

1. En las bases de datos jerárquicas
 - A. No es posible definir relaciones de muchos a muchos
 - B. Formadas únicamente por estructuras en forma de árbol
 - C. Están formadas por una colección de registros unidos a través de relaciones que pueden ser de uno a uno o de uno a muchos
 - D. Todas las anteriores son correctas
2. Mediante que siglas se conoce al lenguaje de definición de datos
 - A. DDL
 - B. DML
 - C. DCL
 - D. LDD
3. Respecto al diccionario de datos
 - A. Contiene metadatos
 - B. Describe los objetos de la base de datos
 - C. A y B son correctas
 - D. A y B son incorrectas
4. Según las 12 reglas de Codd para un sistema gestor de bases de datos (SGBD), señale cuál es la definición de la regla de no subversión:
 - A. Toda la información en la base de datos es representada unidireccionalmente, por valores en posiciones de las columnas dentro de filas de tablas.
 - B. Todas las vistas que son teóricamente actualizables deben ser actualizables por el SGBD.
 - C. Ningún lenguaje de bajo nivel puede ser usado para violar las restricciones de integridad expresadas en el lenguaje de alto nivel, como SQL.
 - D. Los cambios al nivel lógico (tablas, columnas, filas, etc.) no deben requerir un cambio en los programas de aplicación.
- 5.Cuál de los siguientes sistemas de bases de datos es orientado a objetos
 - A. MySql
 - B. SQLite.
 - C. Zope.
 - D. MariaDB
6. Señale, de entre los siguientes, cual es un gestor de base de datos relacional:
 - A. PostgreSQL
 - B. Datawarehouse.
 - C. Snowflake
 - D. CouchDB
- 7.Cuál de las siguientes NO es un objetivo perseguido por Codd en la presentación de su modelo relacional
 - A. Independencia lógica.
 - B. Independencia conceptual.
 - C. Independencia física.
 - D. Uniformidad.
8. Como se llama la característica que permite cambiar el soporte físico de una base de datos sin que repercuta en la misma ni en los programas que la usan.
 - A. Independencia lógica
 - B. Independencia de la arquitectura
 - C. Independencia Física
 - D. Ninguna es correcta

9. La definición del esquema de la base de datos se realiza a través del lenguaje
- A. UML
 - B. DDL
 - C. DML
 - D. DCL
10. El nivel externo describe...
- A. La parte de datos de interés para un grupo de usuarios
 - B. Todos los datos de usuarios o grupos de usuarios
 - C. Únicamente la parte de datos de interés para un usuario o grupo de ellos
 - D. Ninguna es correcta
- 11.Cuál de las siguientes opciones NO es una Base de Datos NoSQL?
- A. Riak.
 - B. DynamoDB.
 - C. Aurora.
 - D. Redis.
12. Indique de las siguientes cual NO es una de las reglas de Codd para bases de datos relacionales:
- A. Acceso garantizado.
 - B. Independencia de distribución.
 - C. Integridad de paridad.
 - D. No subversión.
13. Señale la afirmación correcta:
- A. DML permiten definir el esquema de la base de datos.
 - B. DCL permiten controlar el acceso a los datos.
 - C. DDL permiten controlar el acceso a los datos.
 - D. DCL permiten definir el esquema de la base de datos.
14. Cypher es:
- A. Un lenguaje de consulta sobre bases de datos Neo4j.
 - B. Una base de datos de tipo clave-valor.
 - C. Una base de datos orientada a documentos.
 - D. Una base de datos orientada a grafos.
15. En qué nivel se detalla la descripción de los datos y las relaciones existente entre ellos.
- A. Nivel interno
 - B. Nivel de visión
 - C. Nivel conceptual
 - D. Todas son correctas
16. La arquitectura ANSI-SPARC establece que la arquitectura de una base de datos debe poseer tres niveles
- A. Interno, Conceptual y Accesible
 - B. Interno, Abstracción y Externo
 - C. Interno, Conceptual y Externo
 - D. Programación, Conceptual y Externo

