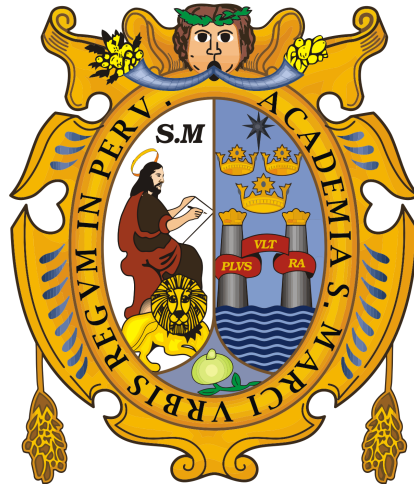


UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

E.A.P DE SOFTWARE



SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE PAGOS EN UN CONDOMINIO

Grupo 14

Profesor: Mario Huapaya Chumpitaz

Integrantes:

- Sierra Godoy, Paul Brayan
- Alfaro Fernandez Juan Carlos Miguel
- Carhuamaca Puente Albert Antonio
- Calderon Herrera Miguel Angel
- Pastor Moreno Wiston Rikelme
- Guerreros Jacobo Gustavo Raul

2021

I. Completar la documentación técnica y el producto software

Descripción de los Procesos de Negocio

- **Distribuir ingresos para remodelaciones**

Actualmente los encargados de este proceso son la junta de propietarios y el administrador del edificio. El administrador se encarga de recaudar el dinero (ingresos para remodelaciones) y genera un informe de manera mensual. Luego de revisado y aprobado por la junta, se utiliza lo recaudado para las remodelaciones (gastos). Asimismo, se hace un llamado a todos los vecinos para brindar información detallada sobre el gasto.

- **Determinar morosidad**

Cuando se detecta la existencia de morosos, lo que el administrador procede a hacer es avisar a los vecinos sobre quiénes son los morosos, para de ahí proceder a reclamar a cada uno de ellos sobre los pagos no completados.

- **Cobrar servicios**

El administrador recepciona los recibos por servicios (agua, luz, entre otros), determina el consumo por propietario y elabora una plantilla consignando los datos generales del departamento, consumo e importe. Finalmente, imprime la plantilla y realiza entrega del mismo por departamento.

