

---

## Ejercitación en clase

### Serie A

---

La siguiente ejercitación tiene como objetivo:

- Afianzar los conceptos básicos del lenguaje C++

Se toma código base la implementación realizada en el aula de la clase cadena.

---

#### Ejercicio 1:

En varias partes de la implementación de la clase realizada en el aula, se calcula el espacio de memoria requerido para almacenar el texto, se gestiona la memoria (es decir se libera y reserva memoria) y se copia el texto.

Para dar solidez a la clase cadena, se pide implementar un método privado, que realice esta tarea. Es decir, calcule los espacios necesarios, haga la gestión de memoria y de ser necesario, asigne el texto.

#### Ejercicio 2:

Implementar la sobrecarga de flujo de salida.

#### Ejercicio 3:

Implementar las sobrecargas de las comparaciones de igualdad, de mayor, de menor y de distinto (==; >; < y !=).

Definir si estos métodos serán o no *friend*.

#### Ejercicio 4:

Agregar la posibilidad de gestionar el tamaño de los bloques de reserva de memoria a nivel clase (no objeto).

Es decir, poder configurar el valor de SZ\_BLOCK (que debería dejar de ser una etiqueta o #define)

#### Ejercicio 5:

Implementar un método que permita obtener el largo del texto (get).

#### Ejercicio 6:

Agregar la operación con números. Sean estos enteros o reales. Es decir, poder ejecutar: **cadena (5.34) ;**

Crear un método público, getNum, que devuelva el número contenido en el texto.

Definir el comportamiento de getNum si no hay un número dentro del texto.

#### Ejercicio 7:

Implementar la sobrecarga de flujo de entrada.

#### Ejercicio 8:

Implementar la sobrecarga del + y +=.

Ejercicio 9:

Implementar dos opciones para obtener un carácter en particular en base a su posición.

Opción 1: mediante el método `getChar`

Opción 2: mediante la sobrecarga de los corchetes (`operator[]`)

Ejercicio 10:

Implementar un método que permita buscar un carácter en particular dentro del texto. El método debe, en caso de encontrar dicho carácter, retornar su posición.

Debe permitir que la búsqueda inicie en una posición particular y el sentido de la búsqueda (hacia adelante o hacia atrás).

---