

# Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Superior Huejutla





Area Académica: Licenciatura en Sistemas  
Computacionales

Tema: Necesidades de y Justificaciones BD.

Profesor: M. en C. C. Jorge Hernández Camacho

Periodo: 2009

Keywords

Fundamentals, database concepts.





Tema: Necesidades de y Justificaciones BD.

### Abstract

In this paper we present the database needs, and basic concepts.

**Keywords:** Fundamentals, database concepts.





- **Un sistema gestor de bases de datos (SGBD) consiste en una colección de datos interrelacionados y un conjunto de programas para acceder a dichos datos. La colección de datos, normalmente denominada base de datos, contiene información relevante para una empresa. El objetivo principal de un SGBD es proporcionar una forma de almacenar y recuperar la información de una base de datos de manera que sea tanto práctica como eficiente.**



- **Los sistemas de bases de datos se diseñan para gestionar grandes cantidades de información. La gestión de los datos implica tanto la definición de estructuras para almacenar la información como la provisión de mecanismos para la manipulación de la información. Los sistemas de bases de datos deben garantizar la fiabilidad de la información almacenada, a pesar de las caídas del sistema o de los intentos de acceso no autorizados.**



## Necesidad y Justificación de BD.

- **Banca:** para la información de los clientes, cuentas, préstamos y transacciones bancarias.
- **Líneas aéreas:** para reservas e información de horarios. Las líneas fueron de las primeras en usar las bases de datos de forma distribuida geográficamente.





## Necesidad y Justificación de BD.

- **Universidades** : para información de los estudiantes, matrículas en las asignaturas y cursos.
- **Transacciones de tarjetas de crédito:** para compras con tarjeta de crédito y la generación de los extractos mensuales





## Necesidad y Justificación de BD.

- **Telecomunicaciones:** para guardar un registro de las llamadas realizadas, generar las facturas mensuales, mantener el saldo de las tarjetas telefónicas de prepago y para almacenar información sobre las redes de comunicaciones.

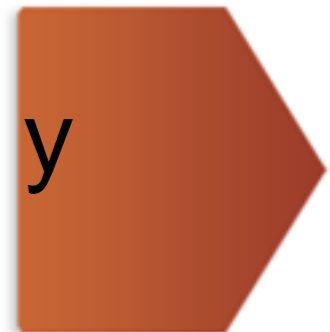






## Necesidad y Justificación de BD.

- **Finanzas:** para almacenar información sobre compañías tenedoras, ventas, y comprar de productos financieros, como acciones y bonos; también para almacenar datos del mercado en tiempo real para permitir a los clientes la compraventa en línea y a la compañía la compraventa automática.
- **Venta:** para información de clientes, productos y compras.





## Necesidad y Justificación de BD.

- **Comercio en línea:** para los datos de ventas ya mencionados y para el seguimiento de los pedidos web, generación de listas de recomendaciones y mantenimiento de evaluaciones de productos en línea.
- **Producción:** para la gestión de la cadena de proveedores y para el seguimiento de la producción de artículos en las factorías, inventarios en los almacenes y pedidos.





## Necesidad y Justificación de BD.

- **Recursos humanos:** para información sobre los empleados, salarios, impuestos sobre los sueldos, prestaciones sociales, y para la generación de las nóminas.





## Bibliografía

- **[Date,2001]** *Introducción a los sistemas de bases de datos*. C. J. Date. 7<sup>a</sup>. Edición. Editor Pearson Educación, 2001. ISBN 9684444192, 9789684444195 N.º de páginas 936 páginas.
- **[Elmasri, 2005]** Fundamentos de sistemas de bases de datos, R. A. Elmasri, S. B. Navathe. 3<sup>a</sup>. Edición. Editor Pearson Educación, 2005. ISBN 8478290516.
- **[Silverschartz, 2006]** Fundamentos de Bases de Datos. Silverschartz, Korth, Sudarshan. 5<sup>a</sup>. Edición. Editor McGrawHill, 2006. ISBN 8448146441.

