Soluciones de Inteligencia de Negocios

Tema Nº6:Elaboración del Modelo Lógico del Data warehouse

Indicador de logro Nº6:Diseña un modelo lógico de Data warehouse considerando las necesidades del negocio.

**TEMA 01 Teoría de los**

Imagen que contiene Icono

Descripción generada automáticamente

**TEMA Nº6:**

Elaboración del Modelo lógico del data warehouse

**Subtema 1.1:**

Bases de Datos Multidimensional

**MARCO TEÓRICO**

**Tabla de dimensión**

* En un almacén de datos o un sistema OLAP, la construcción de Cubos OLAP requiere de una tabla de hechos y varias tablas de dimensiones, estas acompañan a la tabla de hechos y determinan los parámetros (dimensiones) de los que dependen los hechos registrados en la tabla de hechos
* Las tablas de dimensiones son elementos que contienen atributos (o campos) que se utilizan para restringir y agrupar los datos almacenados en una tabla de hechos cuando se realizan consultas sobre dicho datos en un entorno de almacén de datos o data mart..

**Granularidad de dimensión y jerarquías**

* Cada dimensión puede referirse a conceptos como 'tiempo', 'productos', 'clientes', 'zona geográfica', etc. Ahora bien, cada dimensión puede estar medida de diferentes maneras según la granularidad deseada, por ejemplo, para la dimensión "zona geográfica" podríamos considerar 'localidades', 'provincias', 'regiones', 'países' o 'continentes'.
* La unidad de medida (por localidades, provincias, etc.) determinará esa granularidad, cuanto más pequeña sea esta unidad de medida más fina será esta granularidad (grano fino); si las unidades de medida son mayores, entonces hablaremos de granularidad gruesa (grano grueso).

**La dimensión "tiempo"**

* Un parámetro que casi con toda probabilidad será común a todos los cubos es el tiempo, ya que lo habitual es almacenar los hechos conforme van ocurriendo a lo largo del tiempo, obteniéndose así una serie temporal de la variable a estudiar.
* Dado que el tiempo es una dimensión presente en prácticamente cualquier cubo de un sistema OLAP merece una atención especial. Al diseñar la dimensión tiempo (tanto para un esquema en estrella como para un esquema en copo de nieve) hay que prestar especial cuidado, ya que puede hacerse de varias maneras y no todas son igualmente eficientes.

1. Crea la base de datos de tipo datawarehouse (DWH).

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora creamos la estructura que recibirá los datos de los transportistas.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos de los empleados, considerando los datos relevantes.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos de los clientes, considerando los datos relevantes.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos del tiempo, considerando los datos relevantes.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos de la medida Ventas.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. El esquema que se obtiene es el de una estrella.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos de la Categoría de Productos, considerando los datos relevantes.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos de los Proveedores de Productos, considerando los datos relevantes

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para los datos de los Productos, considerando los datos relevantes

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Creamos la estructura para las medidas de las Ventas por Producto.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. El esquema resultante es un Copo de Nieve.

Diagrama

Descripción generada automáticamente**ACTIVIDAD VIRTUAL**:

Ingresa a la plataforma virtual, luego desarrolla la siguiente actividad propuesta:

1. CUESTIONARIO TÉCNICO

¿En qué dimensiones se aprecia granularidad gruesa ?

Con la experiencia obtenida ¿Qué ofrece crear un datawarehouse? Comente

**CONCLUSIONES DE LA EXPERIENCIA**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACION**

**Páginas web:**

* CICLUSGROUP. ¿Qué es la Dimensión Tiempo?

Recuperado de: <https://ciclusgroup.wordpress.com/2013/06/14/567/>