

Procesadores de texto: combinar documentos

David Barreda Tena
dbarreda@gmail.com

22 de febrero de 2007

Índice

1. Introducción	2
2. Ejemplo práctico de combinación de cartas	3
3. Ejercicios propuestos	4
3.1. Ejercicio 1	4
3.2. Ejercicio 2	5
3.3. Ejercicio 3	5
4. Anexo A: información complementaria sobre bases de datos	5
4.1. Las tablas	5
4.2. Clave primaria	6
4.3. El modelo relacional	7
Referencias	8

1. Introducción

El presente documento pretende explicar de forma teórica y práctica la utilidad de combinación de documentos que proporciona el software Microsoft Word, utilidad para el proceso de textos así como la propuesta de ejercicios prácticos.

Aplicación práctica: Pensemos en que debemos enviar a varias personas diferentes un mismo documento (por ejemplo una carta) en donde varía solo un poco de información, por ejemplo el nombre y la dirección del destinatario. O por ejemplo imprimir sobres para enviar estas cartas. O imprimir etiquetas con direcciones para pegar en sobres.

Para facilitarnos esta tarea utilizaremos dos ficheros, en primer lugar el **documento principal**, el cual contiene la información no variable (por ejemplo el texto que queremos enviar en una carta) y en segundo lugar un **documento origen de datos** que almacenará la información variable (por ejemplo el nombre y la dirección del destinatario de la carta).

El documento origen de datos consiste en una tabla de datos organizados en **filas** y **columnas**. Cada fila recibe el nombre de **registro** y cada columna recibe el nombre de **campo**; a su vez cada registro está formado por varios campos. El nombre de cada campo debe ser único.

Los campos insertados en el documento principal se conocen como **campos de combinación**, que serán sustituidos por todos y cada uno de los registros del documento origen.

Pasos a seguir para combinar documentos:

1. Elaborar el documento base o principal, que contendrá los datos fijos.
2. Crear o vincular un documento origen de datos que puede ser una tabla que contendrá los datos individuales de los destinatarios. Estos serán los datos variables.
3. Agregar o personalizar los campos de combinación en el documento principal.
4. Combinar los datos del documento origen de datos con el documento principal para crear un nuevo documento combinado.

2. Ejemplo práctico de combinación de cartas

Desde nuestra empresa queremos crear una carta dirigida a nuestros clientes. Estos serán los pasos que debemos seguir:

1. Abrimos un documento nuevo de Word.
2. En el menú **Herramientas** seleccionamos **Cartas y correspondencia**, y elegimos **Combinar correspondencia**. Esto nos abrirá un asistente a la derecha de la ventana.
3. Ahora seleccionamos el tipo de documento con que queremos trabajar, nos ofrece **cartas, sobres, etiquetas y lista de direcciones**. En este ejemplo elegiremos **cartas**. Pulsamos en **siguiente**.
4. Podemos preparar el documento a partir de una plantilla predefinida, otro documento o usar el documento actual. En este caso elegiremos la opción **Utilizar el documento actual**. Pulsamos en **siguiente**.
5. En este paso tenemos que elegir los destinatarios de la carta, es decir, el **documento origen de datos**. Nos ofrece tres alternativas para elegir o crear las direcciones de los destinatarios:
 - **Utilizar una lista existente:** por ejemplo una base de datos que ya tenemos creada con un programa de gestión de bases de datos (por ejemplo Access, MySQL, PostgreSQL, Oracle...), un fichero de texto donde tenemos nuestra lista de direcciones...
 - **Seleccionar de los contactos de Outlook:** si tenemos nuestra lista de contactos en el programa Outlook.
 - **Escribir una lista nueva:** si todavía no tenemos creada nuestra lista de contactos, podemos crearla desde aquí.

Para nuestro ejemplo elegiremos la opción **Escribir una lista nueva**. Y pulsamos en **crear**.

6. Ahora tendremos que crear una lista con los datos de nuestros destinatarios. A continuación pulsamos en **crear**, y el programa nos abrirá una ventana para guardar esta lista. Esta lista tendrá una extensión **.mdb**, el formato de datos de Access, por lo que podremos modificarla desde Access y también podremos utilizarla cuando tengamos que crear otro documento combinado. Pulsamos en **siguiente**.
7. Ahora debemos escribir la carta, es decir, el **documento principal**, si todavía no lo hemos hecho.

8. A continuación hemos de insertar los **campos de combinación**. Podemos utilizar los campos que nos ofrece Word como **Bloque de direcciones** o **Línea de saludo** o introducir nuestros campos con **Más elementos**.
9. Guardamos el documento principal.
10. Pulsando en **siguiente** podemos visualizar una vista previa de cómo nos quedarán nuestras cartas.
11. Para finalizar podemos imprimir nuestras cartas, o bien editar las cartas individualmente.

.

3. Ejercicios propuestos

Los ficheros con que trabajaremos en los ejercicios se encuentran en la URL <http://www4.uji.es/~al066358/word/>.

3.1. Ejercicio 1

En este ejercicio vas a crear una carta a partir de:

- **documento principal:** carta.doc
- **documento origen de datos:** bd.mdb

Tareas a realizar:

1. Sigue los pasos anteriores para crear la vinculación entre los dos documentos.
2. Crea los campos de combinación adecuados para <<<<DIRECCION>>>> y <<<<SALUDO>>>>.
3. Comprueba usando la vista previa que las cartas se imprimirán correctamente.
4. Añade un nuevo destinatario con datos inventados por tí.
5. Comprueba que los datos se muestran correctamente.

6. Excluye de la lista el nuevo destinatario que has creado sin borrar sus datos de la base de datos.
7. Comprueba el resultado final.

