Cuestionario Número 2

Alumno: Lautaro Casella

Profesor: Pablo Marcelli

Universidad: UNAHUR

Materia: Estrategia de Persistencia

Cuestionario Nro. 2

Pautas de entrega:

Al finalizar enviarlo por email a: profe.pablo.marcelli@gmail.com

El archivo debe tener extensión: doc – docx – odt

Agregar caratula con nombre del alumno que realiza la entrega y número de cuestionario.

1. ¿qué entiende por base de datos distribuida?

Una base de datos distribuida es un conjunto de bases de datos interconectadas que pueden estar extendidas a través de varios lugares comunicados mediante una red informática.

1. ¿qué entiende por base de datos homogéneas y heterogéneas?

En las bases de datos homogéneas todos los sitios utilizan un mismo software de gestión de base de datos y son conscientes de la existencia de los demás sitios.

Las bases de datos heterogéneas son aquellas donde sitios diferentes utilizan diferentes sistemas de gestión de base de datos, siendo cada uno esencialmente autónomo. Es posible que algunos sitios no sean conscientes de la existencia de los demás.

1. ¿qué entiende por transparencia en una base de datos distribuida?

La transparencia oculta al usuario la parte del cómo están organizadas las bases de datos distribuidas en los diferentes nodos físicos en las que se encuentran. Esto hace que el usuario vea a la base de datos distribuida como si fuera una sola base de datos.

1. ¿qué tipos de fallos existen en un sistema de base de datos?

En un sistema de base de datos puede haber fallos en la transacción (overflow, interbloqueos), caída del sistema (fallo en el hardware, en el SO o en el SGDB) o fallos en el disco donde se pierde información no volátil. Otros fallos básicos son fallos de sitios, pérdidas de mensajes, fallos de enlaces de comunicaciones o divisiones de la red.

1. ¿cuáles son los principios fundamentales de un sistema de base de datos distribuido?

Una base de datos debe regirse de los siguientes principios:

* **Control de redundancia:** La redundancia es el duplicado de datos. Esto puede traer problemas más adelante.
* **Concurrencia:** Se debe poder acceder al sistema con varios usuarios o consultas a la vez.
* **Integridad:** Los datos tienen que ser válidos y sólidos.
* **Coherencia:** La lógica de las relaciones y los datos tiene que tener sentido.
* **Consistencia:** La información tiene que ser única y estar localizada en una única ubicación.
* **Seguridad:** Los datos deben estar perfectamente protegidos para ser accesibles únicamente por el personal autorizado.
* **Accesibilidad:** Podemos recuperar nuestros datos a través de un sistema gestos de base de datos realizando una consulta.