COMPLEJIDAD ALGORITMICA

TP DE COLAS

GRUPO 5

EJERCICIO 3:

La complejidad algorítmica del ejercicio 3, es de Orden lineal O(n) ya que la cantidad de veces que se ejecute dependerá de n, siendo este el tamaño de ambas colas.

EJERCICIO 4:

La complejidad algorítmica de este ejercicio, va a ser de Orden cuadrático O() ya que implementa la técnica de ordenamiento burbujeo para ordenar el arreglo, que consiste en dos ciclos for anidados.

EJERCICIO 5:

La parte del código con complejidad mas significativa son los bucles while anidados para recorrer la cola una vez por cada elemento realizando las divisiones. Entonces

O(n)\*(O(n) + O(n)) = O(n)\*2O(n) = O(n)\*O(n) = O()

EJERCICIO 6:

La complejidad correspondiente al ejercicio número 6, es de Orden cuadrático O(n^2) debido a que, por cada elemento de la cola, tiene que recorrer la pila.

Siendo, en resumen, dos bucles anidados.

Integrantes:

Pereyra Ezequiel

Legnoverde Giovanni

Videla Matias

Espinoza Jonathan

Codesido Elian