- Requerimientos funcionales y no funcionales

- **Requerimientos Funcionales**

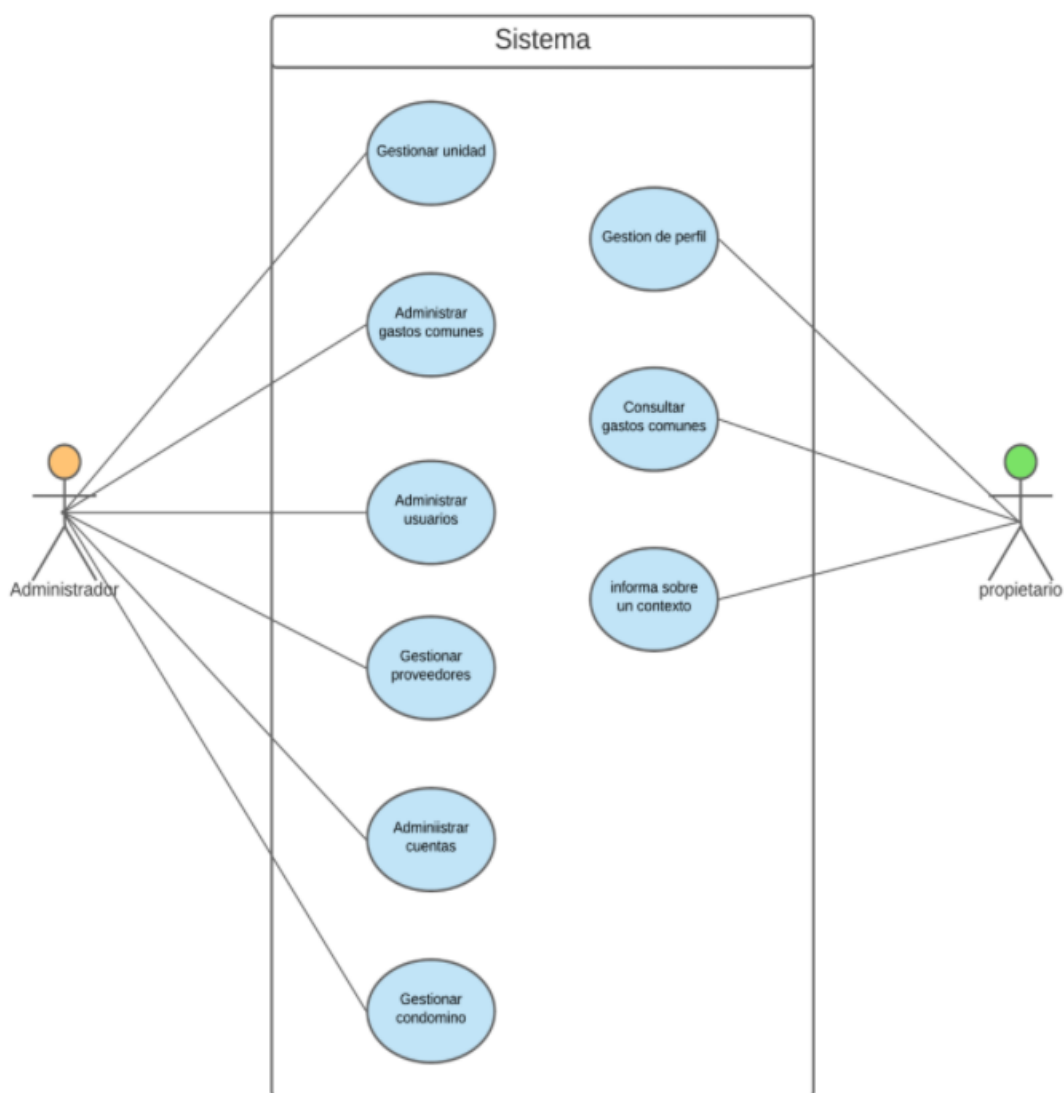
- La página Web siempre validará los datos ingresados y mostrará mensajes de error con la posible solución en caso de presentarlos. En el formulario del registro y login se ha restringido la digitación de email en el campo de correo electrónico para así poder asegurar la validación de datos al ser guardados o leídos en la base de datos.
- El sistema permitirá el uso de sus distintas funcionalidades dependiendo del perfil con el que el usuario accede al sistema, validando su ingreso a través de su usuario y contraseña (ya sea propietario (titular) y Administrador). Por lo tanto no puede haber filtro de información de un usuario a otro ya que cualquier acción realizada por uno de estos será registrada en el sistema como un historial junto con los datos personales. Los datos pueden ser visualizados o manipulados desde el exterior ya que se usa un motor de base de datos Mysql al cual solo se puede acceder si es que loguea el usuario registrado en el sistema
- El propietario debe poder gestionar su perfil
- El propietario debe poder consultar sus gastos comunes
- El administrador debe poder gestionar toda la información de sus condominios dentro de la página web.
- El propietario debe poder informar sobre algún contexto que suceda.

