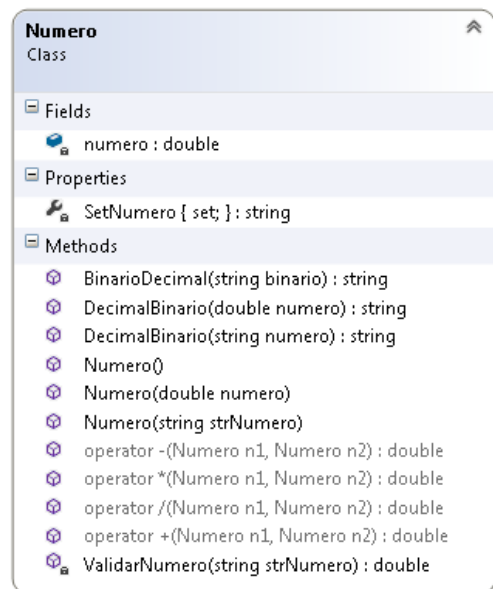
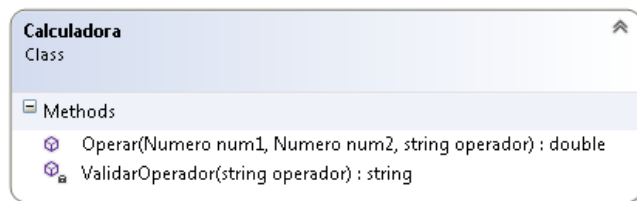


Respetando los siguientes diagramas, indicaciones, y lo visto en la cursada, así como reutilizando código cada vez que sea posible, realizar una calculadora de operaciones básicas:

Generar un proyecto llamado Entidades con las siguientes clases:



Clase estática Calculadora:

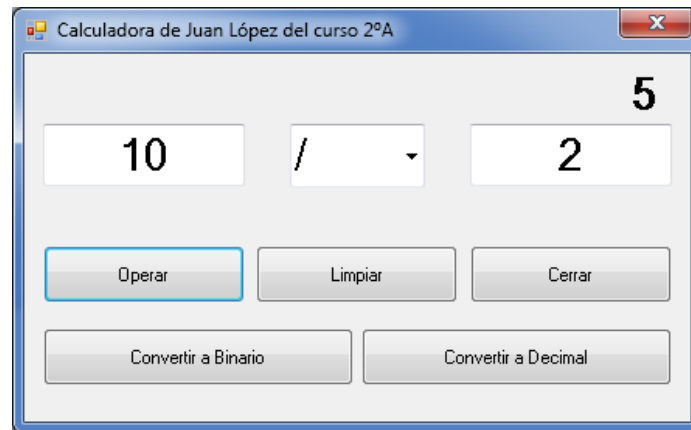
1. El método ValidarOperador será privado y estático. Deberá validar que el operador recibido sea +, -, / o \*. Caso contrario retornará +.
2. El método Operar será de clase:
  - a. Validará y realizará la operación pedida entre ambos números.
  - b. Si se tratara de una división por 0, retornará double.MinValue.

Clase Numero:

3. El atributo numero es privado.
4. El constructor por defecto (sin parámetros) asignará valor 0 al atributo numero.
5. ValidarNumero comprobará que el valor recibido sea numérico, y lo retornará en formato double. Caso contrario, retornará 0.
6. La propiedad SetNumero asignará un valor al atributo número, previa validación. En este lugar será el único en todo el código que llame al método ValidarNumero.
7. Los métodos BinarioDecimal y DecimalBinario trabajarán con enteros positivos, quedándose para esto con el valor absoluto y entero del double recibido:

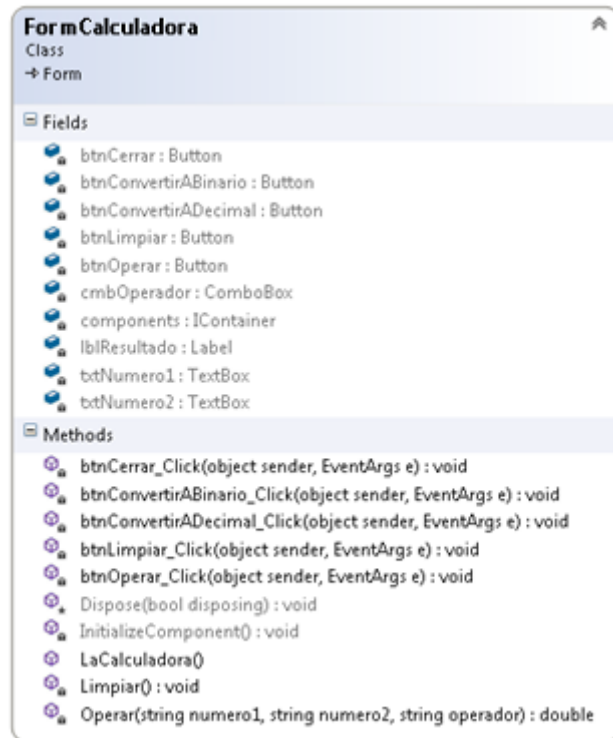
- a. El método `BinarioDecimal` convertirá un número binario a decimal, en caso de ser posible. Caso contrario retornará "Valor inválido".
  - b. Ambas opciones del método `DecimalBinario` convertirán un número decimal a binario, en caso de ser posible. Caso contrario retornará "Valor inválido".
- Reutilizar código.
8. Los operadores realizarán las operaciones correspondientes entre dos números.

Generar un proyecto del tipo Windows Forms llamado `MiCalculadora` con sólo el siguiente formulario:



1. El título de la calculadora debe ser: "Calculadora de [Nombre del Alumno] del curso [indicar curso y división]", cómo se ve en el ejemplo.
2. El nombre de la **clase** del formulario debe ser `FormCalculadora`.
3. El formulario sólo debe tener el botón de cierre en la esquina superior derecha.
4. Al iniciar la aplicación, el formulario debe abrir en el centro de la pantalla.
5. El formulario no debe aceptar ningún tipo de modificación de tamaño. Colocar `FormBorderStyle` como `FixedSingle`.
6. El `TabIndex` debe darse de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo, siendo `txtNumero1` el `tabIndex` más bajo y `btnConvertirADecimal` el más alto.

Y el siguiente diagrama de clases:



7. Recordar que los métodos Dispose e InitializeComponent, así como los atributos del diagrama se encuentran definidos en la clase del diseñador. No deben crearlos.
8. El método Limpiar será llamado por el evento click del botón btnLimpiar y borrará los datos de los TextBox, ComboBox y Label de la pantalla.
9. El método Operar será **estático** recibirá los dos números y el operador para luego llamar al método Operar de Calculadora y retornar el resultado al método de evento del botón btnOperar que reflejará el resultado en el Label txtResultado.
10. El botón btnCerrar deberá cerrar el formulario.
11. El evento click del botón btnConvertirABinario convertirá el **resultado**, de existir, a binario.
12. El evento click del botón btnConvertirADecimal convertirá el **resultado**, de existir y ser binario, a decimal.