17. Que se quiere decir cuando se habla de nivel conceptual
- A. Una imagen de la base de datos independiente de la implementación física.
 - B. El código para crear la base de datos.
 - C. La imagen de la base de datos vista por el ordenador.
 - D. Lo que percibe el usuario
18. Indica cual es un nivel de la arquitectura ANSI
- A. Conceptual
 - B. Lógico o Interno
 - C. Físico o Externo
 - D. Todas son correctas
19. En él se describe cómo los datos se almacenan en la base de datos y en el hardware del equipo
- A. Nivel Lógico o externo
 - B. Nivel físico o interno
 - C. Nivel Conceptual
 - D. Todas son incorrectas
20. Cassandra es una base de datos
- A. Cuanta con su propio lenguaje de consultas CQL
 - B. Hibrida entre el modelo clave-valor y el modelo orientado a columnas
 - C. Creada por Apache
 - D. Todas son correctas
21. Cuales son bases de datos NoSQL de clave-valor
- A. Cassandra, Redis, DynamoDB, Memcached y Oracle NoSQL
 - B. BigTable y HBase
 - C. Neo4j, AllegroGraph, FlockDB e InfinityGrahph
 - D. MongoDB, CouchDB y SimpleDB
22. PostgreSQL es un SGBD
- A. Relacional
 - B. De código abierto
 - C. Orientado a objetos
 - D. Todas son correctas
23. Como se le conoce al lenguaje con el que suelen trabajar los SGBD orientados a objetos
- A. ODB
 - B. SQL
 - C. OQL
 - D. OSQL
24. DynamoDb es un SGDB NoSQL del tipo clave-valor desarrollado por
- A. Apache
 - B. Google
 - C. Amazon
25. Indica cual NO es un tipo de bases de datos NoSQL
- A. Grafos
 - B. Documentos
 - C. Clave-Valor
 - D. Objetos

26. Indica cuales son Bases de datos NoSQL de columnas o tubular
- A. Cassandra, Redis, DynamoDB, Memcached y Oracle NoSQL
 - B. BigTable y HBase
 - C. Neo4j, AllegroGraph, FlockDB e InfinityGrahph
 - D. MongoDB, CouchDB y SimpleDB
27. ¿A que hace referencia las siglas ACID?
- A. Atomicidad, consistencia, aislamiento y durabilidad
 - B. Atomicidad, consistencia, integridad y durabilidad
 - C. Atomicidad, consistencia, aleatoriedad y durabilidad
28. Respecto a la SGBD NoSQL, señale la correcta
- A. Utilizan SQL como lenguaje de consultas
 - B. Genera cuellos de botella
 - C. No permiten operaciones JOIN
 - D. PostgreSQL aparte de ser relacional, también es NoSQL
29. Una característica clave de las bases de datos orientadas a objetos es
- A. Sencillez de programación
 - B. Permitir especificar la estructura de objetos complejos
 - C. Trabajo en la nube
 - D. Ninguna de las anteriores es correcta
30. Una tupla es
- A. El conjunto de valores que puedo tomar un campo
 - B. La unidad de información asociada a un dominio
 - C. La fila de una tabla compuesta por atributos pertenecientes cada uno a un dominio
 - D. Ninguna de las anteriores es correcta

RESPUESTAS

- | | |
|-------|-------|
| 1. D | 16. C |
| 2. A | 17. A |
| 3. C | 18. D |
| 4. C | 19. B |
| 5. C | 20. D |
| 6. A | 21. A |
| 7. B | 22. D |
| 8. C | 23. C |
| 9. B | 24. C |
| 10. C | 25. D |
| 11. C | 26. B |
| 12. C | 27. A |
| 13. B | 28. C |
| 14. A | 29. B |
| 15. C | 30. C |