

Ejercicio de Programación: PseInt (4to año)

Objetivo: El objetivo de este ejercicio es que los estudiantes practiquen la implementación de algoritmos utilizando PSEINT, una herramienta de programación en pseudocódigo. En este caso, se les pedirá que desarrollen un programa que calcule el factorial de un número entero positivo utilizando estructuras de control y funciones.

Descripción: Un factorial de un número entero positivo "n" se denota como "n!" y se define como el producto de todos los números enteros positivos desde 1 hasta "n". Por ejemplo, 5! (factorial de 5) se calcula como $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$.

Tareas a realizar:

- Solicita al usuario que ingrese un número entero positivo.
- Valida que el número ingresado sea mayor o igual a 0. Si no lo es, muestra un mensaje de error y vuelve a pedir al usuario que ingrese un número válido.
- Realizar el código que utilice una estructura de control iterativa (bucle) para calcular el factorial del número.
- Muestra el resultado del cálculo del factorial al usuario.

Pautas adicionales:

- El programa debe estar bien estructurado, con comentarios que expliquen cada paso del algoritmo.
- Recuerda utilizar las estructuras de control (condicionales y bucles) adecuadamente para manejar las interacciones con el usuario y el cálculo del factorial.