

Universidad del Valle de Guatemala

Kevin Sebastian Macario Xiloj

Mac17369

Bases de datos

30.05.19

Bases de datos: parcial

¿Qué es una base de datos?

Una base de datos es un conjunto de datos almacenados relacionados entre sí de manera ordenada y estructurada bajo un diseño, sus datos contienen columnas (atributos) y filas (entidades). Esta implementada en un manejador de datos para su manejo, análisis o transmisión. Sus principales características son: redundancia mínima, integridad de datos, atomicidad, posibles consultas complejas de la forma mas optimizada y seguridad al acceso de sus datos.

¿Qué es el proceso de normalización?

La normalización es un proceso que se le aplica a una base de datos siguiendo un numero de reglas a sus relaciones con el fin de mejorar su diseño, eliminar redundancias de datos, y optimizar sus consultas de datos contenida en ellas. Existen tres formas de normalización:

1. 1ra Forma Normal: Los atributos de la base de datos deben ser indivisibles, atómicas. No debe de existir grupos de valores repetidos. Todos los atributos deben ser dependientes de la llave primaria.
2. 2da Forma Normal: Se debe de haber cumplido todas las características de la primera forma normal. No deben de existir dependencias funcionales parciales, esto quiere decir que los atributos de una fila deben depender de la clave primaria de dicha fila.
3. 3ra Forma Normal: Se deben haber cumplido con los requisitos de la segunda forma normal. No deben de tener dependencias transitivas, quiere decir que las columnas que no forman parte de la clave primaria deben depender solo de la clave, nunca de otra no clave.

¿Cuál es el objetivo principal de la inteligencia de Negocios? ¿Cómo se relaciona este concepto con el concepto de Data Warehouse?

El objetivo principal de la inteligencia de negocios es la optimización y mejora del negocio, esto se logra por medio del análisis de datos del negocio, como las ventas en cierto lugar o la falta de ventas en otro lugar, se analizan las posibles razones de estos casos y se toman las mejores decisiones para la mejora de dichas ventas. Se relaciona con las Data Warehouse debido que en estas se guardan los datos de las empresas, se ingresan en un local al data warehouse y este podrá estar disponible para la consulta y manejo de los que tienen acceso a la data de toda la empresa.