

DBS 3rd Exam

This exam consists of 3 pages, not including this cover page. Please go through your copy to make sure that all pages are in good order. The exam consists of a set of short questions with multiple choices. There are 20 points, total, on this exam.
Happy solving!

Name: _____

Date: _____

1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
12	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
13	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
14	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
15	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
16	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
17	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
18	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
19	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
20	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
21	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)



464ECE

Pontificia Universidad Javeriana
Databases
2025 – 10
3rd Exam
Code: 464ECE

1. (1 point) ¿Qué nivel de aislamiento en SQL garantiza que una misma fila devuelva el mismo valor en lecturas repetidas?
A. Repeatable Read
B. Read Committed
C. Read Uncommitted
D. Serializable
2. (1 point) ¿Qué ocurre si un trigger lanza una excepción?
A. Se ignora el error y continúa
B. La transacción se revierte
C. El trigger se desactiva automáticamente
D. El error solo se registra en el log
3. (1 point) ¿Qué comando permite insertar múltiples documentos en MongoDB?
A. `insert`
B. insertMany
C. `bulkInsert`
D. `addDocuments`
4. (1 point) ¿Cuál de los siguientes NO es un tipo de trigger en PostgreSQL?
A. BEFORE
B. AFTER
C. INSTEAD OF
D. UNTIL
5. (1 point) ¿Qué tipo de datos es ideal para una base de datos documental?
A. Estructura jerárquica y flexible
B. Datos puramente relacionales
C. Transacciones bancarias
D. Lecturas secuenciales masivas
6. (1 point) ¿Cuál es el objetivo de la propiedad de aislamiento en una transacción?
A. Asegurar que las transacciones se ejecuten sin interferencias
B. Eliminar bloqueos de registros
C. Reducir el tamaño de la base de datos
D. Aumentar la velocidad de lectura
7. (1 point) ¿Qué operador se usa en MongoDB para filtrar por valores mayores que un umbral?

- A. \$lt
 - B. \$eq
 - C. \$gt
 - D. \$ne
8. (1 point) ¿Qué tipo de base de datos NoSQL es mejor para representar relaciones entre entidades?
- A. Columna
 - B. Grafo**
 - C. Clave-valor
 - D. Documental
9. (1 point) ¿Qué define una planificación serializable por vista?
- A. Las transacciones se ejecutan en orden inverso
 - B. Solo una transacción escribe datos
 - C. Las transacciones producen el mismo resultado final que una ejecución serial**
 - D. Las transacciones usan triggers
10. (1 point) ¿Qué lenguaje se utiliza para definir funciones de trigger en PostgreSQL?
- A. PL/pgSQL**
 - B. T-SQL
 - C. PL/SQL
 - D. SQLServer
11. (1 point) ¿Qué es una función de trigger en SQL?
- A. Un índice automático
 - B. Una función ejecutada por el trigger**
 - C. Una vista almacenada
 - D. Una operación DDL
12. (1 point) ¿Cuál es una función común de un trigger de auditoría?
- A. Registrar cambios en una tabla en un log**
 - B. Agregar campos a una tabla
 - C. Desactivar el motor de base de datos
 - D. Comprimir los datos antes de almacenarlos
13. (1 point) ¿Qué método de MongoDB retorna todos los documentos de una colección?
- A. `listAll()`
 - B. `find()`**
 - C. `getAll()`
 - D. `queryAll()`
14. (1 point) ¿Qué operador de MongoDB se usa para comparar desigualdad?

- A. \$eq
 - B. \$ne**
 - C. \$lte
 - D. \$in
15. (1 point) ¿Cuál es el objetivo de los mecanismos de control de concurrencia?
- A. Prevenir las actualizaciones.
 - B. Asegurar la serializabilidad.**
 - C. Evitar el uso de transacciones.
 - D. Eliminar los índices automáticamente.
16. (1 point) ¿Qué comando se utiliza en MongoDB para seleccionar una base de datos?
- A. `select myDatabase`
 - B. `use myDatabase`**
 - C. `choose myDatabase`
 - D. `connect myDatabase`
17. (1 point) ¿Cuál es el efecto de ejecutar múltiples transacciones sin aislamiento?
- A. Posibilidad de leer datos intermedios y generar inconsistencias**
 - B. Mejora del rendimiento en sistemas distribuidos
 - C. Reducción de tiempos de espera
 - D. Evita el uso de COMMIT
18. (1 point) ¿Qué ventaja ofrecen las tablas de transición en triggers?
- A. Permiten transacciones anidadas.
 - B. Permiten auditar múltiples filas a la vez.**
 - C. Son más fáciles de leer.
 - D. Reemplazan las claves primarias.
19. (1 point) ¿Qué tipo de trigger se utiliza comúnmente para reemplazar una operación en una vista?
- A. AFTER
 - B. INSTEAD OF**
 - C. BEFORE
 - D. REPLACE
20. (1 point) ¿Qué es un trigger INSTEAD OF?
- A. Reemplaza una operación en vistas**
 - B. Se ejecuta al inicio de cada sesión
 - C. Modifica la clave primaria automáticamente
 - D. Es usado solo para INSERT

End of Exam