- **Requerimientos no Funcionales.**

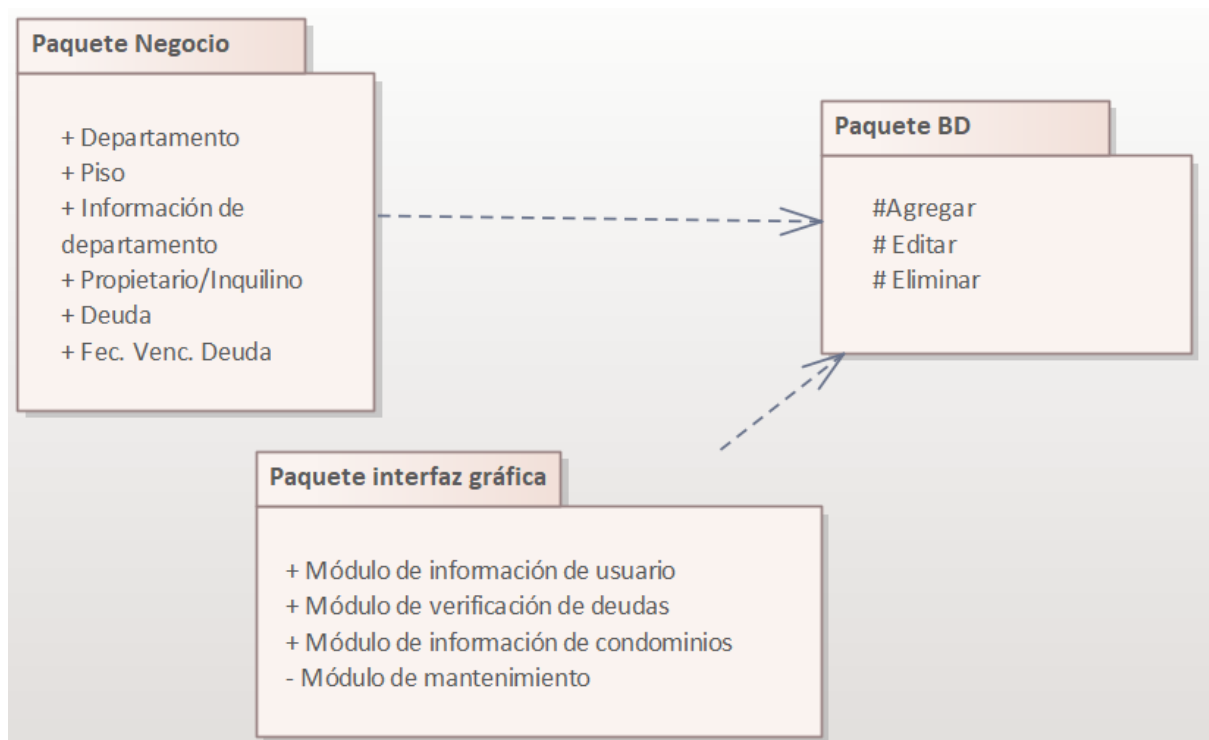
- Si el administrador desea interactuar con el sistema, el sistema deberá estar disponible no menor a 90% del tiempo todos los días, especialmente cuando lleguen los recibos mensuales.

- El sistema deberá controlar y validar, en lo posible, el acceso a la información del sistema, asegurar la confidencialidad de los datos de los usuarios con el fin de evitar el acceso de forma ilícita.
- El sistema a realizar debe ser capaz de velar por la integridad de los datos personales. Cuando la integridad de datos es segura, tanta información que sea almacenada en una base de datos seguirá fiable y completa por mucho tiempo que esté almacenada o en cada ocasión que se acceda a ella.
- El sistema tendrá una respuesta inmediata (a lo más dos minutos) ya sea para notificar a los propietarios sobre algún evento, ya que no abarca demasiadas funcionalidades

