proporciona un entorno de desarrollo que nos facilita la creación, compilación, depuración y ejecución de nuestras aplicaciones. Visual Studio, nos proporciona plantillas como un punto de partida para el desarrollo de aplicaciones.

En esta tarea, crearás la aplicación “**Hola Mundo**” utilizando la plantilla **Console**.

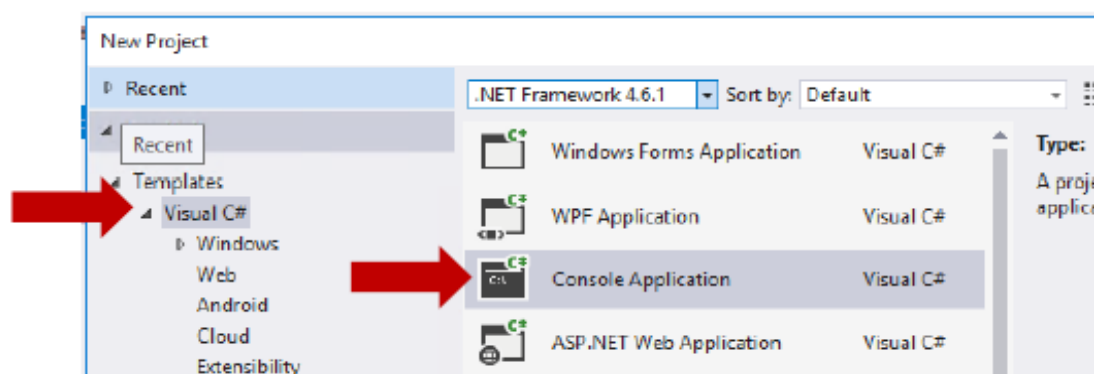
1. Abre **Visual Studio 2015 Community Edition**.



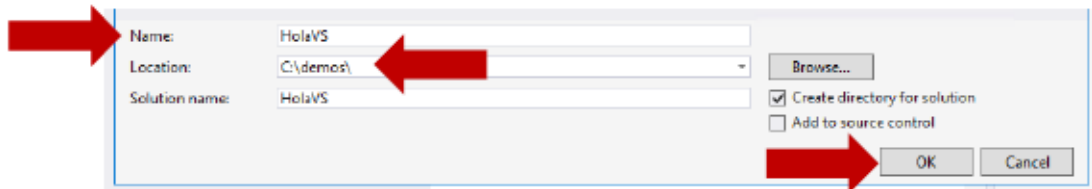
2. En el menú **File**, selecciona **New > Project**.



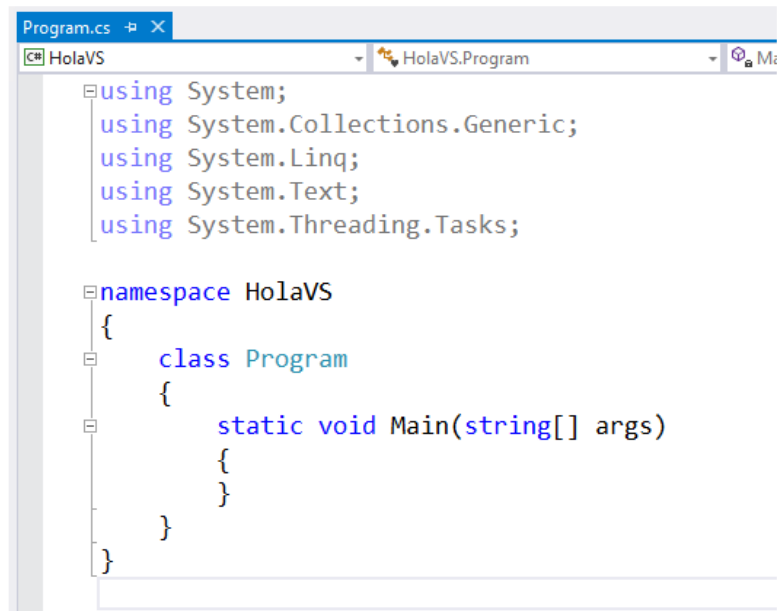
3. En la lista de plantillas, selecciona la plantilla **Console Application**.



4. Selecciona la carpeta creada en la **Tarea 1**, asigna el nombre “**HolaVS**” y da clic en **OK** para continuar.



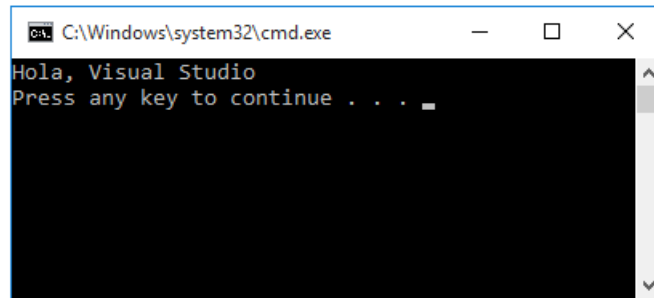
Visual Studio empezará a crear los archivos necesarios para la aplicación. Al finalizar la creación, podrás ver el siguiente código.



5. Agrega el siguiente código dentro de la función **Main**.

```
static void Main(string[] args)
{
    Console.WriteLine("Hola, Visual Studio");
}
```

6. Ejecuta la aplicación presionando **CTRL-F5**. Aparecerá una pantalla similar a la siguiente.



7. Presiona cualquier tecla para cerrar la ventana.

## Tareas

**Tarea 1:** Crea un programa que pida al usuario 6 números enteros y luego los muestre en orden contrario, utilizando una pila.

**Tarea 2:** Crea un programa que pida al usuario 6 números reales de doble precisión, los guarde en una cola y luego los muestre en pantalla.

**Tarea 3:** Crea un programa que pida frases al usuario, hasta que introduzca una frase vacía. En ese momento, mostrará todas las frases que se habían introducido.

```

using System;
using System.Threading;

public class Ejemplo_12_02b
{
    public static void Main()
    {
        int posX=40, posY=10;
        string simbolos = "^>v<";
        byte simboloActual = 0;
        bool terminado = false;

        do
        {
            Console.Clear();
            Console.SetCursorPosition(posX, posY);
            Console.Write( simbolos[ simboloActual ]);
            Thread.Sleep(500);
            if (Console.KeyAvailable)
            {
                ConsoleKeyInfo tecla = Console.ReadKey(true);
                if (tecla.Key == ConsoleKey.RightArrow) posX++;
                if (tecla.Key == ConsoleKey.LeftArrow) posX--;
                if (tecla.Key == ConsoleKey.Escape) terminado = true;
            }
            simboloActual++;
            if (simboloActual > 3) simboloActual = 0;
        }
        while ( ! terminado );
    }
}

```

**Tarea 3:** Analice el código ¿Qué hace este código? Realizar captura de pantalla del código con su resultado y análisis del mismo.

```

using System;
using System.IO;

public class Ejemplo_12_03b
{
    public static void Main()
    {
        string miDirectorio = @"c:\\";
        string[] listaFicheros;

        listaFicheros = Directory.GetFiles(miDirectorio);
        foreach(string fichero in listaFicheros)
            Console.WriteLine(fichero);
    }
}

```