## Cristian Lage Fernández

### **Ejercicios propuestos**

#### 1. ¿Los usuarios finales acceden a los datos de una base de datos directamente?

Los usuarios finales normalmente no utilizan la base de datos directamente, si no que utilizan aplicaciones creadas para ellos a fin de facilitar la manipulación de los datos.

#### 2. ¿Qué es el "Universo del discurso" en relación a una base da datos?

El universo de discurso son los cambios introducidos en el minimundo se reflejan en la base de datos.

## 3. Los procesos de consultas en las bases de datos deben garantizar la integridad, confidencialidad y seguridad. Explica en que consiste estos tres términos.

#### Consisten en:

- Evitar la redundancia de datos, eliiminando las posibles inconsistencias.
- Mantener la integridad de los datos realizando las validaciones necesarias al actualizar.
- Asegurar la independencia entre aplicaciones y datos.
- Mejorar la eficacia de acceso a datos, especialmente en consultas imprevistas.

# 4. Diferentes aplicaciones pueden acceder a la misma base da datos. En caso afirmativo, esta practica compromete a la integridad de los datos?

Si, que pueden acceder a la misma base de datos. No compromete a la integridad de los datos.

#### 6. ¿Que significan las siglas SGBD? Explica el termino.

Las siglas de SGBD significan: Sistemas de Gestión de Bases de Datos.

SGBD es un programa o conjunto de programas que permiten a los usuarios crear y mantener una base de datos.

# 5. Se dice que las bases de datos siguen un modelo ACID. Explica en que consiste y por algún ejemplo de cada una de sus propiedades.

El modelo ACID es un resumen de las propiedades que debe mantener una data base de forma conjunta, con el objetivo de garantizar la seguridad de las transacciones.

#### Algunas de las propiedades del modelo ACID son:

• **Atomicity o atomicidad:** cuando vas al banco y quieres sacar dinero con tu tarjeta.

- **Consistency o consistencia:** si yo compro 3 productos que cuestan en total 100 eruros . No puede ser que me lleguen 2 productos o no puede ser que me lleguen 3 pero que pague 200 euros.
- Isolation o aislamiento:
- Durability: