

# Programas y Archivos

1. Tomando los Ejercicios de la clase anterior
  - a. haga un main, donde por parámetro ponga 3 números y una letra que represente ascendente o descendente y los muestre ordenados por tal criterio
  - b. haga lo mismo, pero solicitando los parámetros de a uno por consola
  - c. lo mismo, pero usando los parámetros si hay alguno (como en a) y haciendo (b) si no detecta ninguno. Vea si con una función puede evitar repetir código.
2. Haga una main donde por parámetro envíe la ruta de un archivo. Ese archivo debe contener números. El programa debe escribir por consola la suma de esos números
  - a. Al programa anterior agregue un parámetro para que la operación pueda ser suma o multiplicación.
3. Tome el ejercicio B de la clase 3 y que por parámetro se pueda elegir si es una codificación o decodificación, el valor del desplazo, y 2 archivos, uno para la entrada y otro para la salida. Que por pantalla solo indique si terminó o no correctamente, los resultados deben estar en el archivo de salida
4. Suba el proyecto / ejercicios a GIT

## ¡Recomendaciones!

### Ejercicio 1:

En el Ej. 1 hay que crear una nueva clase (se puede llamar Ejercicio1) y posteriormente copiar y pegar el código que tenemos del Ej. 1 de la guía 3, y dentro del main llamar al método para ordenar, pasándole como parámetro los valores a ordenar y el orden deseado (ascendente/descendente). Lo que hay que agregar, es una validación dentro del método para ordenar, que verifique si las variables pasadas como argumento tienen algún valor. En caso de que no, hay que permitir que el usuario las ingrese por consola.

### Ejercicio 2:

Para este ejercicio, pueden crear una nueva clase (llamada, por ejemplo, Ejercicio2).

2. Antes de empezar, asegúrate de crear un archivo de texto plano (.txt) dentro del mismo directorio donde tienes almacenada la clase (busca la ruta en el explorador de archivos). Dentro, coloca una serie de números uno abajo del otro.

2.1 Con los métodos vistos en clase (de la clase Files y la clase Paths), lee los valores que cargaste en el archivo, conviértelos en datos del tipo *int* para poder operar matemáticamente, y usa condicionales para que el usuario pueda decidir qué operación realizar (multiplicación o suma).

**Ejercicio 3:**

En el Ej. 3 hay que crear una nueva clase (se puede llamar Ejercicio3), y copiar y pegar el Ej. 2.b de la guía 3 (ejercicio de codificación y decodificación). En la clase Ejercicio3 te tiene que quedar el método `main()`, `codificar()` y `decodificar()`.

3. Crea dos archivos de texto plano en el directorio donde esta almacenada la clase (uno para almacenar la los datos de entrada, y otro para almacenar los de salida).
- 3.1 Revisa la presentación de clase, y usa el método correspondiente para escribir un archivo. Antes de escribir los datos, te recomendamos preparar un string, donde estén concatenados todos los datos, separados por un punto y coma, por ejemplo. De esta manera, se facilitará la posterior interpretación en el archivo.