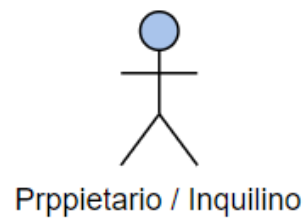
- Diagrama de Caso de Uso de Negocio



- Diagrama de paquetes

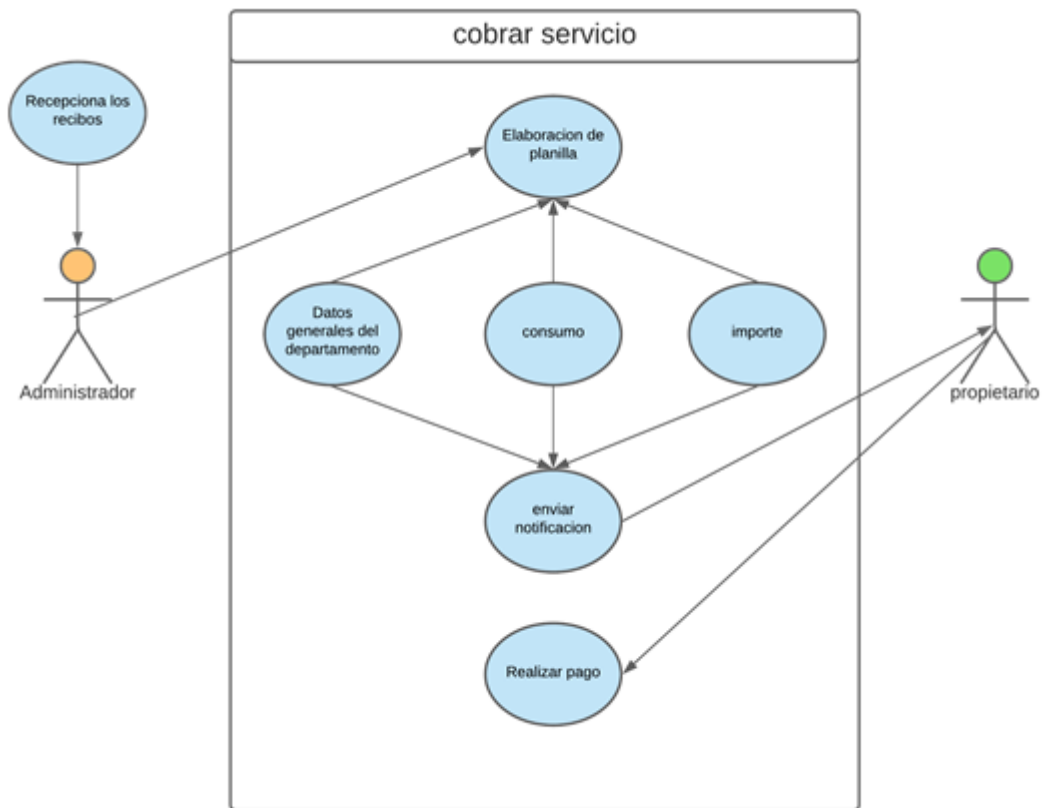


- Diagrama de Actores

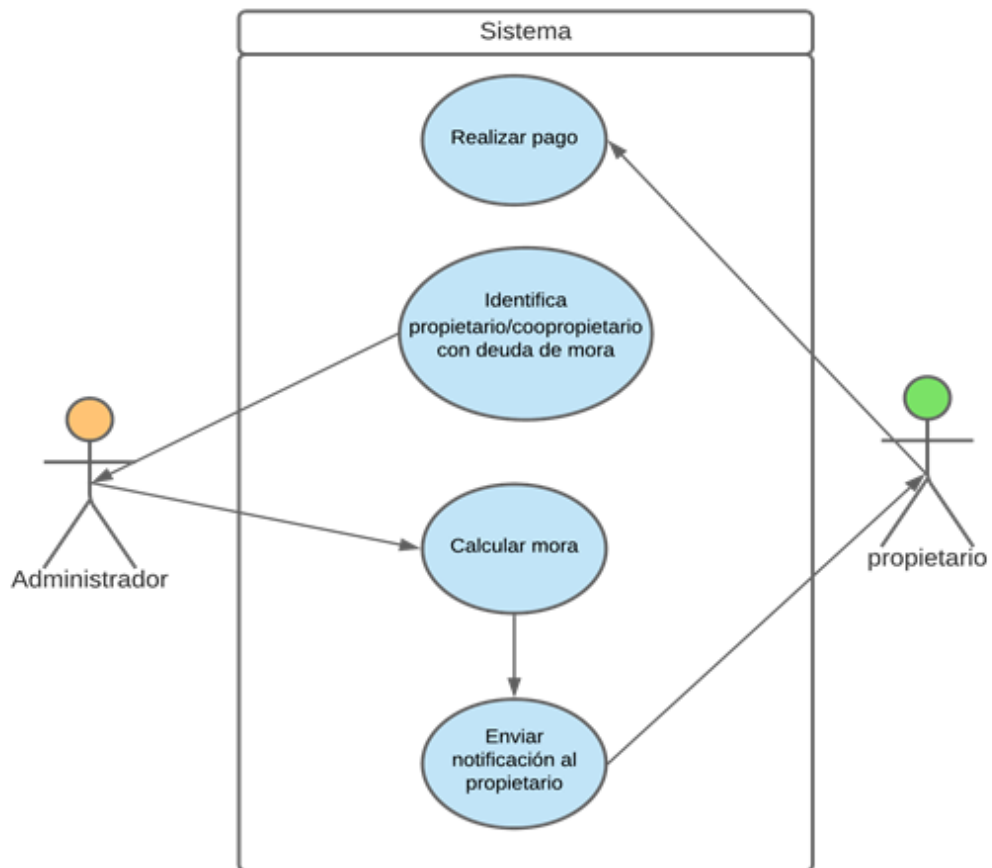


- Diagrama del Caso de uso o historia de usuarios

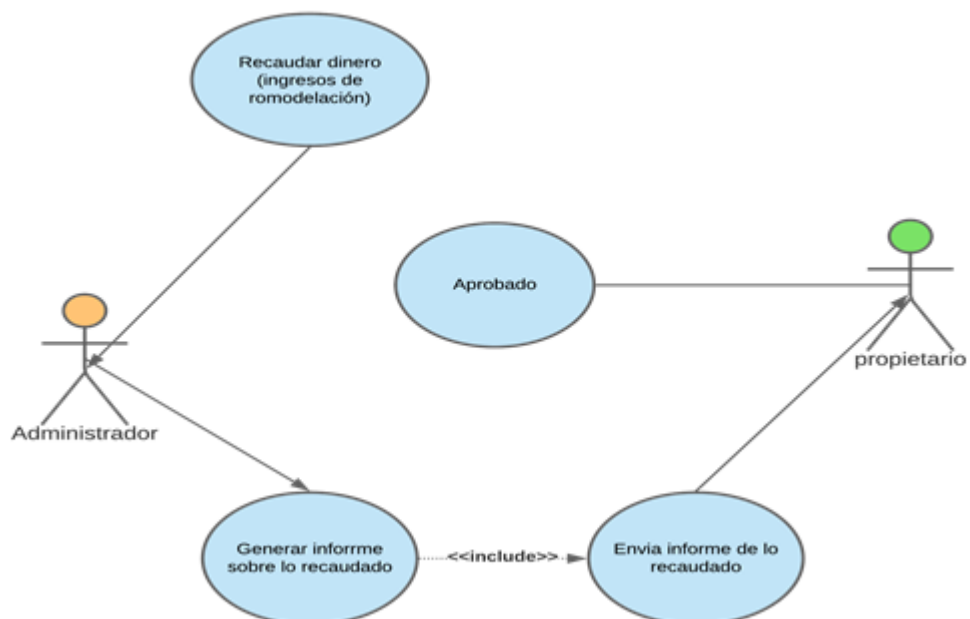
Caso de uso: Cobrar servicio



Caso de Uso: Determinar Morosidad



Caso de Uso: Distribuir ingresos para remodelaciones.



- Especificación del Caso de Uso o descripción de historia de usuarios

Descripción de caso de uso: Cobrar servicio

Nombre de casos de uso	Cobrar servicio
Objetivos	Pagar los servicios (agua, luz, internet, etc.), luego de haber cobrado a los propietarios de cada departamento su aporte de consumo que le toca por el consumo de dichos servicios.
Actores	Administrador y junta de propietarios
Pre condiciones	El administrador debe de haber notificado previamente al propietario/copropietario.
Pasos	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar propietario/copropietario con deuda.2. Enviar notificación al propietario/copropietario.3. Recepción de la notificación por parte del propietario/copropietario.4. Realiza el pago el propietario/copropietario5. Recibo del pago por parte de la administración.
Extensiones	El pago de dicho servicio lo puede realizar a través de la página web.
Cuestiones	¿Puede el propietario/copropietario realizar algún tipo de reclamo a través de la página web?

Descripción de caso de Uso: Determinar Morosidad

Nombre de caso de uso	Determinar morosidad
Objetivos	Identificar las personas morosas, calcular saldos acumulados y notificar a la persona involucrada.
