

Un administrador de fincas requiere una aplicación que gestione los inmuebles, propietarios, facturas y recibos de cada una de sus comunidades de propietarios.

Cada comunidad está formada por una serie de inmuebles con sus respectivos propietarios. En caso de que la propiedad sea compartida por más de una persona, nos quedaremos con uno de ellos. La comunidad tendrá una persona de contacto (normalmente será el presidente; en cualquier caso ha de ser propietario de algún inmueble de esa comunidad) que será el único interlocutor válido ante ciertas consultas, decisiones, peticiones...

Cada inmueble tiene un porcentaje de participación sobre el total de la comunidad a la que pertenece, y que se utiliza para calcular en qué medida contribuye cada inmueble en los gastos. La suma de todos los porcentajes de los inmuebles de una comunidad debe ser 100.

Por cada comunidad se van recibiendo facturas, que pueden incluir uno o varios gastos por diversos conceptos (gastos comunes, pintura fachada, instalación de ascensor, seguros, contribución urbana, etc.). Cuando el administrador decida, se harán los recibos de una comunidad, incluyéndose todas las facturas recibidas y no pagadas hasta entonces. A partir de ahí se crean los recibos para cada inmueble, utilizando el porcentaje de participación. En ese momento se genera una nota informativa con el total de gastos, agrupados por los conceptos de las facturas, y el importe a pagar por cada inmueble.

Los propietarios pueden pagar el recibo en metálico o bien domiciliar el pago en un banco. En el caso de pago en metálico, se emitirá un recibo y el propio administrador se encargará de cobrar. Si el pago estuviera domiciliado, el administrador realiza una remesa con el sistema online de su entidad bancaria agrupando todas las domiciliaciones que desee en momento dado. La entidad bancaria le devuelve un extracto con las domiciliaciones cobradas y las impagadas, en ese momento deben ser introducidas en el sistema a desarrollar.

A partir de un cierto número de recibos sin pagar (a determinar en cada comunidad), el administrador podrá enviar a los propietarios una carta recordando los recibos adeudados.

La aplicación deberá incluir la funcionalidad que se detalla a continuación.

1. Mantener los Propietarios.

Se entiende por Mantenimiento todo aquel proceso de Altas, Bajas y Modificaciones de un registro de PROPIETARIOS en este caso. Un propietario no se podrá borrar si tiene algún inmueble. Se identificará por el NIF, y mantendremos su nombre, dirección, población, teléfono, correo electrónico, domiciliación bancaria si domicilia y unas observaciones. La domiciliación está formada por 4 dígitos de la entidad, 4 de la sucursal, 2 del dígito de control y 10 de la cuenta.

2. Mantener las Comunidades.

Altas, bajas y modificaciones de Comunidades.

Las Fichas de Comunidad que tienen ahora contienen el nombre, la persona de contacto o presidente, la dirección, población, el número de recibos pendientes permitidos y el estado ("sin cuadrar porcentajes", "cuadrado", "baja", "moroso").

Una comunidad no se podrá borrar si tiene inmuebles o facturas. En ese caso le ponemos estado "baja" (o "moroso" si hay algún recibo pendiente de cobro).

3. Mantener los Inmuebles.

Se visualizarán las comunidades y se mantendrán todos sus inmuebles. Mientras no esté en estado "baja" o "moroso", permitiremos:

- añadir inmuebles,
- cambiar propietario (avisando previamente de si hay recibos sin pagar),
- cambiar % participación; si la suma de los de la comunidad es 100, el estado pasa de "sin cuadrar porcentajes" a "cuadrado" y viceversa.
- modificar otros datos, (escalera, piso, puerta, antigüedad del propietario actual).
- borrar inmuebles si no tienen ningún recibo.

4. Mantener los Conceptos.

A/B/M de los Conceptos de facturación. Sólo contendrá un código y una descripción.

5. Mantener las Facturas y sus Líneas.

Cada vez que llega una factura de un gasto de una Comunidad la introduciremos junto con sus líneas.

De una factura se dispone del CIF y el número de factura del proveedor, así como la fecha de factura y el importe sin IVA, el tipo de IVA aplicado, importe del IVA y el total factura IVA incluido.

Cada línea contendrá el concepto y el importe del mismo. El importe sin IVA de la factura coincidirá con la suma de los importe de sus líneas.

En el momento en que estuvieran ya incluidas en una liquidación de recibos no se podrá modificar nada.

6. Emisión de Recibos.

Se visualizarán todas las comunidades en estado de alta y cuadrados los porcentajes de participación de sus inmuebles.

Seleccionada una comunidad se sacarán todas las facturas sin pagar hasta ese momento (que no tengan fecha de cálculo). Una vez seleccionadas las facturas a incluir ya podemos generar los recibos. Será necesario indicar la fecha de cálculo.

Tendremos la posibilidad de regenerar los recibos de una fecha del cálculo siempre que no se haya pagado ninguno, para ello se borrarán los recibos generados y se quitará la fecha de cálculo de las facturas.

7. Pagar Recibos.

Podemos localizar el(los) recibo(s) a pagar bien por los datos del propietario o por los del inmueble.

