

1. MOLAP usa una base de datos propietaria multidimensional, lo cual la información se almacena multidimensionalmente para visualizar en varias dimensiones, lo cual el sistema MOLAP utiliza una arquitectura de dos niveles BDMD, que se encarga del manejo, acceso y obtención de datos y motor analítico es el responsable de la ejecución de las consultas OLAP. lo que podemos decir que la información procedente de los sistemas transaccionales se carga en el sistema MOLAP. una vez cargado los datos en el BDMD, se realiza los cálculos para obtener datos agregados a través de las dimensiones del negocio poblando la estructura de la BDMD, ya teniendo esta estructura se emplea algoritmos de tablas hash para mejorar los tiempos en las consultas. ya finalizada esto se encuentra lista para su uso, lo cual los usuarios pueden solicitar informes.
2. Estrategias de Visualización
 - a. **Cierto.** Ya que depende del grado de granularidad se define con qué elemento estadístico como diagramas de Pareto de barras, de pastel, se va a representar la información y qué elementos van en estos diagramas por ende se tiene que tener en cuenta el nivel de granularidad con que se hizo el proceso de BI para tener informes mucho más informativos y expresivos.
 - b. **Cierto.** Se toma como base principal debido que es una de las formas básicas para generar informes. Los cuales se pueden mostrar en un tablero de datos, ya que es una estrategia de visualización básica para presentar estos informes generados y saber cómo va toda la empresa en el momento que se decida ser consultados.
 - c. **A y B** son ciertas ya que en la a se la estrategia de visualización maneja posibles niveles de granularidad, ya que a menor granularidad menor cantidad de detalle y para aumentar la granularidad los datos deben resumirse y acumularse y los tableros de control me ayudan a saber como va toda la empresa y presentar informes de una forma rápida.
3. Respuesta de Enunciados
 - a. **Verdadero.** Aunque es una combinación de cubos Molap y Rolap. Una de las ventajas del Holap es que almacena de forma multidimensional y ocupa menor tamaño en el disco y a la hora de procesar el Cubo aplican la ventaja de un ROLAP el cual permite optimizar tiempo en el que se procesa el Cubo
 - b. **Verdadero.** Debido a que por los gráficos estadísticos es la forma más sencilla de representar los cálculos que se realizan en el proceso de inteligencia de negocios. Gracias a que puede representar un gran conjunto de datos en un solo gráfico.
 - c. **Verdadero.** Porque al momento de que se generan los reportes se debe tener en cuenta como lo necesita y como le queda más fácil la lectura a alta gerencia o al personal encargado de tomar las decisiones en la empresa con respecto a las lecturas de los informes generados por el proceso de inteligencia de negocios
 - d. **Falso.** Es una de las herramientas que permite realizar consultas a una bodega de datos y también generar reportes por medio de KPI's pero no es la única herramienta para generar estos reportes. Para esto existen herramientas como Power BI y Microsoft Excel.
 - e. **Falso.**

4. Respuesta de Enunciados

- a. **Verdadero.** Porque al tener varias fuentes es más complejo, debido a que por cada fuente debe aplicar las reglas ETL, se debe realizar un análisis de las columnas para ver si hay columnas repetidas y posteriormente poder hacer homogéneas para la carga a la Bodega de Datos.
 - b. **Verdadero.** Por ejemplo en una fuente de datos yo tengo una columna llamada género el cual guarda tiene valores como masculino o femenino. En otra fuente de datos se tiene la misma columna pero con los valores de M y F Al momento de realizar el ETL se debe tener unificar estas dos columnas en una sola la cual va a representar valores iguales al momento de cargar los datos en la bodega de datos. Para el ejemplo se puede decir que se escogen los valores únicos de masculino y femenino para cargar en la bodega de datos estos valores en las columnas.
 - c. **Falso.** Porque el proceso de ETL funciona al momento de realizar la extracción, carga y transformación de los datos de las fuentes que se tienen. Independientemente que el proceso de la empresa cambie se van a seguir guardando en la misma fuente, con los mismos datos que anteriormente se trabajan
 - d. **Falso.** Debe ser al contrario debido a que en el proceso de ETL se debe cargar a la bodega de datos. Por ende se debe conocer primero el diseño de la Bodega de Datos para saber en qué dimensión o tabla de hechos cargar cada fuente de datos y saber a donde pertenece cada dato que se está cargando en esta bodega.
 - e. **Verdadero.** Porque esa es la función principal del ETL. El cual se encarga de realizar una evaluación y corrección de datos donde es necesario para aumentar la calidad de estos. Para esta calidad de datos se debe realizar un análisis antes de iniciar el proceso de ETL para saber qué medidas tomar con respecto a la aseguración de la calidad del dato.
5. en la tarea de flujo de control para cargar la tabla de hechos, se debe primero realizar una Etl por cada dimensión estándar y por último el Etl de la tabla de hechos va a tener, un destino OLE DB que va a ser la tabla de hechos en la bodega de datos. Como origen va a tener cada una de las dimensiones relacionadas a la tabla de hechos. Para definir la regla de que una factura no se puede registrar con un estado cancelado, se hace un origen de BD hacia la tabla facturaVenta y otro origen hacia el estadoVenta. luego de esto realizó un búsqueda donde será un inner join para saber que que facturas tiene estado cancelado. Luego de esto realizó una división condicional para poder sacar las facturas canceladas a un archivo plano y la otra salida de las facturas con diferente estado se irán para la bodega de datos.

Integrantes:

Mateo Cano Alfonso

Maria Alejandra Martos Díaz