



Glosario de Bases de datos

Administración de Bases de datos Una función del administrador de recursos que incluye la responsabilidad por el desarrollo y mantenimiento del diccionario de datos de la empresa, diseño y monitoreo del desempeño de las bases de datos, y el reforzamiento de estándares para el uso y seguridad de la base de datos.

Administración de Recursos de Datos Una actividad administrativa que aplica herramientas para la tarea de administrar los recursos de datos de una organización. Sus tres componentes principales son administración de bases de datos, administración de datos, y planeación de datos.

Administrador de la base de datos Especialista responsable de mantener los estándares para el desarrollo, mantenimiento, y seguridad de las bases de datos de una organización.

Data Mining Utilizar software de proposito especial para analizar datos de un data warehouse para encontrar tendencias y patrones ocultos.

Diccionario de Datos Un modulo de software y base de datos que contiene la descripción y definición de la estructura, elementos, interrelaciones y otras características de una base de datos.

Elementos Logicos de Datos Elementos de datos que son independientes del medio fisico en el cual estan grabados.

Enfoque de administración de bases de datos Un enfoque para el almacenamiento y proceso de los datos en el cual archivos independientes son consolidados en un “pool” común, o base de datos, de registros disponibles para diferentes programas de aplicación y usuarios finales para procesamiento y búsqueda de datos.

Estructuras de bases de datos.

Generador de Reportes Una característica de los sistemas de administración de bases de datos que permite al usuario final especificar de manera sencilla un formato para un reporte para desplegar la información obtenida de una base de datos.

Lenguaje Query (lenguaje de búsqueda) Un lenguaje de alto nivel, parecido al humano que permite al usuario realizar extraer facilmente datos e información de una base de datos.

Metadata Datos respecto a los datos; datos que describen la estructura, elementos de los datos, relaciones, y otras características de una base de datos.

Modelado de Datos Un proceso donde las relaciones entre datos son identificados y definidos para desarrollar modelos de datos.

Planeación de Datos Una función de análisis y planeación corporativa que se enfoca en la administración de los recursos de información. Incluye la responsabilidad de desarrollar una política de información y una arquitectura de datos para los recursos de datos de la empresa.

Sistema de Administración de bases de datos -Database Management System-(DBMS) Un conjunto de programas computacionales que controlan la creación, mantenimiento, y utilización de las bases de datos de una organización.

Tipos de Bases de datos

Usos de un DBMS

- Archivo: Una colección de registros de datos tratados como unidad. Algunas veces son llamados conjunto de datos.



- Base de datos: Una colección de registros o archivos relacionados de manera lógica. Una base de datos consolida muchos registros que previamente estaban almacenados en archivos de manera que un conjunto de datos sirva a muchas aplicaciones.
- Bases de datos Distribuidas: El concepto de distribuir bases de datos o porciones de ella a sitios remotos donde los datos son más frecuentemente referidos. Compartir los datos es posible a través de una red que interconecta las bases de datos distribuidas.
- Campo: Un elemento de datos que consiste de una agrupación de caracteres que describe un atributo particular de una entidad. Por ejemplo el campo nombre o salario de un empleado.
- Caracter: La unidad lógica más pequeña de información para un trabajador del conocimiento.
- Data Warehouse (Almacén de datos): Una colección integrada de datos extraídos desde bases de datos, externas, históricas, operacionales que son limpiados, transformados y catalogados para extracción y análisis (data mining), para proveer inteligencia de negocios para la toma de decisiones de negocios.
- Desarrollo de aplicaciones: Ver desarrollo de sistemas.
- Estructura de Datos Relaciones: Una estructura lógica de datos en la cual todos los datos dentro de la base de datos son vistos como fueron almacenados en forma de tablas simples. Los paquetes DBMS basados en este modelo pueden ligar elementos de varias tablas siempre y cuando estas tablas compartan elementos comunes de datos.
- Estructura Multidimensional: Un modelo de base de datos que usa estructuras multidimensionales (como los cubos dentro de cubos) para almacenar datos y relaciones entre ellos.
- Hypermedia: Documentos que contienen varios modos de medios: textos, gráficos, video, y sonido, que pueden ser buscados de manera interactiva, como el hipertexto.
- Lenguaje Orientado a Objetos: Un lenguaje de programación orientado a objetos (OOP -object-oriented programming -) usado para desarrollar programas que crean y usan objetos para desempeñar tareas de procesamiento de información
- Mantenimiento a las bases de datos: La actividad de mantener actualizada una base de datos al agregar, cambiar o eliminar datos.
- Redes de trabajo: Un sistema interconectado de computadoras, terminales, canales de comunicación y dispositivos.
- Registro: Una colección de campos relacionados tratados como unidad..