3.2. Ejercicio 2

Crea los sobres para enviar las cartas con los datos de nuestros destinatarios a partir de:

- documento origen de datos: bd.mdb

3.3. Ejercicio 3

Crea etiqueta para sobres con los datos de nuestros destinatarios a partir de:

- documento origen de datos: bd.mdb

4. Anexo A: información complementaria sobre bases de datos

Una base de datos es un conjunto de datos almacenados entre los que existen relaciones lógicas y ha sido diseñada para satisfacer los requerimientos de información de una empresa u organización. En una base de datos, además de los datos, también se almacena su descripción.

La base de datos es un gran almacén de datos que se define una sola vez y que se utiliza al mismo tiempo por muchos departamentos y usuarios. En lugar de trabajar con ficheros desconectados e información redundante, todos los datos se integran con una mínima cantidad de duplicidad. La base de datos no pertenece a un departamento, se comparte por toda la organización. Además, la base de datos no sólo contiene los datos de la organización, también almacena una descripción de dichos datos.

4.1. Las tablas

Las tablas en las bases de datos, se refiere al tipo de modelamiento de datos, donde se guardan los datos recolectados por un programa.

Las tablas se componen de dos estructuras:

- **Campo:** corresponde al nombre de la columna. Debe ser único y además debe tener un tipo de dato asociado.
- **Registro:** corresponde a cada fila que compone la tabla. Allí se componen los datos y los registros. Eventualmente pueden ser nulos en su almacenamiento.

En la definición de cada campo, debe existir un nombre único, con su tipo de dato correspondiente. Esto es útil a la hora de manejar varios campos en la tabla, ya que cada nombre de campo debe ser distinto entre sí.

Cada tabla creada debe tener un nombre único en la cada base de datos, haciéndola accesible mediante su nombre o su sinónimo (dependiendo del tipo de base de datos elegida).

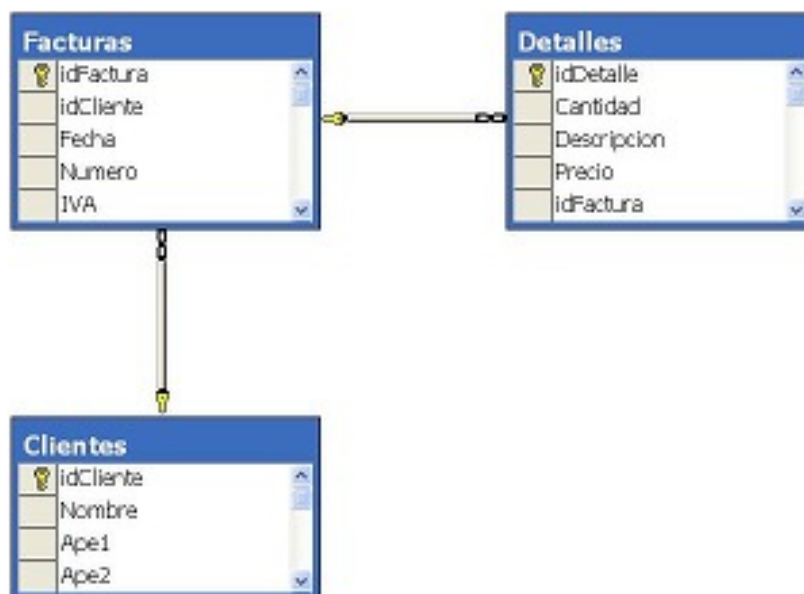


Figura 1: Ejemplo de esquema de una base de datos

4.2. Clave primaria

La clave primaria será un campo, o a una combinación de campos que identifica de forma única a cada registro, por lo tanto no existen dos filas en una tabla que tengan la misma clave primaria.

La clave primaria no puede tomar nunca el valor nulo en ninguno de sus campos.

4.3. El modelo relacional

Se trata del modelo más utilizado en la actualidad para modelar problemas reales y administrar datos dinámicamente. Basado en la lógica de predicado y en la teoría de conjuntos.

Este modelo considera la base de datos como una colección de relaciones. De manera simple, una relación representa una tabla, en que cada fila representa una colección de valores que describen una entidad del mundo real. Cada fila se denomina tupla o registro y cada columna campo.

Entre las ventajas de este modelo están:

1. Garantiza herramientas para evitar la duplicidad de registros, a través de campos claves o llaves.
2. Garantiza la integridad referencial: así al eliminar un registro elimina todos los registros relacionados dependientes.
3. Favorece la normalización por ser más comprensible y aplicable.

Se basa en describir la información usando tablas. Estas tablas se intentan estructurar de forma que cumplan unos formatos llamados **formas normales**. Cuanto más alta la forma normal, más estrictos son los criterios que cumple la tabla y más fácil resulta tratarla.

- Primera forma normal (FN): no hay campos múltiples
- Segunda FN: cada atributo que no forme parte de la clave primaria mantiene una dependencia funcional total respecto a la clave primaria (no depende funcionalmente de un subconjunto de la clave primaria).
- Tercera FN: no hay dependencias transitivas
- Tercera FN de Boyce-Codd: no hay más de una clave primaria que determine funcionalmente (de forma redundante) algún atributo.

Referencias

- [1] http://es.wikipedia.org/wiki/Base_de_datos
- [2] http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Bases_de_datos
- [3] http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_relacional
- [4] [http://es.wikipedia.org/wiki/Tabla_\(base_de_datos\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Tabla_(base_de_datos))
- [5] <http://www.monografias.com/trabajos11/basda/basda.shtml>
- [6] <http://www.lawebdelprogramador.com/temas/combinacionDOC.php>
- [7] <http://www3.uji.es/~mmarques/f47/apun/apun.html>