



Responde a las siguientes cuestiones.

1. Explica brevemente los antecedentes de las BD actuales.
Antes se usaba=
-Papel y boli
-Ficheros de texto
-Bases de datos
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 y 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 un significado.
 - c) Base de datos= Conjunto de datos relacionados almacenados en un soporte informático.
 - d) SGBD= Proporciona un conjunto coordinado de programas, procedimientos y lenguajes que permiten a los distintos usuarios realizar sus tareas habituales con los datos.
 - e) Independencia entre datos y aplicaciones= 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
6. ¿Qué quiere decir que una base de datos permita la concurrencia?
se refiere a la posibilidad de que varios usuarios trabajen simultáneamente
Es la posibilidad de que varios usuarios trabajen simultáneamente



7. Describe el significado de las siguientes siglas: DDL, DML y DCL. Explica la utilidad de cada una.

DDL= Crear la estructura de la base de datos, incluyendo todos los objetos que puede incluir la misma.

DML= Consultar y manipular la información almacenada en la base de datos.

DCL= Asignar privilegios a usuarios, confirmar o abortar transacciones.

8. ¿Qué son las vistas? ¿Para qué se utilizan? Busca información en Internet para completar tu respuesta. ¿En qué se diferencia de una consulta?

Vistas= describen la visión de los datos que poseen los usuarios finales.

Diferencias=

- 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.

- Conjunto exhaustivo no redundante de datos.

- Datos organizados independientemente de su utilización y su implementación en máquina.

- Datos compatibles con usuarios concurrentes, y con necesidad de información diferente.



10. ¿Cuáles son las principales funciones que proporciona un SGBD?

- Herramientas para la creación y especificación de los datos, así como la estructura de la base de datos.
- Herramientas para administrar y crear la estructura física requerida en las unidades de almacenamiento.
- Herramientas para la manipulación de los datos de las bases de datos, para añadir, modificar, suprimir o consultar datos.
- Herramientas de recuperación en caso de desastre.
- Herramientas para la creación de copias de seguridad .
- Herramientas para la gestión de la comunicación con la base de datos.
- Herramientas para la creación de aplicaciones que utilicen esquemas externos de los datos.
- Herramientas de instalación de la base de datos. Herramientas para la exportación e importación de 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).

Relacionales= DB2 y SLQ/DS, de IBM, y Oracle

No relacionales= mongoDB

13. ¿Qué es el diccionario de datos?

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