

## 1. Objetivos:

- Aplicar los conceptos de procesos y comunicación entre procesos

## 2. Paso de argumentos a proceso principal (main)

Elaborar un programa principal en **C** que reciba como argumentos 2 ficheros y 2 valores:

**./taller\_procesos N1 archivo00 N2 archivo01**

Donde:

- **taller\_procesos** es el programa compilado
- **N1** cantidad de elementos del fichero (arreglo de enteros en el fichero00)
- **archivo00** fichero que contiene el arreglo de enteros separados por espacios
- **N2** cantidad de elementos del fichero (arreglo de enteros en el fichero01)
- **archivo01** fichero que contiene el arreglo de enteros separados por espacios

## 3. Lectura de ficheros

Desarrollar una rutina para lectura de los arreglos de enteros en los ficheros en el programa principal. Cada lectura debe cargar a vectores de punteros con memoria dinámica y de tamaño N1 o N2 respectivamente. Liberar memoria.

## 4. Creación de procesos

Implementar en el programa anterior (taller\_procesos) 4 procesos `fork()`, los cuales deben hacer las siguientes funciones:

Grand hijo: calcula la sumaA total del arreglo del fichero00

Segundo hijo: calcula la sumaB total del arreglo del fichero01

Primer hijo: calcula la suma total desde los dos arreglos

Padre: recibe los cálculos desde los 3 procesos y los imprime (`pipe()`)

## 5. Evaluación

Se evaluará el informe en formato **PDF** junto con el archivo fuente en **C** en una carpeta comprimida **zip** (cualquier otro formato tendrá calificación 0), el cual ha de subir al BS. El Taller se hace en grupo máximo de 3 personas. La **Tabla 1**, a continuación se describen las rúbricas<sup>1</sup> de evaluación:

---

<sup>1</sup> El ítem redacción se refiere a la forma, redacción y presentación del informe

R1: Informe pdf

R2: Descripción de implementación

R3: Entrega de fuente

R4: Documentación en la fuente

R5: Conclusiones

R6: Redacción

Item	R1	R2	R3	R4	R5	R6	Total
Valor	15	15	25	15	15	15	100

**Tabla 1.** Rúbricas de Evaluación por item

Para cada Item o pregunta de la Tabla 1, se tendrá los siguientes criterios de evaluación:

- 100%: El grupo presenta lo pedido y el análisis y descripción del item es completa y satisfactoria.
- 70%: El grupo presenta lo pedido, pero el análisis y descripción del item no tiene calidad suficiente.
- 60%: El grupo presenta lo pedido, y no hace el análisis y descripción.
- 0%: El grupo no presenta lo requerido o presenta copia de otra fuente.