

Quiz #4 Datos 1

Estudiantes:

Carlos Jiménez Brenes

Leandro Ruíz Acuña

- a. ¿Cuál algoritmo es más rápido y por qué?

El algoritmo más rápido es Quick Sort porque en este algoritmo usa pivotes para la comparación de nodos y hace el proceso más sencillo, en cambio en Bubble Sort compara número por número

- b. ¿El tiempo de ejecución será el mismo si la implementación del algoritmo es iterativa o recursiva?

No, el tiempo de ejecución será menor si el algoritmo es iterativo

- c. ¿Es posible que exista un algoritmo de ordenamiento que sea muy eficiente en consumo de recursos pero que a la vez sea relativamente rápido?

Si, el algoritmo de ordenamiento más eficiente es Quick Sort, debido a su forma de trabajar con pivotes

- d. Suponga que se planea ejecutar el algoritmo en un sistema computacional con extremadamente bajos recursos de memoria. ¿Cuál de los dos algoritmos de ordenamiento escogería y por qué?

Bubble Sort, debido a que su consumo de memoria es menor que el de QuickSort

1. ¿Cuál es la diferencia entre el algoritmo de búsqueda lineal y búsqueda por interpolación?

Búsqueda lineal: Busca un valor concreto dentro de una matriz o lista.

Búsqueda por interpolación: Localiza una clave en una matriz ordenada numéricamente

2. Suponga que se tiene que buscar un elemento en una lista desordenada, pero se desea optimizar el tiempo de búsqueda por sobre cualquier otra métrica ¿Cómo se podría hacer eso?

Para optimizar el tiempo de búsqueda en una lista desordenada mediante

Uso de estructuras de datos adecuadas