Actores	Administrador y Propietario
Pre condiciones	Propietario registrado previamente por el Administrador
Pasos	<ol style="list-style-type: none">1. El administrador identifica a los propietarios morosos a través de la página web.2. Se calcula automáticamente según las fechas y se muestra en la página correspondiente.3. Luego se notifica al propietario.4. Si el propietario realizó los pagos el administrador lo actualizará.
Extensiones	Pagar a través de la misma página web
Cuestiones	¿Puede el propietario solicitar corrección sobre los cálculos de la mora al administrador?

Descripción de caso de Uso: Distribuir ingresos para remodelaciones

Nombre de caso de uso	Distribuir ingresos para remodelaciones
Objetivos	Realizar el cálculo general de lo recaudado en general de todos los habitantes del condominio para realizar posteriormente un informe en menos tiempo y evitar cualquier tipo de error de cálculo, para posteriormente ser distribuido en mejoras del condominio.
Actores	Administrador del condominio y junta de propietarios.
Pre condiciones	El administrador debe haber informado a todos los pertenecientes al condominio el importe de la cuota a pagar.
Pasos	<ol style="list-style-type: none">1. Indica la cuota a recaudar por propietario o copropietario.2. Notificar a los propietarios y copropietarios el monto.3. Comprobar qué propietario aún no ha realizado el pago de la cuota.4. Recaudar cuota.
Extensiones	Modo de realizar la recaudación a través de depósito o efectivo.
Cuestiones	¿Puede el actor modificar el monto total recaudado calculado por el sistema?

