Pág. 1 de 2



Módulo BD- UD1: Sistemas de almacenamiento de la información. Cuestiones

Responde a las siguientes cuestiones.

- Explica brevemente los antecedentes de las BD actuales.
 En los años 60, usando papel y "boli", en los años 70 y 80 se utilizaban ficheros de texto donde se guardaba la información, a partir de los años 90 mediante bases de datos. Un SGBD guarda la información en las siguientes tablas
- 2. Indica los **tres** inconvenientes que consideras más importantes en los sistemas de ficheros como almacén de datos.

Dificultad de acceso a datos, poca flexibilidad en los datos, redundancia

- 3. Define los siguientes términos:
 - a) Datos: Palabras, números, valores usados para construir información, y que por si solos no tienen ningún sentido.
 - b) Información: Dato con significado.
 - c) Base de datos: Es un conjunto de datos relacionados almacenados en un soporte
 - d) informático.
 - e) SGBD: Proporcionan un conjunto coordinado de programas, procedimientos y lenguajes que permiten a los distintos usuarios realizar sus tareas habituales con los datos.
 - f) Independencia entre datos y aplicaciones: Es la capacidad para modificar el esquema de un nivel del sistema de la base de datos sin tener que modificar el esquema del nivel inmediato superior
- 4. Representación tabular de informaciones de una pizzería

Construye una representación tabular, puedes usar una hoja de cálculo o un documento de texto con tablas, para almacenar los datos de las pizzas que se ofrecen en una pizzería. Pon algunos valores de ejemplo (con 4 sería suficiente)

5. Interrelaciones en una pizzería

Vamos a añadir más tablas a nuestra pizzería,

el archivo de ingredientes que disponemos en la pizzería

el archivo donde se registran los pedidos

Piensa las interrelaciones que pueden existir entre los tres archivos

¿Qué quiere decir que una base de datos permita la concurrencia?
 La concurrencia se refiere a la posibilidad de que varios usuarios trabajen simultáneamente.

Pág. 2 de 2



Módulo BD- UD1: Sistemas de almacenamiento de la información. Cuestiones

- 7. Describe el significado de las siguientes siglas: DDL, DML y DCL. Explica la utilidad de cada una.
 - •DDL: Data Definition Language, crear la estructura de la base de datos, incluyendo todos los objetos que puede incluir la misma (tablas, vistas, usuarios, procedimientos, funciones, triggers, etc.).
 - DML: Data Manipulation Language, consultar y manipular la información almacenada en la base de datos.
 - DCL: Data Control Language, asignar privilegios a usuarios, confirmar o abortar transacciones, etc.
- 8. ¿Qué son las vistas? ¿Para qué se utilizan? Busca información en Internet para completar tu respuesta. ¿En qué se diferencia de una consulta?

Las vistas describen la visión de los datos que poseen los usuarios finales

Las vistas pueden utilizarse para proporcionar una interfaz compatible con versiones anteriores con el fin de emular una tabla que existía pero cuyo esquema ha cambiado.

La diferencia clave se que las consultas se guardan en el documento Base y las vistas se guardan en la base de datos.

- 9. Indica las principales ventajas de las BD frente a los antiguos sistemas de ficheros. Las bases de datos modifican todos los archivos que posean la misma información. Los sistemas de ficheros no requieren de mucho espacio de información.
- 10. ¿Cuáles son las principales funciones que proporciona un SGBD? Proporcionan un conjunto coordinado de programas, procedimientos y lenguajes que permiten a los distintos usuarios realizar sus tareas habituales con los datos
- 11. ¿Cuáles son los principales roles que pueden adoptar distintos grupos de usuarios entorno a una base de datos?
- 12. Cita al menos 3 SGBD relacionales y 1 SGBD no relacional, indicando alguna característica de cada uno de los sistemas citados (al menos de los 4 solicitados).
- 13. ¿Qué es el diccionario de datos?

Contiene los metadatos (datos acerca de los datos) de la base de datos, es decir:

- La definición de todos los objetos existentes en la base de datos: tablas con sus columnas, vistas, procedimientos, triggers, índices, etc...
- La ubicación física de los objetos y el espacio asignado a los mismos.
- Los privilegios y roles asignados a los usuarios.
- Las restricciones de las tablas.
- Información de auditoría.
- Estadísticas de uso de la base de datos.



Módulo BD- UD1: Sistemas de almacenamiento de la información. Cuestiones

Pág. 3 de 2