Taller de Repaso 1 – Algoritmos y Diagramas de Flujo Fundamentos de Programación – Segundo Semestre de 2024

A continuación se presentan diversos problemas de programación que deberán ser resueltos construyendo un diagrama de flujo (usando la herramienta software Flowgorithm):

- **1.** Construir un programa que halle los números enteros pares hasta un valor dado por el usuario *n*. Ese valor debe ser leído mediante una entrada.
- **2.** Escribir un programa que permita convertir un entero dado en base 2, 4, 8, 16.
- **3.** Escribir un programa que lea un entero positivo y escriba el mismo número intercalando un "0" entre cada cifra. Por ejemplo: 4567 se convierte en 4050607.
- **4.** Construir un programa que lea un número entero mayor que 2 y devuelva como resultado el número primo de valor más cercano, en este caso menor o igual, al número leído.
- **5.** Escribir un programa que reciba una entrada n, que es un número entero. El programa devolverá una lista de números enteros hasta n, incluyéndolo, y especificando si el número es divisible por 3 o por 5, o si es divisible por ambos. Por ejemplo, asumiendo una entrada n=18:

1 2 3. Divisible por 3 5. Divisible por 5 6. Divisible por 3 8 9. Divisible por 3 10. Divisible por 5 11 12. Divisible por 3 13 14 15. Divisible por 3 y 5 16 17 18. Divisible por 3

6. Escribir un programa que determine si un número entero es positivo, negativo o cero. Después, modificar el programa para que reciba entradas de números enteros hasta que el número introducido sea 0.