

FOD - Repaso

Las respuestas correctas suman un punto, las incorrectas restan 0,5. Sin responder es neutro. Cada ejercicio tiene un y solo un inciso correcto.

1) Un archivo serie

- a. Tiene acceso secuencial y orden de búsqueda lineal
- b. Tiene acceso secuencial indizado y orden de búsqueda logarítmico
- C. Tiene acceso secuencial y orden de búsqueda constante
- d. Tiene acceso secuencia indizado y orden de búsqueda lineal
- e. Todas las anteriores
- f. Algunas de las anteriores
- g. Ninguna de las anteriores

2) Un proceso de actualización de un archivo con n archivos

- a. Se puede aplicar con todos los archivos ordenados por algún criterio
- b. Se puede aplicar con todos los archivos desordenados
- C. Se puede aplicar con algunos de los archivos ordenados por algún criterio y el resto desordenados
- d. Se puede aplicar con cada uno de los n archivos ordenados por diferentes criterios.
- e. Todas las anteriores son válidas
- f. Algunas de las anteriores son válidas
- g. Ninguna de las anteriores son válidas

3) Si se realiza la baja de un registro en un archivo secuencial indizado

- a. Es igual de eficiente hacer una baja lógica que una baja física
- b. Es más eficiente hacer una baja lógica que una baja física
- c. Es menos eficiente hacer una baja lógica que una baja física
- d. Ninguna de las anteriores

4) Un archivo con registros de longitud variable

- a. Ocupa más espacio que el mismo archivo con registros de longitud fija
- b. Ocupa el mismo espacio que el mismo archivo con registros de longitud fija
- c. Ocupa menos espacio que el mismo archivo con registros de longitud fija

d. No tengo datos suficientes para contestar.

5) Para poder realizar un algoritmo de corte de control sobre un archivo

- a. Es suficiente que el archivo esté ordenado por al menos un criterio
- b. Es necesario que el archivo esté ordenado por al menos un criterio
- c. Es suficiente que el archivo esté ordenado por al menos dos criterios
- d. Es necesario que el archivo esté ordenado por al menos dos criterios
- e. Todas las anteriores son válidas
- f. Algunas de las anteriores son válidas
- g. Ninguna de las respuestas anteriores

6) Una clave secundaria

- a. Identifica unívocamente un elemento del archivo
- b. Identifica unívocamente varios elementos de un archivo
- c. Está constituida por al menos un atributo del archivo donde está definida
- d. Todas las anteriores son válidas
- e. Algunas de las anteriores son válidas
- f. Ninguna de las respuestas anteriores vale

7) Un Índice

- a. Se implementa con un vector
- b. Se implementa con un árbol binario
- c. Se implementa con un árbol b
- d. Se implementa con un árbol b+
- e. Todas las anteriores son válidas
- f. Algunas de las anteriores son válidas
- g. Ninguna de las respuestas anteriores vale

8) Un árbol binario paginado

- a. Puede desbalancearse

- b. Puede estar balanceado
- c. Puede no estar balanceado
- d. Todas las anteriores son válidas
- f. Algunas de las anteriores son válidas
- g. Ninguna de las respuestas anteriores vale

9) Dado un índice de un archivo. Para un momento determinado:

- a. Si se implementó con árbol b tiene mayor altura que si se implementó con un árbol B+
- b. Si se implementó con un árbol b tiene igual altura que si se implementó con un árbol b+
- c. Si se implementó con un árbol b tiene menor altura que si se implementó con un árbol b+
- d. No tengo datos suficientes para responder

10) Un árbol multicamino

- a. Es un árbol binario
- b. Es un árbol AVL
- c. Es un árbol B+
- d. Todas las anteriores son válidas
- f. Algunas de las anteriores son válidas
- g. Ninguna de las respuestas anteriores vale

11) El acceso directo a un elemento de datos es

- a. Más eficiente que el acceso secuencial
- b. Más eficiente que el acceso secuencial indizado
- c. Más eficiente que utilizar un árbol B+
- d. Todas las anteriores son válidas
- f. Algunas de las anteriores son válidas
- g. Ninguna de las anteriores son válidas

12) Una función de hash en teoría debe ser

- a. Uniforme y aleatoria
- b. Uniforme pero no aleatoria
- c. Aleatoria pero no uniforme

d. No debe ser ni uniforme ni aleatoria

13) La densidad de empaquetamiento

- a. Mide la relación entre espacio disponible y espacio utilizado
- b. Mide la relación entre la cantidad de registros que tiene un archivo y la capacidad de almacenamiento disponible para el mismo
- c. Es el cociente entre el número de registros del archivo y el espacio disponible
- d. Todas las anteriores son válidas
- e. Algunas de las anteriores son válidas
- f. Ninguna de las anteriores es válida
- g. Se realiza una operación de escritura y una de lectura

14) Cuando se produce una inserción en hash estático, sobre el archivo de datos

- a. Se realiza al menos una operación de lectura y al menos una de escritura
- C. Se realiza una operación de lectura y al menos una de escritura
- d. Se realiza una operación de escritura y al menos una de lectura

15) En hashing extensible, cuando la Densidad de empaquetamiento tiende a 1:

- a. Se debe pasar de hash estático a dinámico
- b. Se debe reformular el tamaño del nodo
- C. Se deben aumentar la cantidad de registros por nodo.
- d. Algunas de las anteriores
- e. Ninguna de las Anteriores.