

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 recupero	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 necesitemos
- 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?

- Respalidar

- 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