1. ¿Cuál es el objetivo principal de apache cassandra?

a) La transferencia rápida de datos generando una latencia muy baja.

b) Estar instanciado en un solo ordenador.

c) Normalizar toda la data.

d) Todas las anteriores.

2. ¿Cassandra soporta joins, subqueries y la modificación de la base de datos en ejecución?

R/= Si

3. ¿Para el gesto de base de datos cassandra afecta en algo el hecho que la base de datos pueda modificarse durante la ejecución?

a) Afecta en el rendimiento ya que las constantes modificaciones ralentizan la velocidad de respuesta a los clientes y esto puede ocasionar fallos.

b) No afecta en nada.

c) afecta en el rendimiento, ya que no es necesario detener la ejecución para alterar la base de datos y cuando se tienen muchos clientes conectados esto es de mucha utilidad.

d) Afecta a los clientes ya que si dos clientes modifican la base de datos al mismo tiempo podrían estar viendo información “vieja” de la base de datos.

4. ¿Por que Network Topology Strategy da problemas al guardar los nodos juntos?

a) SimpleStrategy es para ambiente de desarrollo, en cambio Network Topology Strategy no.

b) En un DataCenter no pueden haber nodos juntos

c) Network Topology Strategy es para ambientes de desarrollo, en cambio Simple Strategy no

d) En un cluster no pueden haber nodos juntos

5. ¿Qué significa lo marcado en rojo?

ALTER KEYSPACE keyspace\_name  
 WITH REPLICATION = {‘class’ : ‘SimpleStrategy’, ‘replication\_factor’ : 2}  
 AND DURABLE\_WRITES = false;

1. Evita editar mas adelante el keyspace
2. Previene que aparezcan cambios del keyspace en el LogFile
3. Permite editar mas adelante el keyspace
4. Evita que se pueda hacer commit luego de crear el keyspace

6. ¿Qué sucede si se intenta hace un drop table con una tabla de la cual habian vistas derivadas?

1. La tabla es borrada pero las vistas quedan disponibles solo para la actual sesión
2. No permite borrar la tabla hasta desvincular las vistas
3. La tabla es borrada junto con las vistas
4. Se borran las vistas pero no la tabla, y es necesario hacer drop de nuevo

7. ¿Cuáles son las palabras faltantes en el recuadro del usuario?

CREATE USER [ ] <role\_name> [ WITH PASSWORD string ] [SUPERUSER | NOSUPERUSER]

a) IF EXIST

b) OR REPLACE USER

c) **IF NOT EXISTS**

d) No falta ninguna palabra

8. ¿Cual o cuales de los siguientes argumentos se pueden tomar como verdaderos para el gestor de datos cassandra?

* Por defecto, los roles no poseen privilegios de inicio de sesión o estado de SUPERUSUARIO
* Los permisos y el estado de SUPERUSER se heredan, al igual que el de INICIAR SESIÓN.
* Se pueden otorgar roles a otros roles para crear estructuras de permisos jerárquicas
* El trigger se puede escribir en cualquier lenguaje o en la base de datos.

9. ¿Que palabra falta para que el resultado en cqlsh sea el siguiente?

CREATE TABLE users (

    id text,

    age int,

    state text,

PRIMARY KEY(id)

);

Consulta:

SELECT [ ] \* FROM users;

Resultado:

[json]

-------------------------------------------

{"id": "user123", "age": 42, "state": "TX"}

1. **JSON**
2. fromJson
3. toJson
4. No falta ninguna palabra.

10. Se puede agregar o eliminar una columna a una tabla, teniendo la tabla ya creada?   
 R/= si

11. ¿Para el gestor de datos cassandra es obligatorio poner una primary key al crear una tabla?   
 R/= si

12. Si el siguiente programa está escrito para el gestor de datos cassandra ¿Que bloque de código da error?

a) CREATE TABLE estudiantes(

usuario text,

nombre text,

grupo int,

materiales set<text>,

PRIMARY KEY(grupo, usuario)

)

INSERT INTO estudiantes (usuario, nombre, grupo,materiales)

VALUES ('usuario1','Manuel',1,{ 'papel' } ) USING TTL 87900

update test1.estudiantes set integrantes = integrantes + {'integrante3'} where id=1;

delete basic from test1.estudiantes where usuario='usuario1';

b) CREATE TABLE estudiantes(

usuario text,

nombre text,

grupo int,

materiales set<text>,

PRIMARY KEY(grupo, usuario)

);

INSERT INTO estudiantes (nombre, usuario, grupo,materiales)

VALUES ('manuel','usuario1',1,{ 'papel' } ) USING TTL 87900;

UPDATE estudiantes set integrantes = integrantes + {'integrante3'} where id=1;

DELETE basic from test1.estudiantes where usuario='usuario1';

c) CREATE TABLE estudiantes(

usuario text,

nombre text,

grupo int,

materiales set<text>,

PRIMARY KEY(grupo, usuario),

);

INSERT INTO estudiantes (nombre, usuario, grupo,materiales)

VALUES ('manuel','usuario1',1,{ 'papel' } ) USING TTL;

UPDATE estudiantes set integrantes = integrantes + 'integrante3' where id=1;

DELETE basic from test1.estudiantes where usuario='usuario1';

13. ¿En cuál de los principios ACID tiene un bajo desempeño Cassandra?

1. Atomicidad
2. **Consistencia**
3. Aislamiento
4. Durabilidad

14. ¿Cuál de las siguientes características que Cassandra posee garantizan una mayor disponibilidad de los datos?

1. Hashing distribuido
2. Las solicitudes son enviadas a un único nodo
3. **Replicación de datos**
4. Integracion con Hadoop

15. ¿Cómo se llama el lenguaje utilizado por Cassandra?

1. CasQL
2. CSQL
3. **CQL**
4. CCQL