

TRABAJO DE APLICACIÓN

UNIDAD TEMÁTICA 3 – ORDEN DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN Y RECURSIVIDAD

Desarrolle los siguientes algoritmos en **seudocódigo** y **analice el orden del tiempo de ejecución**.

En todos los casos en que sea posible, desarrolle **tanto la solución recursiva como la iterativa**.

Contar “Unos”

Algoritmo que permita retornar la cantidad de unos ("1") contenidos dentro de todos los números del 0 al N.

Por ejemplo, $f(13) = 6$, dado que los números con "1" son 1, 10, 11, 12 y 13.

Pares e Impares

Algoritmo que, dado un vector de números enteros, sea capaz de poner los números pares al principio y los impares al final (utilizando el mismo vector).

Mismos dígitos en la cifra

Algoritmo que, dado un cierto número entero, encuentre el próximo número mayor que usa los mismos dígitos.

Por ejemplo, dado el numero 27165, el próximo número mayor que use los dígitos 1 2 5 6 7 sería el 27516.

Diferentes caracteres

Algoritmo que, dadas 2 strings, borre de la primera string cualquier caracter que se encuentre en la segunda string.

Por ejemplo, si la primera string es *"Programacion 2"* y la segunda es *"rogramacion "*; el resultado de ejecutar el algoritmo debe ser *"P2"*

Strings invertidas

Algoritmo que dadas 2 strings, determine si una es la inversa de la otra

Por ejemplo, "Programacion 2" y "2 noicamargorP" son inversos.