

resumen2

Federico Polidoro

Contents

1	Control de transacciones	1
2	Inteligencia de Negocios	3
3	No Sql	5
4	Seguridad Logica	6
5	Resguardo y recuperro	8

1 Control de transacciones

1.1 ¿Qué comando marca el inicio de una transacción en SQL?

- Init
- Commit
- Begin
- Start

1.2 ¿Cuál es el objetivo principal del control de transacciones?

- Acelerar el acceso a los datos
- Impedir el acceso concurrente
- Garantizar que los lotes de operaciones se ejecuten completamente o no se ejecuten
- Crear múltiples bases de datos

- 1.3 ¿Cuál de las siguientes situaciones puede causar un fallo en una transacción?
- División por cero
 - Error lógico de programación
 - Dato no encontrado
 - Todas las anteriores
- 1.4 ¿Qué propiedad de las transacciones asegura que todos los cambios realizados sean permanentes incluso ante un fallo?
- Atomicidad
 - Coherencia
 - Durabilidad
 - Scrum
- 1.5 Un fallo del disco se considera uno de los fallos más comunes y fáciles de recuperar.
- Verdadero
 - Falso
- 1.6 Si una operación dentro de una transacción falla, el sistema puede permitir que el resto se complete.
- Verdadero
 - Falso
- 1.7 Los comandos COMMIT y ROLLBACK se utilizan para confirmar o revertir los efectos de una transacción.
- Verdadero
 - Falso

- 1.8 **¿Por qué se necesita la recuperación en una base de datos con transacciones?**
- Para eliminar datos antiguos que no necesitamos
 - Para optimizar el rendimiento de la misma
 - Para asegurar la coherencia e integridad ante fallas
 - Para permitir consultas simultáneas
- 1.9 **En entornos transaccionales de alta concurrencia, la consistencia de los datos puede relajarse intencionalmente, ya que la integridad se redistribuye entre múltiples operaciones atómicas parcialmente exitosas**
- Falso
 - Verdadero
- 1.10 **Las transacciones SQL permiten que solo una operación se ejecute a la vez para evitar inconsistencias en la base de datos.**
- Falso

2 Inteligencia de Negocios

2.1 ¿Qué significa BI en el mundo empresarial?

- Business Interface
- Business Intelligence
- Business Integration

2.2 ¿Cuál es el principal objetivo de la BI?

- Aumentar la publicidad
- Automatizar tareas sin análisis
- Tomar decisiones basadas en datos

2.3 ¿Cuál de estas herramientas es desarrollada por Microsoft?

- Tableau
- Power BI
- Qlik Sense

2.4 ¿Qué elemento caracteriza a una herramienta de BI?

- Enviar correos masivos
- Generar gráficos y reportes basados en datos
- Crear páginas web

2.5 ¿Qué ventaja brinda la BI al marketing?

- Ocultar los errores de la campaña
- Aumentar las ventas analizando el comportamiento del cliente
- Evitar hacer promociones

2.6 ¿Qué ventaja tiene Tableau respecto a visualización?

- Soporte para gráficos complejos e interactivos
- Solo muestra tablas planas
- Usa solo blanco y negro

2.7 ¿Qué ventaja tiene Tableau respecto a visualización?

- Soporte para gráficos complejos e interactivos
- Solo muestra tablas planas
- Usa solo blanco y negro

2.8 ¿Qué riesgos pueden existir en un sistema BI mal implementado?

- Mejora excesiva en las decisiones
- Aumento automático de las ventas
- Resultados incorrectos o confusos que afectan las decisiones

3 No Sql

3.1 ¿Qué tipo de dato espacial se utiliza para representar un recorrido o trayecto como una calle o una ruta?

- Punto
- Línea
- Polígono
- Coordenada

3.2 Los datos tipo “punto, línea y polígono” permiten representar objetos geográficos como casas, calles o zonas sobre un mapa. V o F.

3.3 ¿Cuál de las siguientes aplicaciones probablemente NO usa una base de datos geográfica?

- Uber
- Google Maps
- WhatsApp
- Pokémon GO

3.4 ¿Cuál fue el principal factor que impulsó la aparición de las bases de datos NoSQL?

