Una de las características del archivo secuencial indica que los registros de datos tienen los mismos atributos y todos en la misma posición; los nombres de los atributos solo necesitan aparecer una vez en el descriptor y a cada atributo se le asocia un conjunto de datos que se denomina columna.

R// a. Es correcto ya que no es necesario que los nombres de los atributos estén en el archivo maestro.

¿Qué significa la siguiente característica? Algunos métodos específicos solo buscan en el archivo maestro, lo cual implica que antes de iniciar la búsqueda debe hacerse previamente la reorganización.

R//b. Es una característica de la búsqueda del archivo secuencial.

No existe una llave que identifique a los registros, es una característica del archivo: R// c. Apilo

Los registros eliminados de forma lógica se eliminan permanentemente de forma física.

R// c. Reorganización de un archivo

La búsqueda en un archivo secuencial indizado puede incluir ambos archivos: el maestro y la bitácora de transacciones.

R//. d. Es falso ya que esta es una característica del archivo secuencial.

El tiempo para encontrar un registro es largo puesto que hay que buscar todos los registros para localizarlos es una característica de:

R//. c. bitácora de archivo secuencial

Uno o mas atributos se toman como la llave de cada registros y se denomina llave primaria. No es una característica de:

R// b. Apilo

Es la propiedad que permite tener valores repetidos para la llave de búsqueda

R// a. Duplicidad

Modelo de servicio cloud, el cual proporciona un entorno de desarrollo que permite a los desarrolladores centrarse en escribir código de alta calidad y ponerlo en marcha.

R// d. PAAS

Copia únicamente los archivos que han sido creados o modificados desde la última copia completa.

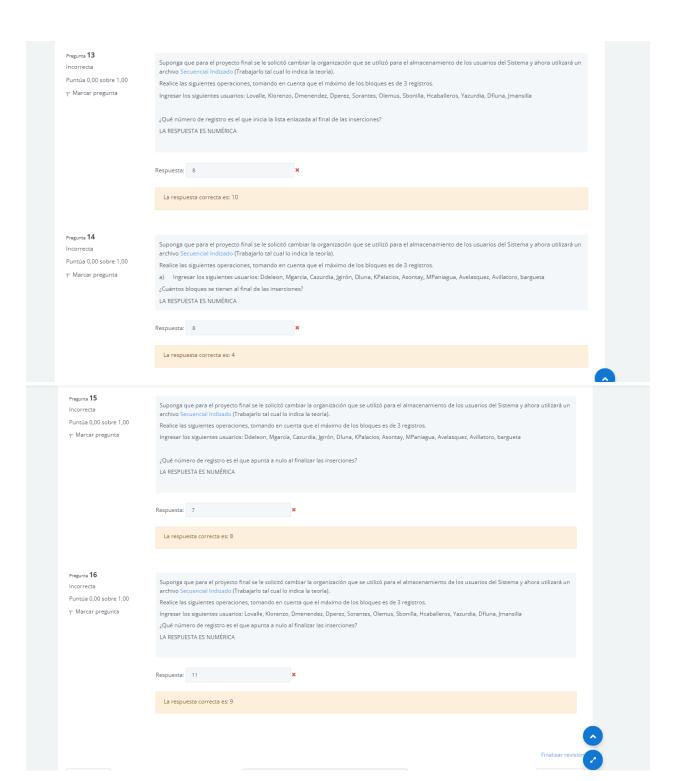
R// c. Backup diferencial

En un RAID 5, un fallo en un disco, los datos pueden ser reconstruidos gracias al bit de paridad.

R// verdadero

Es posible continuar con el funcionamiento del arreglo si ocurre algún fallo:

R// d. en los tres niveles



Si se utiliza el estándar COBIT en la organización en donde usted labora ¿en qué área del estándar considera que se toma el tema del backup empresarial?

