

# Conceptos básicos VS y POO

# Lenguaje C# y .Net Framework

- ▶ El lenguaje C# es un lenguaje de programación multipropósito, es decir puede ser utilizado para la escritura de programas de diversas plataformas, como aplicaciones de servidor, aplicaciones web, aplicaciones móviles o de escritorio.
- ▶ El .Net Framework es un conjunto de librerías, y componentes utilizados para el desarrollo de aplicaciones multipropósito para la plataforma de Windows.

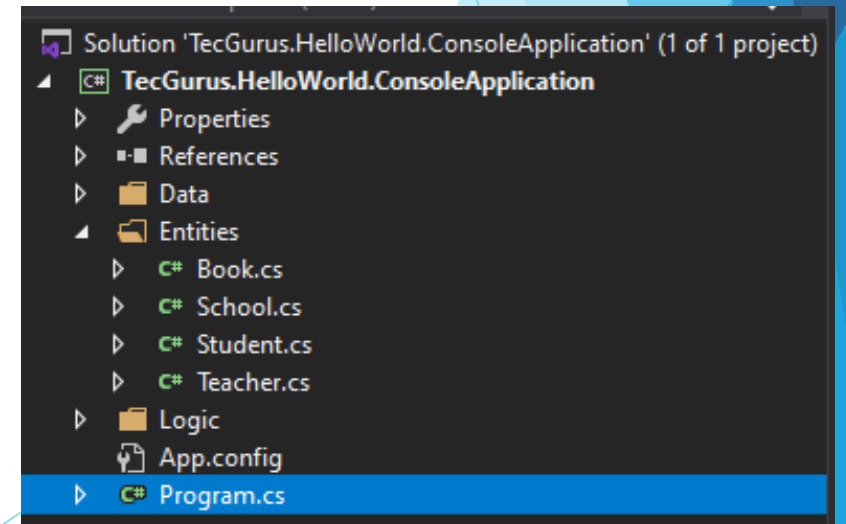
# Ventja

- ▶ Aprender a desarrollar aplicaciones en .Net Framework
- ▶ Nos permite crear aplicaciones con diferente usos es decir, aplicaciones web, de escritorio, rutinas de procesamiento de datos, móviles etc.

# Namespace

- ▶ Este es nombre el empaquetado del proyecto o solución.
- ▶ Es el nombre con el que se conocerá o referenciara mi solución.
- ▶ Esta construido por:
  - ▶ **NombreEmpresa . NombreSolución . NombreProyecto**
- ▶ En el nombramiento de debe de utilizar PascalCase
- ▶ Contendrá todas los elementos de la solución.

```
namespace TecGurus.HelloWorld.ConsoleApplication  
{
```



# Clase

- ▶ Es el elemento básico de cualquier programa.
- ▶ Es un archivo de texto con extensión .cs
- ▶ Es la representación de las características de un elemento del entorno, como puede ser libros, carros, personas, procesos etc, cualquier cosa puede ser representada por una clase.
- ▶ Es el como el ADN, contiene las características e instrucciones para crear un objeto.

```
namespace TecGurus.HelloWorld.ConsoleApplication.Entities
{
    0 references
    class School
    {
    }
}
```

# Sintaxis para Clase

- ▶ Deben de ser nombradas en ingles
- ▶ Deben de iniciar con mayúscula  
**PascalCase**
- ▶ Deben de ser nombres en singular
- ▶ En el IDE generalmente sobresalen en color verde.

# Objeto

- ▶ Es la instancia de una clase, es decir a una variable le asignaremos un valor del tipo de una clase.
- ▶ El nombre del objeto debe de ser acorde al de la clase.
- ▶ Sintaxis, debe de escribirse iniciando en minúscula y si es mas de una palabra debe de ser junto y las siguientes iniciar con mayuscula (camelCase)

```
Student stud = new Student();  
stud.Id = 1;  
stud.FirtsName = "Eduardo";  
stud.LastName = "Dominguez";  
stud.BirthDate = new DateTime(1987, 11, 25);
```

```
var studTwo = new Student  
{  
    Id = 2,  
    FirtsName = "Lorena",  
    LastName = "Rodríguez",  
    BirthDate = new DateTime(1999, 11, 25)  
};
```

# VS shrotcuts

- ▶ **CTRL + K + C** COMENTAR UNA LINEA, FUNCIONA CON VARIAS LINEAS SELECCIONADAS
- ▶ **CTRL + K + U** DESCOMENTAR UNA O VARIAS LIENEAS
- ▶ **CTRL + K + D** IDENTAR, ORDENA EL CODIGO
- ▶ **prop + TAB + TAB** agregar una propiedad a una clase.
- ▶ **CTRL + R + R** indicar renombramiento



# Referencias

- ▶ <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>
- ▶ <https://www.w3schools.com/cs/>