

CUESTIONARIO DE BASE DE DATOS II

1. ¿Cuál es la diferencia primordial entre dimensiones y hechos en la configuración de un cubo?

Respuesta: **Las dimensiones representan proyecciones y sujetos para el análisis dimensional.**

2. ¿Cuál es la diferencia entre el esquema constelación y el esquema copo de nieve para el modelado multidimensional?

Respuesta: **El esquema constelación solo usa una tabla de hechos y el esquema snowflake puede usar varias tablas de hechos.**

3. ¿Una base de datos multidimensional es una data warehouse?

Respuesta: **Si, es un tipo de DW en el que la información se representa y almacena de forma diferente.**

4. ¿Cuáles son motores de implementación para bases de datos multidimensionales?

Respuesta: **HOLAP, ROLAP, MOLAP.**

5. Una jerarquía de dimensiones representa solo un nivel de dimensión en el modelo o esquema dimensional.

Respuesta: **Falso**

CUESTIONARIO II

1. La dimensión tiempo no es considerada una dimensión mínima obligatoria en todo cubo OLAP

Falso

2. Marque las que no apliquen como dimensiones

Ordenes

Proveedores

Envíos

Regiones

3. OLAP se refiere a:

La actividad del procesamiento analítico con las MDB

La base de datos multidimensional

Procesamiento analítico en línea

Una rejilla o matriz multidimensional almacenada

4. Marque a las que aplique como grupo de medidas

Regiones

Proveedores

Ordenes

Pedidos

5. Cuales aplican como beneficios del Business Intelligence para las empresas

Ayuda con la automatización de procesos

Le permite a la empresa contar con una herramienta de cuadro de mando integral

Le permite a la empresa desarrollar una gestión de calidad óptima

Contar con conocimiento refinado sobre procesos de negocios claves

6. OLAP no se refiere a:

La actividad del procesamiento analítico con las MDB

La base de datos multidimensional

Procesamiento analítico en línea

Una rejilla o matriz multidimensional almacenada

7. El desafío principal de cualquier implementación de Data Warehouse es el problema de:

Cargar los datos

Integrar datos

Extraer los datos

Transformar los datos

8. Marque las que no aplique como competencias del BI

Consultas directas

Dashboard

Hojas de cálculo

OLAP y minería de datos

9. Modelado dimensional que faculta la jerarquización de dimensiones

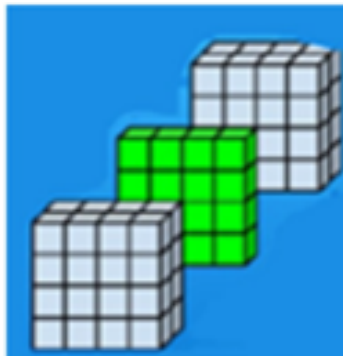
Modelo de Estrella

Modelo de Constelación

Modelo Entidad Relación

Modelo Copo de Nieve

10. Marque que operación analítica de cubo OLAP representa la imagen a continuación



Corte de rebana slicing

Corte horizontal dicing

Resumir detallar (drill up/down)

Pivotear (Roll up)

11. Esquema dimensional que permita una sola tabla de hechos

Entidad-relación

Estrella

Copo de nieve

Constelación

12. En los paquetes ETL la extracción es la función relevante del proceso, sin esta no existe la verdadera integración

Falso

Verdadero

13. ETL se refiere a

La transformación de datos

Extraer, transformar y cargar

Proceso de integración y consolidación de los datos

Ensayo de datos

14. Observe la siguiente imagen a continuación y seleccione el tipo de operación que está siendo aplicada en el cupo

| | | Trimester Name ▾ | | | |
|---|------------|-------------------|------------|---------------|------------|
| | | Trimester 2, 2019 | | Total general | |
| Categoría ▾ | Producto ▾ | Cantidad | Req Precio | Cantidad | Req Precio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Abarrotes de Cocina | | 6 | 130 | 6 | 130 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Herramientas | | 6 | 70 | 6 | 70 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ropa y Accesorios | | 8 | 174 | 8 | 174 |
| Total general | | 20 | 374 | 20 | 374 |

