

Nombre: José Pablo Amézquita Eguizábal

Carnet: 1231224

Carrera: Ing. Industria de alimentos

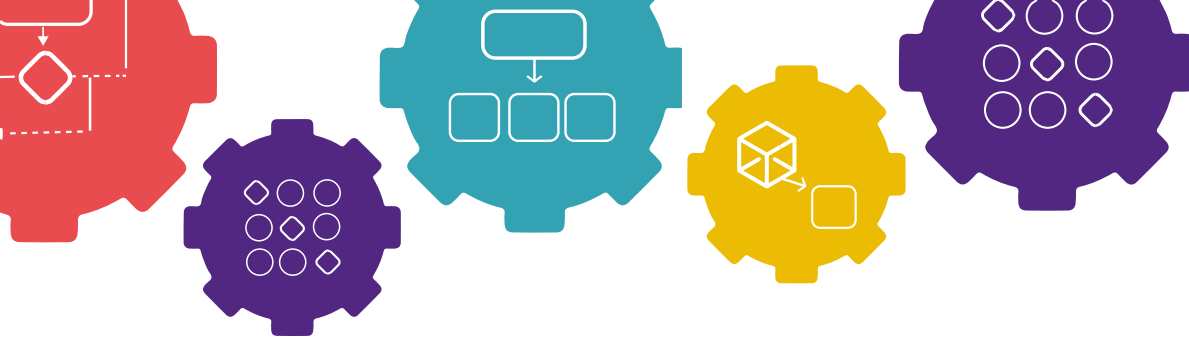
Algoritmos con ciclos

1. Escriba un algoritmo que realice la multiplicación de dos números sin utilizar la operación de multiplicar.

1. Se solicitan 2 números
2. Se inicia con esos dos números que deseas multiplicar, llámalos A y B.
3. Creamos una variable acumuladora y la llamamos "resultado", iniciándola en 0.
4. Se inicia un bucle que se repetirá B veces.
5. En cada iteración del bucle, suma el valor de A a la variable resultado.
6. Se actualiza el valor de A multiplicándolo por 1.
7. Cuando el bucle ha corrido B veces, el resultado contiene la multiplicación de A y B.
8. El valor en la variable es resultado es el resultado final de la multiplicación.

2. Escriba un algoritmo que solicite n cantidad de edades y al finalizar muestre el promedio.

1. Se comienza el programa.
2. Se le pregunta al usuario la cantidad de edades que ingresará, llámale a esta variante n.
3. Se inicia una variable "suma" y otra "contador", ambas inicializadas en 0.
4. Se inicia un bucle que se repetirá n veces para solicitar cada edad.
 - Se le pregunta al usuario por una edad y guárdala en una variable.
 - Agrega la edad a la variable suma.
 - Incremento del contador: Aumenta en 1 el valor de la variable contador.
5. Divide la suma total entre el contador para obtener el promedio.
6. Muestra el promedio al usuario.



Laboratorio 05

7. Termina la ejecución del programa.
3. **Escriba un algoritmo que solicite un número y verifique si un número es primo.**
 1. Se comienza el programa.
 2. Se solicita al usuario que ingrese un número entero positivo mayor que 1 y guárdalo en una variable, llámala num.
 3. Verificamos el número primo
 - ~ Si num es menor o igual a 1, muestra un mensaje indicando que el número no es primo y termina el programa.
 - ~ Inicializa una variable divisora en 2.
 - ~ Inicia un bucle que se repetirá hasta la raíz cuadrada de num. Dentro del bucle:
 - o
 - ~ Si num es divisible exactamente por divisor, muestra un mensaje indicando que el número no es primo y termina el programa.
 - ~ Incrementa divisor en 1.
 4. Si el bucle termina sin encontrar ningún divisor exacto de núm., se muestra un mensaje indicando que el número es primo.
 5. Termina la ejecución del programa.