**BASE DE DATOS**

Una **base de datos** es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico.

Las bases de datos tradicionales se organizan por campos, registros y archivos. Un **campo** es una pieza única de información; un **registro** es un sistema completo de campos; y un **archivo** es una colección de registros.

**REGISTRO**

Cada registro representa un ítem o elemento único que se encuentra en una tabla, hoja o base. Así, el registro está configurado por el conjunto de datos que pertenecen a una entidad en particular.

**CAMPO**

Un [campo](http://www.filemaker.com/es/help/html/glossary.html" \l "1041652) es la unidad básica de entrada de datos de un [registro](http://www.filemaker.com/es/help/html/glossary.html#1052104). Para definir un nuevo campo, en primer lugar debe darle un nombre.

**SEGURIDAD**

Es el proceso de controlar el acceso a los recursos; se basa en las credenciales y los permisos del usuario de Windows.

**INTEGRIDAD**

Hace referencia a que todas las características de los datos (reglas, definiciones, fechas, etc) deben ser correctos para que los datos estén completos.

**RDBMS**

Los sistemas de **base de datos relacionales** son aquellos que almacenan y administran de manera lógica los datos en forma de tablas. Una **TABLA es**, a su vez, un método para presentar los datos en la forma de filas y columnas.

**DBMS**

Sistema de administración de bases de datos. [Software](http://www.mastermagazine.info/termino/6749.php) que controla la organización, [almacenamiento](http://www.mastermagazine.info/termino/3814.php), recuperación, seguridad e integridad de los datos en una [base de datos](http://www.mastermagazine.info/termino/4012.php). Acepta solicitudes de la aplicación y ordena al sistema operativo transferir los datos apropiados.

**SQL**

Identifica a un tipo de [lenguaje](http://definicion.de/lenguaje/) vinculado con la gestión de **bases de datos de carácter relacional** que permite la especificación de distintas clases de operaciones entre éstas. Gracias a la utilización del [**álgebra**](http://definicion.de/algebra/) y de cálculos relacionales, el SQL brinda la posibilidad de realizar consultas con el objetivo de recuperar información de las bases de datos de manera sencilla.

**DDL**

Sencillo lenguaje artificial para definir y describir los objetos de la base de datos, su estructura, relaciones y restricciones.

**DML**

Lenguaje artificial de cierta complejidad que permite el manejo y procesamiento del contenido de la base de datos.

**DCL**

Encargado del control y seguridad de los datos (privilegios y modos de acceso, etc).

**ODBC**

Es un estándar de acceso a bases de datos que utilizan los sistemas Microsoft. Las siglas significan Open DataBase Connectivity. A través de ODBC, en un sistema Windows se puede conectar con cualquier base de datos.

**ADO**

Conjunto de objetos [COM](http://www.alegsa.com.ar/Dic/com.php) para el acceso a recursos de datos. Provee una capa entre los [lenguajes de programación](http://www.alegsa.com.ar/Dic/lenguaje%20de%20programacion.php) y las [bases de datos](http://www.alegsa.com.ar/Dic/base%20de%20datos.php) [OLE](http://www.alegsa.com.ar/Dic/ole.php), lo que permite a los [programadores](http://www.alegsa.com.ar/Dic/programador.php) escribir programas que accedan a datos, sin saber cómo está implementada la base de datos.

**SGDB**

Los **Sistemas de gestión de base de datos** son un tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la [base de datos](http://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos), el usuario y las [aplicaciones](http://es.wikipedia.org/wiki/Aplicaci%C3%B3n_%28inform%C3%A1tica%29) que la utilizan. Se compone de: un lenguaje de definición de datos, un lenguaje de manipulación de datos y un lenguaje de consulta.

**ORDBMS**

Una base de datos orientada a objetos almacena la información sobre las relaciones de sus componentes junto a los datos.

**TUPLAS**

Una tupla es un objeto que bien puede tener datos o diversos objetos, de forma similar a una tupla definida matemáticamente.

**ENTIDAD FUERTE**

Una entidad fuerte es aquella que no necesita de otra entidad débil para existir.

**ENTIDAD DEBIL**

Una entidad débil es aquella que sí que necesita de otra para existir.

**NUMERICOS**

Admite contenido de caracteres numéricos, el tamaño será entre 1, 2, 4 y 8 Bytes, dependiendo del formato de tipo numérico. El formato de tipo numérico puede ser de tipo: DOUBLE, FLOAT, INTEGER, etc... Este tipo de datos solo se utilizara cuando vayamos a realizar operaciones con ellos.

**TEMPORALES**

Nos sirve como una clase de copia, es decir la forma en que podemos poner unos datos como temporales para darlo una idea de cómo va a resultar estos datos al final, remplazamos los verdaderos datos.

**CARACTERES**

Nos ayuda a manejar el tipo de dato que necesitamos, si tenemos una fecha, se utilizando un varchar, sabemos que este carácter se maneja ente comillas simples si es una fecha o dobles si es un número.

**SENTENCIAS PARA GESTIONAR LAS TABLAS**

Insert, update, delete, select, son las sentencias más comunes y fáciles de manipular la información y hacerlo de una formas más rápida y que entendamos que cada datos tiene un valor y una relación.

**SENTENCIAS PARA MODIFICAR TABLAS**

INSERT - para insertar datos a una tabla.

UPDATE - para modificar datos existentes dentro de una tabla.

SELECT - para obtener datos de una base de datos.

WHERE- La sentencia WHERE se usa para extraer sólo los registros que cumplan con una condición.

OPERADORES- Los operadores de comparación se usan con los datos de caracteres, numéricos o de fecha.

EXPRESIONES- Nos ayudan a hacer una clase de consulta en la tabla, la podemos hacer ya sea por una columna, nombre de la llave primaria y a la ultimo se le coloca el típico FROM y nombre de la tabla.

SUBCONSULTAS- Es a partir de un select dentro de otro select para ser una consulta que necesitamos, es cm un join, pero en esta consulta podemos borrar y modificar las tablas a la vez.

JOINS- Nos ayuda a facilitar por medio de las llaves primarias y foráneas una clase de información que necesitamos ya sea de una o varias tablas.

**BIBLIOGRAFIA**

http://www.alegsa.com.ar/Dic/entidad.php#sthash.SPwtREAo.dpuf

http://www.alegsa.com.ar/Dic/ado.php#sthash.M646N6aE.dpuf

<http://definicion.de/sql/#ixzz3VGG3vtJC>

<http://www.mastermagazine.info/termino/4544.php#ixzz3VGEwRi1E>

http://www.alegsa.com.ar/Dic/integridad%20de%20datos.php#sthash.PFYVrPie.dpuf

<http://www.definicionabc.com/tecnologia/registro-2.php#ixzz3VGD1uViY>