Corte de rebana (Slicing)

Corte horizontal (Dicing)

Resumir detallar (Drill up/down)

Pivotear (Roll up)

15. Marque el orden que corresponde para que con la cadena de valor agregado en la inteligencia de negocios

Datos -> información -> conocimiento

Conocimiento -> datos -> información

Información -> datos -> conocimiento

Información -> conocimiento -> datos

16. Marque las que aplique como características de una data Warehouse

Orientación a procesos

La información cambia constante

Almacenamiento de datos históricos

Orientación a aspectos y sujetos de los negocios

17. Subconjunto de almacenes de datos enfocados en aspectos del negocio específicos

Data marts

Cubo

OLAP

Orígenes de datos

18. Etapa sobre la metodología en donde se observan los productos del BI

II etapa, sobre la recuperación de los datos de origen

III etapa, sobre integración

IV, etapa sobre resultados y aplicaciones...

I, etapa sobre la elección de los sistemas de origen

19. El o los sistemas de origen no son parte realmente del contexto del sistema de data warehousing

Verdadero

Falso

20. Un sistema para análisis multidimensional que se implementa completamente con base de datos multidimensionales almacenando los datos como celdas en matrices o rejillas

MOLAP

HOLAP

ROLAP

WOLAP

21. Un sistema de data Warehouse cuya arquitectura no incluye un espacio para almacenamiento temporal de los datos de origen

Integración al DDS con área de ensayo

Integración directa DDS

Sistema push/pull por separado

Sistema ETL

22. Marque competencias del data warehousing tradicional

Data mining

Tabla pivot

OLAP

Consultas SQL

23. Un sistema de data warehouse como mínimo debe incorporar

Integración ETL

ERP

DDS

Servicio OLAP

24. Explique por qué se necesitan y usan claves sustitutas jerárquicas (hsk) al integrar la data warehouse. Ilustre con un ejemplo.

<https://cubos.wordpress.com/2008/06/12/llaves-surrogadas-o-sustitutas/>

25. Marque el argumento que es correcto respecto a la integración ETL

La integración ETL es el proceso utilizado para cargar y utilizar la data warehouse

La integración ETL permite mantener un almacén de datos históricos

26. Marque en el área de la imagen la dimensión que no se encuentra jerarquizada

| | | Trimester Name ▾ | | | | | |
|-------------------------|------------|-------------------|-----|--------|---------------|-----|--------|
| | | Trimester 2, 2019 | | | Total general | | |
| Categoría ▾ | Producto ▾ | Cantidad | Req | Precio | Cantidad | Req | Precio |
| [-] Abarrotes de Cocina | | 6 | | 130 | 6 | | 130 |
| [-] Herramientas | | 6 | | 70 | 6 | | 70 |
| [-] Ropa y Accesorios | | 8 | | 174 | 8 | | 174 |
| Total general | | 20 | | 374 | 20 | | 374 |

27. Marque el área de imagen que corresponda con una integración con ensayo



28. Investigue sobre la big data y marque las diferencias con respecto a expectativas del BI

Aunque como hemos visto en sus definiciones, tanto el Business Intelligence como el Big Data se basan en datos, su funcionamiento es diferente.

Mientras que el Big Data utiliza herramientas para ejecutar funciones de proceso a los datos, para poder gestionar esas enormes cantidades de datos que caracterizan a esta tecnología. El Business Intelligence hace lo «contrario», lleva los datos a las funciones.

Otra diferencia de funcionamiento está en el tipo de datos con los que trabajan ambas metodologías; en el Big Data ya hemos visto que se recogen todo tipo de datos, ya sean estructurados o no estructurados. Sin embargo, el Business Intelligence solo trabaja con datos estructurados, que previamente ha almacenado en una base de datos alojada en un servidor (también denominado data Warehouse), esto les permite operar con datos de forma offline.