- La necesidad de reemplazar completamente las bases de datos SQL
- El crecimiento exponencial de datos con la llegada de la web 2.0 y aplicaciones como Facebook, Twitter y YouTube
- La obsolescencia de las bases de datos relacionales
- La reducción de costos en el almacenamiento de datos

3.5 Cuáles son los principales formatos de almacenamiento que utilizan las bases de datos NoSQL?

- Únicamente tablas relacionales
- Solo documentos JSON
- Clave-valor, mapeo de columnas, documentos y grafos
- Exclusivamente archivos de texto plano

3.6 ¿Cuál de las siguientes es una desventaja de las bases de datos NoSQL?

- No pueden manejar grandes volúmenes de datos
- La consistencia eventual puede causar problemas en aplicaciones que requieren integridad inmediata de datos
- No permiten escalabilidad horizontal
- Requieren obligatoriamente una estructura rígida predefinida

3.7 ¿Cuál es una característica destacada de las Bases de Datos Orientadas a Objetos (BDOO)?

- Requieren transformar los objetos a tablas relacionales
- Separan el modelo conceptual de la programación
- Permiten usar el mismo modelo de clases en todas las etapas del desarrollo
- Solo funcionan con lenguajes funcionales

4 Seguridad Logica

4.1 La seguridad lógica solo se enfoca en proteger el hardware donde se almacena la información. V o F.

4.2 ¿Cuál de los siguientes elementos forma parte del ciclo de seguridad lógica?

- Respaldar

- Compartir
- Autorizar
- Encriptar

4.3 ¿Qué elemento se considera un “factor de autenticación” basado en algo que tenés?

- Contraseña
- Pregunta secreta
- Huella digital
- Token físico o app de autenticación

4.4 Una contraseña segura debe estar compuesta por al menos un símbolo, un número y una letra mayúscula. V o F.

4.5 ¿Cuál es la diferencia principal entre los comandos REVOKE y DENY en SQL Server?

- REVOKE otorga permisos, DENY los elimina
- REVOKE elimina permisos, pero puede heredarse; DENY los bloquea totalmente
- DENY es más débil que REVOKE
- REVOKE elimina permisos, DENY los bloquea

4.6 ¿Qué tipo de autorización permitiría que un usuario pueda crear nuevos registros en una base de datos?

- Leer
- Dar de alta
- Dar de baja
- Ejecutar

- 4.7 Un mismo usuario puede tener permisos distintos según el dispositivo (terminal) desde el que accede.
- 4.8 ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una función fija de base de datos en SQL Server?
- serveradmin
 - sysadmin
 - db_datareader
 - securityadmin
- 4.9 Las auditorías permiten detectar accesos indebidos y deben estar siempre habilitadas en entornos críticos.
- 4.10 ¿Cuál de estos factores representa un riesgo interno para la seguridad lógica?
- Hackers externos
 - Competidores
 - Proveedores no confiables
 - Empleados que no fueron dados de baja del sistema

5 Resguardo y recupero

- 5.1 El backup incremental copia todos los datos de la base, sin importar si cambiaron o no.
- Verdadero
 - Falso (Correcta)
- 5.2 ¿Cuál es el propósito principal del backup en una base de datos?
- Acelerar consultas
 - Reducir tamaño de la base
 - Recuperar datos ante pérdidas (Correcta)
 - Optimizar índices

5.3 ¿Qué herramienta se utiliza en PostgreSQL para realizar un backup lógico?

- RMAN
- pgdump (Correcta)
- mysqldump
- flashback

5.4 El backup en caliente permite realizar copias sin detener el sistema.

- Verdadero (Correcta)
- Falso

5.5 ¿Cuál de los siguientes tipos de backup es el más rápido para restaurar?

- Incremental
- Diferencial
- Completo (Correcta)
- En caliente

5.6 ¿Qué estrategia indica tener 3 copias, en 2 medios distintos y 1 en una ubicación externa?

- Backup escalonado
- Esquema 2-2-2
- Política RPO
- Estrategia 3-2-1 (Correcta)

5.7 ¿Cuál de los siguientes backups requiere detener temporalmente la base de datos?

- Hot backup
- Cold backup (Correcta)
- Backup incremental
- Backup lógico

5.8 Las copias de seguridad deben almacenarse únicamente en el mismo servidor de la base de datos.

- Verdadero
- Falso (Correcta)

5.9 ¿Qué herramienta se usa para backup en SQL Server?

- pgdump
- mysqlhotcopy
- BACKUP DATABASE (Correcta)
- rman

5.10 ¿Cuál es una buena práctica al implementar backups?

- Guardar solo una copia local
- Usar una contraseña genérica
- Realizar pruebas periódicas de restauración (Correcta)
- Omitir validaciones para ahorrar tiempo