R//"En el contexto de COBIT, la gestión de backups se alinea con el dominio DSS - Entregar, Dar Servicio y Soporte. Este dominio se centra en la entrega de los servicios de TI, incluyendo el soporte a los procesos empresariales mediante la gestión de la tecnología. Dentro de QA, nuestro papel es asegurar que los procesos relacionados con los backups sean efectivos y eficientes, y que cumplan con los requerimientos de calidad y los objetivos de servicio establecidos por la organización. De esta forma, contribuimos a la disponibilidad y la integridad de los sistemas y datos, elementos esenciales para la continuidad del negocio."

En un banco se tienen problemas con la cuentas de ahorro ya que los depósitos que son menores a Q50 no se están reflejando en el estado de cuenta de los clientes, a pesar de que los clientes tienen los comprobantes de dichos depósitos ¿Qué principio de seguridad se esta incumpliendo en esta empresa?

R// a. Integridad

Esta normativa se publico para afirmar a los clientes que sus datos esta garantizados y que no se hará uso de la información para otro propósito sin el debido consentimiento del propietaria de los datos.

R// a. ISO/IEC 27018

Uno de los criterios fundamentales para saber a que se le debe realizar un backup es:

R// c. (a) y (d) son correctas

A raíz de la pandemia muchas empresas han optado por el trabajo remoto la empresa ABC aun no ha logrado realizar este cambio ya que su servidor de VPN no se encuentra bien configurado y temen que sea usado de manera incorrecta por parte de los trabajadores en este caso estamos hablando de:

R// c. una vulnerabilidad

La empresa ABC tiene en su plan estratégico de este año implementar un sistema de control de ventas e inventarios, en la empresa laboran 20 personas en total, sus procesos están bien definidos, pero no cuentan con un equipo de TI en su corporación ¿Cuál es el tipo de servicio en la nube que les recomienda usted?

R// SaaS

¿Cuál de las siguientes aseveraciones de los beneficios de utilizar servicios en la nube es correcta?

R// a. menor tiempo de implementación a menor costo inicial pero mayor costo a largo tiempo dependiendo de que tantos servicios tengamos.

Tiene como objetivo principal preservar o resguardar la información importante como medio de prevención en caso de accidentes o perdidas de información.

R// b. Backup

Las políticas del RAID están para responder las cuestiones siguientes:

R// d. todas son correctas

IaaS significa información como servicio:

R// FALSO

El raid tiene un capacidad aprovechable de hasta el -> 75%<- del espacio disponible

Tipos de repositorios de backup

R// local, En nube

¿Que son los servicios en la nube? ¿Qué tipos hay (son al menos 3) especifique y amplie:

R// Los servicios en la nube son recursos informáticos disponibles a través de internet, proporcionados por terceros, que permiten a las empresas y usuarios individuales utilizar software, almacenar datos y acceder a potencia de computación sin tener que gestionar la infraestructura física. Los tipos principales de servicios en la nube son:

- 1. **Infraestructura como Servicio (IaaS):** Proporciona a los usuarios acceso a recursos informáticos fundamentales como servidores virtuales, almacenamiento y redes.
- 2. **Plataforma como Servicio (PaaS):** Ofrece un entorno de desarrollo y despliegue en la nube, incluyendo herramientas de desarrollo, bases de datos y middleware, que permiten a los desarrolladores crear aplicaciones sin tener que preocuparse por la infraestructura subyacente.
- 3. **Software como Servicio (SaaS):** Es el suministro de aplicaciones de software a través de internet, accesibles desde cualquier dispositivo con una conexión a la red y generalmente pagando una suscripción.

Presente un análisis de 5 o más líneas sobre si es mas costoso tener un centro de datos en nube u on-premise. ¿ es mas caro uno o el otro ¿ por qué? Mientras amplie, es mejor

R// Al analizar si es más costoso tener un centro de datos en la nube o uno on-premise (local), se debe considerar una serie de factores. Los centros de datos on-premise requieren una inversión inicial significativa en hardware, software, infraestructura y personal. Además, hay gastos operativos continuos relacionados con el mantenimiento, la energía y el enfriamiento. Por otro lado, los servicios en la nube

operan con un modelo de pago por uso, lo que puede resultar en costos operativos predecibles y menores. Sin embargo, a largo plazo, los costos de la nube pueden acumularse, especialmente para operaciones a gran escala y cuando se requiere un alto grado de personalización y control.

La elección entre nube y on-premise dependerá de las necesidades específicas de la empresa, como la demanda de escalabilidad, control, cumplimiento de normativas y consideraciones financieras. Para algunas, la nube ofrece ahorros y flexibilidad, mientras que, para otras, mantener el control y la seguridad de un centro de datos on-premise puede justificar el mayor gasto.

Son marcas comerciales de nube (no hay respuesta parcialmente correcta):

R// Todas son correctas

¿En base a que se determina la cantidad de índices y que campos implementaran índices en un archivo indizado? Especifique

R// En cuanto a la determinación de la cantidad de índices y qué campos se van a indexar en un archivo indizado, se basa en el análisis del uso y acceso a los datos. Se deben considerar los campos que se consultan con frecuencia y aquellos que son clave para el rendimiento de las consultas. También es importante evaluar la cantidad de datos y la frecuencia de las operaciones de actualización, ya que los índices pueden acelerar las búsquedas, pero ralentizar las inserciones y actualizaciones. La selección de índices se debe ajustar para equilibrar el rendimiento de las operaciones de lectura frente a las operaciones de escritura, optimizando así la eficiencia general del sistema.

El raid 10 implementa paridad para permitir tolerancia a fallos:

R// FALSO

Un arreglo de discos RAID también se puede implementar por software:

R// VERDADERO

Empareje cada nivel de RAID con su ventaja:

RAID 5: NO SACRIFICA TANTO ESPACIO,

RAID 5: PERMITE CIERTA PERDIDA DE DISCO,

RAID 0: INCREMENTA LECTURA Y ESCRITURA,

RAID 10: GANA UNICAMENTE EN VELOCIDAD DE LECTURA,

RAID 1: TOLERANCIA FALLOS

Es posible continuar con el funcionamiento del arreglo si ocurre algún fallo:

R// e. en los tres niveles

Características de los sistemas redundantes de almacenamiento:

R// a. capacidad, tolerancia a fallas, seguridad, velocidad

Copia únicamente los archivos que han sido creados o modificados desde la última copia completa.

R// a. backup diferencial

Modelo de servicio cloud, el cual proporciona un entorno que permite a los desarrolladores centrarse en escribir código de alta calidad y ponerlo en marcha.

R// b. PAAS

Los problemas de rendimiento se solucionan con la recolección de desechos y la fragmentación del disco.

R// FALSO

El tiempo para encontrar un registro es largo puesto que hay que buscar todos los registros para localizarlos es una característica de:

R// a. bitácora de archivo secuencial

Para escribir en una cinta magnética se debe inducir corriente al cabezal"

R// FALSO

La memoria cache siempre está integrada al núcleo del procesador/

R// FALSO

Qué tipo de reorganización de archivos, al momento de realizar la eliminación de un registro la elimina por completo(físicamente) en lugar de eliminarla lógicamente.

R// b. ninguna de la anteriores

En el acceso secuencial, debemos recorrer desde el principio todas las posiciones hasta llegar a la deseada.

R// VERDADERO

El bus de lectura y escritura me indica la dirección física de donde voy a leer o escribir mis datos

R// FALSO

Ruta absoluta, señala la ubicación de un archivo o directorio a partir de la posición actual del sistema operativo en el sistema de archivos.

R// FALSO

La interfaz de un disco duro es la conexión física y funcional entre dos aparatos o sistemas independientes.

R// VERDADERO

La memoria cache L1 es más lenta que la L2, pero más grande.

R// FALSO

El único objetivo de la memoria cache es almacenar una serie de instrucciones y datos a los que el procesador accede continuamente, con la finalidad de que estos accesos sean instantáneos.

R// FALSO

Un archivo que se encuentra en la carpeta system32 a que sistema de archivos pertenece

R// c. especiales