

Cuestionario

1. Que es un datawarehouse y su fundador:

Es un almacén de datos y fue creado por Bill Inmon.

2. Que es un datamart:

Son subconjuntos de datos con el propósito de ayudar a que un área específica dentro del negocio pueda tomar mejores decisiones.

3. Describe son las características de un datawarehouse:

Integrado: los datos almacenados en el datawarehouse deben integrarse en una estructura consistente.

Temático: sólo los datos necesarios para el proceso de generación del conocimiento del negocio se integran desde el entorno operacional

Histórico: El datawarehouse se carga con los distintos valores que toma una variable en el tiempo para permitir comparaciones.

No volátil: el almacén de información de un datawarehouse existe para ser leído, pero no modificado.

4. Diferencias entre un sistema operacional y un datawarehouse

Aspectos	BD operacional	Data Warehouse
Objetivo	De tipo operativo (operaciones del día a día)	Análisis y toma de decisiones
Proceso	De transacciones. Repetitivo y conocido.	De consultas masivas. Puntual y no conocido.
Actividad	Predomina la actualización	Predomina la consulta
Rendimiento	Importancia del tiempo de respuesta de la transacción instantánea	Importancia de la respuesta masiva.
Explotación	Explotación de la información relacionada con la operativa de cada aplicación	Explotación de toda la información interna y externa relacionada con el negocio
Volatilidad	Actualizable	Carga, pero no actualización

Aspectos	BD operacional	Data Warehouse
Usuarios	Usuarios de perfiles medios o bajos	Usuarios de perfiles altos
Organización	Estructura normalmente relacional	Visión multidimensional
Granularidad	Datos generales desagregados, al detalle	Datos en distintos niveles de detalle y agregación
Horizonte histórico	30 a 90 días	5 a 10 años
Perspectiva	Importancia del dato actual	Importancia del dato histórico
Volumen de datos	Pequeño/medio. Del orden del Mb a Gb.	Medio/grande. Del orden del Gb a Tb.

5. Explica con tus palabras que es la arquitectura de un datawarehouse

Los sistemas operacionales procesan datos para apoyar las necesidades operacionales

El nivel de acceso a la información de la arquitectura data warehouse, es el nivel del que el usuario final se encarga directamente

El nivel de acceso a los datos de la arquitectura data warehouse está involucrado con el nivel de acceso a la información para conversar en el nivel operacional.

El nivel de gestión de procesos tiene que ver con la programación de diversas tareas que deben realizarse para construir y mantener el data warehouse y la información del directorio de datos.

El nivel de mensaje de la aplicación tiene que ver con el transporte de información alrededor de la red de la empresa.

En el data warehouse (núcleo) es donde ocurre la data actual, usada principalmente para usos estratégicos.

El componente final de la arquitectura data warehouse es la organización de los datos.

6. Que es sql

El lenguaje de consulta estructurado o SQL (por sus siglas en inglés *Structured Query Language*) es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas

7. Que es una base de datos relacional y quien es su fundador

Una base de datos relacional es una colección de elementos de datos organizados en un conjunto de tablas formalmente descritas desde la que se puede acceder a los datos o volver a montarlos de muchas maneras diferentes sin tener que reorganizar las tablas de la base y su fundador fue Edgar Frank Codd.

8. Precursores de datawarehousing

Los SGBD son precursores de los data warehouse.

9. Describe las 3 estructuras que proporciona Oracle sobre datawarehousing y explica en qué consisten

Proporciona una funcionalidad excelente para el almacén de datos y almacenes de datos especializados (data marts) con escalabilidad probada para un rendimiento récord y de 100 terabytes. También proporciona una plataforma exclusivamente integrada para el análisis. Al incorporar OLAP, Data Mining y funciones estadísticas directamente en la base de datos, Oracle ofrece toda la funcionalidad de un motor analítico independiente con la confiabilidad, seguridad y escalabilidad empresarial de Oracle Database.