

SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE DATOS

¿Qué es el software de administración de datos? El software de administración de datos le ayuda a almacenar, encontrar, organizar y reportar información. Existen varios tipos de software de administración de bases de datos, incluidos el de archivos y de base de datos. Un **administrador de información personal** es una aplicación especializada que mantiene un rastreo de citas cotidianas, domicilios y listas de tareas pendientes. Otros tipos de administradores de datos le permiten trabajar con la clase de información que desee. Existen dos tipos de programas administradores de datos: los que administran archivos y los que trabajan con bases de datos.

¿Cuál es la diferencia entre el software de administración de archivos y el de base de datos? Para comprender mejor la diferencia entre ambos, necesitará algunos antecedentes acerca de archivos y bases de datos estructurados.

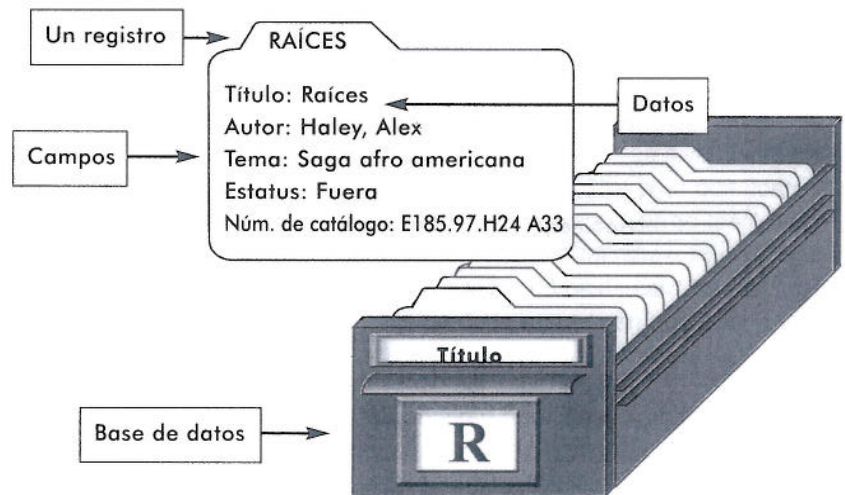
En el contexto de la computación, un archivo puede contener muchas clases de datos, acomodados de diferentes maneras. Usted ya está familiarizado con archivos que tienen documentos del procesador de palabras. Ahí los datos están ubicados con formato libre. Por ejemplo, un documento sobre literatura afroamericana podría tener referencias a la novela *Raíces* de Alex Haley; sin embargo, dicha referencia estaría dentro de un párrafo y sería difícil de encontrar.

En contraste con los archivos de formato libre, los archivos estructurados contienen datos de la misma manera que un tarjetero de una biblioteca tradicional. Un **archivo estructurado** es un conjunto de registros, cada uno dentro del mismo conjunto de campos que pueden contener datos. Cada **registro** contiene datos de una sola entidad (una persona, un lugar, una cosa o un acontecimiento). Un **campo** contiene un elemento de datos relevante para un registro. En la figura 3-25 se ilustran los registros y los campos en un archivo estructurado.

3

FIGURA 3-25

En un archivo de libros de biblioteca, los datos de cada libro están almacenados como un registro en el archivo. El registro de cada libro contiene un conjunto estándar de campos, llenos con datos que pertenecen al libro.



Un solo archivo (a veces denominado **archivo plano**) es un depósito útil de listas simples de información, como direcciones de correo electrónico, direcciones de tarjetas de Navidad, visitas al médico, citas u objetos valiosos. El **software de administración de archivos** está diseñado para ayudarle a crear, modificar, buscar, ordenar y señalar esas listas simples.

Parecerá extraño, pero el software de hoja de cálculo es una de las mejores herramientas de administración de archivos. Incluye opciones de manejo de datos especiales que le permiten ingresar, ordenar y buscar datos que cumplen criterios específicos, además de imprimir informes. Como regla general, el software de hoja de cálculo maneja cualquier dato que colocaría en un tarjetero o un Rolodex.