

## **GESTIÓN DE BASES DE DATOS**

### **PROYECTO Administración de Fincas.**

#### **Fase 1: Diseño y Normalización de la Base de Datos.**

Una firma de abogados dedicada a la administración de fincas desea tener una base de datos para facilitar la gestión de la información de sus clientes, es decir, de las distintas comunidades de vecinos que administra. La información que debe contener la BD concierne a los aspectos que se describen a continuación.

La firma tiene varios abogados y cada uno de ellos ejerce de administrador de una o más comunidades de vecinos, por lo que cobra a cada una de ellas unos honorarios anuales que no son iguales para todas las comunidades. Una comunidad de vecinos es gestionada por un único administrador (Nombre, DNI y N° de Colegiado). Esta relación entre la firma de abogados y la comunidad se regula por medio de un Contrato de Mandato, cuya fecha de inicio y fecha de fin necesitamos almacenar.

Las funciones de un administrador, sobre las que en este caso interesa guardar información, consisten en llevar la contabilidad de la comunidad, gestionando los recibos que pagan los vecinos mensualmente, así como los pagos a las distintas compañías que proporcionan algún servicio a la comunidad (limpieza, ascensores, seguridad, luz, etc.).

De las empresas que tienen contratadas las distintas comunidades de vecinos (por ejemplo, Iberdrola, Unión Fenosa, OTIS, etc.) se guarda su nombre, NIF, dirección, teléfono y una persona de contacto. Además, interesa tener estas compañías agrupadas en distintos sectores (luz, seguridad, ascensores, etc.).

De cada comunidad de vecinos gestionada por la firma de abogados interesa almacenar un código identificador, su nombre, calle, código postal y población. Cada comunidad consta de una serie de propiedades que pueden ser de tres tipos (vivienda particular, local comercial y oficina). Cada propiedad se caracteriza por un número de portal, planta y letra, un nombre y apellidos del propietario con su dirección completa (que puede ser ésta u otra) y un teléfono de contacto, un porcentaje de participación en los gastos de la comunidad así como los datos de la cuenta bancaria en la que el propietario desea se le domicilie el pago de los recibos.

Si el propietario no habita en su propiedad entonces se necesitan sus datos (nombre, apellidos, dirección y teléfono de contacto) así como los del inquilino que la habita (nombre, apellidos y teléfono de contacto), en caso de que esté habitada la propiedad. Si el propietario habita en la propiedad sólo son necesarios sus datos (nombre, apellidos, teléfono de contacto).

Si la vivienda es particular se guardará el número de habitaciones de que dispone y su superficie útil; si es un local comercial se almacenará el tipo de comercio que se desarrolla en él y el horario (en caso de que esté en uso); si es una oficina guardará la actividad a la que se destina.

Así mismo, para cada propiedad se guardará información de su estado de conservación y las posibles operaciones de mantenimiento significativas que se hayan realizado sobre la misma.

Cada comunidad de vecinos tiene además un presidente, un vicepresidente y varios vocales (nombre, apellidos y propiedad de la que son dueños) elegidos entre todos los propietarios, que se encargan de tratar directamente con el administrador los distintos problemas que pudieran surgir. Estos cargos cambian con el tiempo y es necesario almacenar un historial de los mismos.

En cuanto a la contabilidad, cada comunidad de vecinos tiene una cuenta en un banco. De los distintos bancos se almacena el código de banco, el nombre y una persona de contacto, mientras que para una cuenta bancaria se guarda un código de cuenta (que consta de un código de sucursal, dos dígitos de control y un número de cuenta) y un saldo. Para identificar una cuenta es necesario añadir al código de cuenta el código del banco en el que se encuentra.

Es necesario almacenar dos tipos de apuntes (ingresos y gastos) para la contabilidad de cada comunidad de vecinos.

- Por un lado, aunque es el banco el que emite los recibos de las cuotas de comunidad a los distintos propietarios, el administrador guarda información sobre dichos recibos que se ingresan en las cuentas bancarias de las comunidades, es decir, el número de recibo, fecha, importe y si se ha podido cobrar o no. Esta última información es importante para realizar a final de cada trimestre una relación de impagados.

- En cuanto a los apuntes relativos a los gastos se tienen los importes que cobran las empresas contratadas por cada comunidad de vecinos. Las compañías cobran sus recibos (Número de recibo, fecha e importe) cargándolos en la cuenta de cada comunidad.

Periódicamente, el administrador tiene reuniones con la comunidad de vecinos. Dichas reuniones tienen un orden del día (conjunto de asuntos a tratar) que debemos almacenar. Igualmente, en las reuniones se realizan votaciones sobre distintos aspectos. De cada votación debe almacenarse la pregunta y el número de votos de las distintas opciones presentadas. El administrador generará además un acta de cada reunión, que se guardará como un documento de texto dentro de la BD.

Por otro lado, para cada comunidad se realiza anualmente un plan de gastos para establecer las cuotas que habrán de pagar los vecinos y para asegurar que la comunidad siempre tendrá liquidez suficiente. Se desea guardar información de los planes de gasto que se han

establecido históricamente con el fin de comprobar las desviaciones sobre dicho plan y tenerlas en cuenta en la elaboración de los planes de los años siguientes. En dichos planes aparecerán los gastos previstos desglosados en partidas (limpieza, iluminación, etc...) de forma mensual.

Los titulares de las propiedades pueden recibir por parte del administrador de fincas una serie de advertencias y apercibimientos en caso de que la comunidad lo requiera porque esté anteponiendo sus intereses particulares a los de la Comunidad. Será necesario guardar información de los mismos, como el motivo y la fecha, así como las acciones que ha llevado a cabo el propietario para subsanar la situación. En caso de que el propietario haga caso omiso de las advertencias o apercibimientos, pueden llevarse a cabo acciones judiciales contra él, de las que habrá que almacenar información como el órgano que tiene jurisdicción sobre el asunto, la fecha de la vista y un listado de la documentación que aportará la Comunidad en dicha acción judicial.

Finalmente, si la Comunidad tiene empleados en nómina (jardineros, socorristas, etc..), de forma fija o temporal, el sistema debe almacenar la información necesaria para realizar las nóminas de los mismos, así como la función que desempeñan.