

## Estructuras de Datos y Algoritmos

### HOJA EJERCICIOS N°1

#### EJERCICIO N°1

---

Escriba un programa en C++11, donde utilizando los **tipos de datos**, las **estructuras de control** necesarias y las **funciones** adecuadas, para calcular la **suma de tantos números naturales** como indique el usuario. Para ello se deben realizar las siguientes tareas:

1. Solicitar al usuario un **número entero mayor que 0, N**.
2. Calcular la suma de los **N** primeros números naturales de forma **iterativa** y **recursiva**.
3. Mostrar el resultado de la **suma desde el programa principal (main)**.
4. Repetir el proceso hasta que el **número tecleado por el usuario sea negativo o 0**.

#### EJERCICIO N°2

---

Escriba un programa en C++11, donde utilizando los **tipos de datos**, las **estructuras de control** necesarias y las **funciones** adecuadas, para calcular el **producto de dos números enteros** que indique el usuario utilizando sólo sumas. Para ello se deben realizar las siguientes tareas:

5. Solicite al usuario dos números enteros mayores que 0.
6. Calcule el producto de los números indicados de forma **iterativa** y **recursiva**.
7. Muestre el resultado del **producto desde el programa principal (main)**.
8. Repetir el proceso hasta que **uno de los números tecleados por el usuario sea negativo o 0**.