

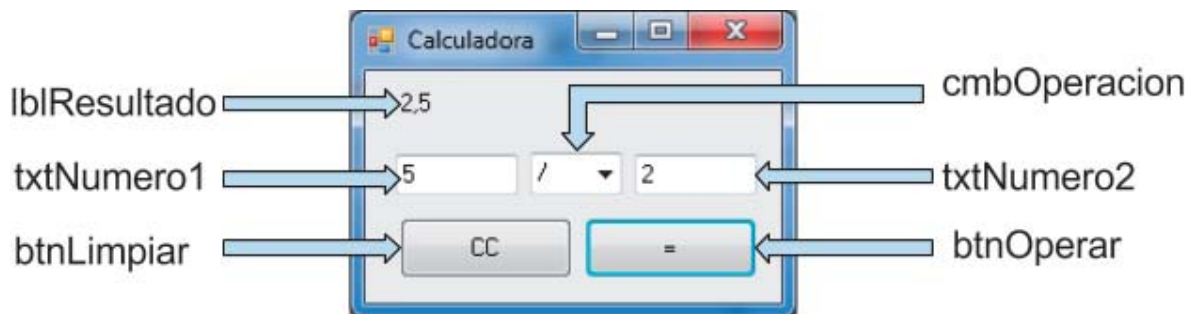
## Clase 5 - TP

Se solicita realizar una aplicación capaz de resolver las siguientes operaciones matemáticas entre dos operandos:

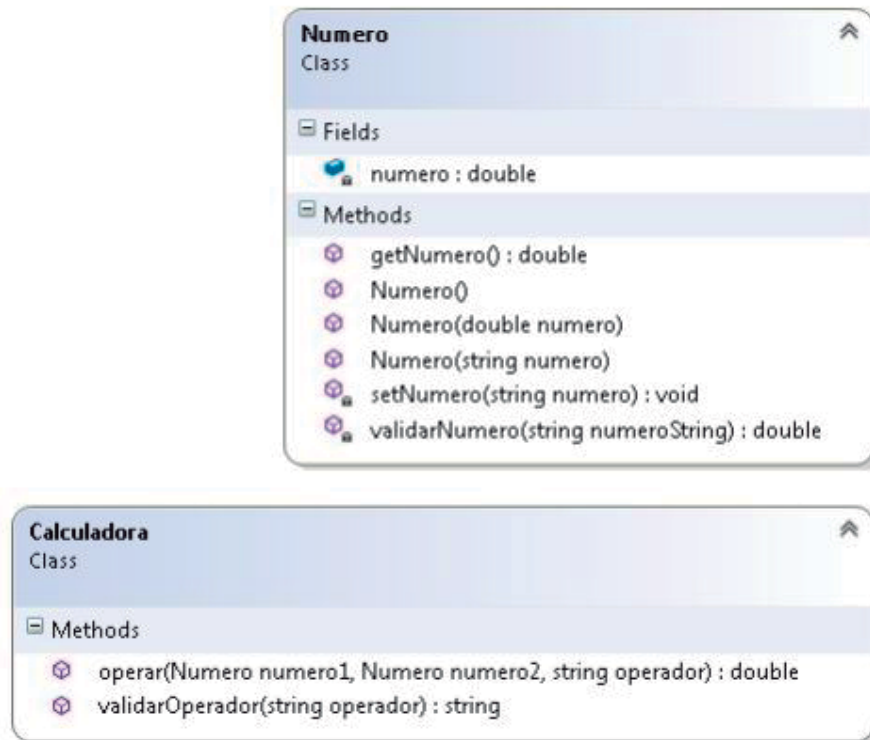
- Suma
- Resta
- Multiplicación
- División

Dicha aplicación deberá contar con una interfaz gráfica y ajustarse a las siguientes características:

1. Layout (Utilizar WindowsForms)
  - a. **lblResultado**: En él se representa el resultado de la operación
  - b. **txtNumero1**: El usuario ingresará en él el valor del primer operando
  - c. **txtNumero2**: El usuario ingresará en él el valor del segundo operando
  - d. **cmbOperacion**: Mediante este combo se podrá elegir la operación matemática.
  - e. **btnLimpiar**: Mediante este botón se llamará al método *limpiar()*
  - f. **btnOperar**: Mediante este botón se llamará al método *operar()*



2. Clases a desarrollar



- a. **Número:** La misma tiene por propósito de validar y contener los operandos.
  - i. Declarar 3 constructores:
    - El constructor por defecto el inicializará el atributo numero en cero en 0
    - Otro recibirá un String que validará y cargará en número
    - Y por último uno que recibirá un double y cargará en número.
  - ii. Generar un método privado y de clase llamado `validarNumero(string) : double`. Validará que se trate de un double válido, caso contrario retornará 0.
  - iii. Contendrá un método privado del tipo setter. Este será el único lugar donde se podrá utilizar el método `validarNumero`.
- b. **Calculadora:** La misma tiene por propósito operar matemáticamente dos objetos del tipo `Numero` según se le indique.
  - i. Generar un método de clase llamado ***operar*** que reciba dos objetos del tipo `Numero` llamado *numero1* y *numero2*, y un String llamado *operador*. Su valor de retorno será del tipo `double`. Si no puede operar (división por 0), retornará 0.
  - ii. Codificar un método de clase llamado `validarOperador(string) : string`. Validará que el operador sea un caracter válido, caso contrario retornará "+".

### 3. Aclaraciones sobre la funcionalidad esperada

- a. El usuario cargará dos números y el operador deseado. Al presionar el botón **btnOperar** se espera que se realice la operación matemática correspondiente y se muestre el resultado por pantalla.
- b. Utilizar las clases, métodos y atributos brindados aquí; no hace falta agregar nada extra.

**NOTAS:**

- 1. El código deberá tener comentarios con la documentación
- 2. Se deberá de respetar las reglas de estilo de la cátedra.
- 3. En todos los casos donde lo requiera necesario deberá de realizarse un correcto manejo de las excepciones (TryParse).