

Tecnología e informacion

Procesamiento de textos: se puede introducir datos en un documento y disponerlos en forma de tabla. Sobre esos datos se pueden realizar búsquedas de cadena de textos en el documento: incrustar y vincular objetos; incluir otras tablas, imágenes y gráficos generados mediante otras aplicaciones. No sirven para manipular gran cantidad de datos. Operaciones elementales sobre datos ingresados.

Planilla electrónica de cálculo: se puede utilizar celdas, asignarles un contenido y obtener, a partir de esos datos, mediante formulas y funciones el contenido de otras celdas de la hoja de cálculo. Pero suele resultar muy complejo el proceso de utilizar los datos de una resolver otros problemas distintos del que dieron origen. Cuando el volumen de datos es grande resulta tedioso y complejo el trabajo lo que origina un bloque de la memoria. Solo una persona por vez puede actualizar.

Bases de datos: tiene una amplia gama de posibilidad para la manipulación de datos. Se pueden realizar búsquedas en las que se involucran varios archivos y diferentes tablas contenidas en ellas, actualizar uno o más datos mediante una sola instrucción, confeccionar códigos de programas para manipular cualquier conjunto de datos, generar informes, etc. Se pueden compartir.

Una **base de datos** es un conjunto de registros, es decir, de elementos individuales de información agrupados de alguna manera significativa.

Ejemplos de base de datos: las fichas de libros de una biblioteca, fichas de paciente de un consultorio, fichas de clientes de un banco, etc.

Base de datos relacional es un sistema específicamente ideado para el manejo de datos organizados en una o varias tablas relacionadas entre sí.

1 a 1: cada fila de la primera tabla corresponde con una fila de la segunda. Por ejemplo a cada jockey le corresponde un único caballo.

1 a muchos: cada fila de la 1ª tabla se corresponde con una o más filas de la segunda. Por ejemplo a una compañía de discos le corresponde varios.

Muchos a muchos: Varias filas de la primera tabla con varias filas de la segunda. En este caso se hace necesario crear una tabla intermedia para determinar que filas de la primera se corresponde con cuales de la segunda. Seria el caso de una relación entre una tabla en la cual se almacenan recetas y otra en que se registran los ingredientes de las mismas: una receta tiene varios ingredientes y un mismo ingrediente se puede repetir

Un **objeto** es un elemento que se puede identificar y utilizar como una unidad a lo largo de una sección de datos. Ejemplos de objetos: tablas, consultas, formularios, etc.

Los **nombres** de los campos deben ser claros, cortos, entendibles. El nombre de cada campo puede escribirse en letras mayúsculas y minúsculas y puede tener hasta 64 caracteres.

Texto: cualquier secuencia de caracteres de 0 a 255.

Memo: cadenas de caracteres, frases, párrafos a 64.000.

Numérico: números, requiere ser cuidadoso en el momento de asignar un valor o la propiedad tamaño del campo ya que afectara la precisión y la rapidez de los datos contenidos.

Fecha/Hora: expresiones de fecha, horarios e intervalos. Permite ciertas operaciones aritméticas sobre el contenido de un campo.

Moneda: representan cantidades numéricas.

Auto numérico: valor generado de forma automática, número que se va incrementando para cada nuevo registro de la tabla.

Si/No: dato de tipo V o F.

Objeto OLE: Imágenes, gráficos u otros objetos.

Hipervínculo: una dirección de vinculo o un documento www.

Diseño de una base de datos: es muy importante invertir algún tiempo en diseñar la DB, un buen diseño es la pieza clave por la cual es necesaria crear una BD que realiza las operaciones que desee

de una forma efectiva, precisa y eficaz.

Pasos para diseñar una BD: 1) determinar la finalidad de la base de datos. 2) Determinar que tablas se necesitan 3) determinar los campos que se necesitan. Para crear los campos de una tabla se debe tener en cuenta las siguientes sugerencias: relacionar cada campo con el asunto de la tabla, no incluir datos derivados e incluir toda la información que se necesita 4) identificar los campos con valores exclusivos. Este se denomina clave principal y nos va a servir para conectar la información entre tablas. 5) determinar las relaciones entre las tablas y posteriormente debemos definir las relaciones entre las tablas.