

Práctica 5. Repaso

Objetivos de la práctica:

- Adquirir la capacidad de diseñar algoritmos para la resolución de problemas básicos.

1. Ejercicios propuestos

1.1. Ejercicio 1

- Realice un algoritmo que lea una cantidad de segundos y lo convierta en los días, horas, minutos y segundos correspondientes. Traduce el algoritmo a lenguaje C y llama al programa `reloj.c`. Compílo con el compilador `gcc`. Después, ejecútalo para comprobar que funciona correctamente.

1.2. Ejercicio 2

- Realice un algoritmo que calcule el factorial de un número leído por teclado sabiendo que $n! = 1 * 2 * \dots * n - 1 * n$. Tiene que imprimir el resultado por pantalla. Traduce el algoritmo a lenguaje C y llama al programa `factorial.c`. Compílo con el compilador `gcc`. Después, ejecútalo para comprobar que funciona correctamente.

1.3. Ejercicio 3

- Realice un algoritmo que calcule la suma de un intervalo. Para ello leerá dos números m y n y si el primero es mayor que segundo, calculará la suma $m + m - 1 + \dots + n + 1 + n$ y la imprimirá por pantalla. Si no es mayor, deberá mostrar un mensaje de error y volverlo a leer. Traduce el algoritmo a lenguaje C y llama al programa `intervalo.c`. Compílo con el compilador `gcc`. Después, ejecútalo para comprobar que funciona correctamente.