El objetivo es obtener el propietario, todos sus inmuebles y los recibos de cada uno de ellos, donde iremos marcando los que paga ahora. Se modificará el recibo indicando que se ha pagado y se almacenará la fecha de pago.

8. Listado de Notificación de Nuevo Recibo.

Para una comunidad y fecha de cálculo, se obtiene un listado de gastos con el total de gastos, agrupados por los conceptos de las facturas, y el importe a pagar por cada inmueble.

<u>LISTADO DE GASTOS</u>	COMUNIDAD SOL Y ARENA	FECHA CALCULO 31/11/2005		
CONCEPTOS				
Código	Descripción	Importe		
ELECT	Electricidad	300€		
ASCEN	Mantenimiento Ascensores	420€		
LIMPI	Limpieza	280€		
Total		1.000€		
INMUEBLES				
Número Inmueble	NIF	Propietario	%	Total
Esc A Piso 1 Pta 1	12345678S	Rubén Darío Fuentes	25	250€
Esc A Piso 1 Pta 2	23456789B	Laila Gómez Tronch	25	250€
Esc A Piso 2 Pta 3	98765432N	Albert Troio Blasco	25	250€
Esc A Piso 2 Pta 4	13579864J	Rosa María Alberti Khlon	25	250€
Total			1.000€	

9. Obtener los Resguardos de Recibos y Justificante de Pago

Permite obtener para un inmueble de una comunidad que no tuviera domiciliado el pago y una fecha de cálculo una copia de su recibo.
Tendremos la opción de imprimir un recibo ya pagado, actuando como justificante de pago. Es el mismo documento pero cambiando "RECIBO" por "JUSTIFICANTE DE PAGO".

(RECIBO/JUSTICANTE DE PAGO)	FECHA CALCULO 31/03/2005
<COMUNIDAD>	
INMUEBLE: <escalera>-<piso>-<puerta> Coeficiente participación: <modulo>	
PROPIETARIO: <nombre> <dirección> <población> <téléfono> <nif>	
IMPORTE: <importe>	
FECHA DE PAGO: <fecha de pago> (SOLO SI ES JUSTICANTE DE PAGO)	

10. Listado de Recibos por Propietarios

Podemos obtener, para cada propietario, los recibos pagados y pendientes para cada inmueble (pueden ser de distintas comunidades). Opcionalmente podremos filtrar por propietario y comunidad.

LISTADO DE PROPIETARIOS					Fecha: 5/03/2001
Nombre	Comunidad	Inmueble	Recibos Pagados	Recibos Impagados	Importe Adeudado
Daniel Escudero Pérez	Sol y Arena	24-8º	51	1	15€
		25-8º	48	4	60€
	Balcón al Río	8-B-2º	37	3	45€
Juan Agullo Peris	Sol y Arena	12-4º	12	2	28€
		13-4º	50	2	50€
Rosa Aguado Monreal	Balcón al Río	2-B-1º	40	0	0
...					

11. Carta para Propietarios con Deudas

Este listado obtiene un extracto de todos los recibos adeudados, para aquellos propietarios que hayan superado (en alguno de sus inmuebles) el límite permitido en cada comunidad de recibos pendientes. Podremos escoger opcionalmente una comunidad para el cálculo del límite.

Administrador de Fincas : <JUNQUERO y ASOCIADOS>		Fecha 1/04/2005	
SR./SRA.: Daniel Escudero Pérez <dirección> <población> <nif>			
Le recordamos que Ud. tiene recibos pendiente de pago en esta Administración por los conceptos que a continuación se detallan:			
Comunidad	Inmueble	Fecha cálculo	Importe
Sol y Arena	24-8º	31/03/2005	28€
	25-8º	31/03/2005	28€
		30/04/2005	31,30€
		31/05/2005	27,15€
		31/08/2005	15,20€
Balcón al Río	8-B-2º	31/03/2005	11€
		30/04/2005	18€
		31/05/2005	19,55€
TOTAL			178,20 €
Agradeceremos se pase por estas oficinas a liquidar la deuda lo antes posible. Atentamente, El Administrador			

ENTREGAS

- **ENTREGA 3: Modelo de Clases y Casos de Uso**

Fecha: 4-8 de Febrero

Deberá entregar en la tarea PoliformaT el diagrama de clases (pdf), el diagrama de casos de uso y la descripción de casos de uso (pdf), junto con el proyecto desarrollado en la herramienta case. Para realizar la descripción de casos de uso puede seguir los apuntes proporcionados en otras asignaturas (IDR) o el documento "Casos de uso" que encontrará en PoliformaT > Recursos > Practicas.

- **ENTREGA 4: Implementación parcial**

Fecha prevista: 11-15 de marzo

Se revisará en el laboratorio una primera versión o prototipo de la aplicación. El entregable consistirá en el proyecto eclipse que incluirá la base de datos y la implementación de parte de la funcionalidad (que se detallará más adelante).

- **ENTREGA 5: Implemetación final**

Fecha: 20-24 de Mayo

Se revisará en el laboratorio la versión completa de la aplicación.