# SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Tecnología en Análisis y Desarrollo de Software – ADSO

Ficha: 2627060

Heidy Dayana Otagrí Rodríguez

1022429641



### **NOMBRE DEL PROYECTO**

# Sistema de pagos SANTA MÓNICA

Fecha de aprobación	Módulo	Número de Proyecto
22/10/2022	Pago	1
Versión	Fecha	Elaborado por
1	25/03/2023	HEIDY DAYANA OTAGRÍ RODRÍGUEZ

## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

El sistema de pagos para el conjunto residencial Santa Mónica V es una alternativa al sistema de pagos actual con el que se cancela la administración del conjunto. Esta es una página web en la que los propietarios pueden realizar su pago con la entidad aliada del conjunto. Cada residente tendrá un usuario y contraseña de acceso con el que podrán pagar y ver el historial de sus pagos.

### **OBJETIVOS**

## **Objetivo General**

Desarrollar e implementar un sistema de pagos en línea eficiente y seguro que permita a los residentes realizar sus pagos de la administración de manera rápida, así como conveniente, reduciendo los costos administrativos, mejorando la comunicación entre administración y los residentes.

## **Objetivos Específicos**

- Implementar un sistema de seguridad robusto que proteja los datos confidenciales de los usuarios, como información personal y de pago, mediante el uso de tecnologías de cifrado y autenticación de usuario.
- Establecer un sistema de seguimiento y monitoreo para evaluar el desempeño del sistema de pagos en línea, identificar oportunidades de mejora y realizar ajustes necesarios para optimizar su eficiencia y seguridad, reduciendo el tiempo y los recursos necesarios para administrar los pagos.
- Realizar una campaña de información y educación para los residentes sobre el uso del sistema de pagos en línea, destacando las ventajas que ofrece en términos de conveniencia y seguridad.

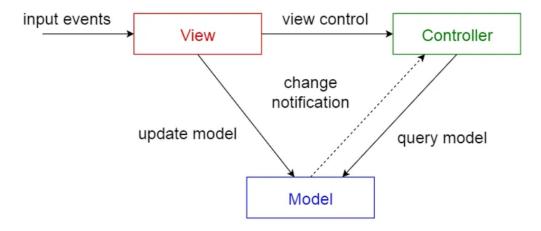
#### **ARQUITECTURA**

## Descripción del patrón de arquitectura implementada

Se implementa el patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC), donde:

- Modelo: Este contiene la funcionalidad de la página y sus datos básicos
- Vista: Es la capa con la que el usuario interactúa, en este sentido, son varias vistas, por el lado del residente están: Inicio de sesión, pagina de inicio/home donde se encuentra el saldo a cancelar y los medios de pago, y una de historial de pagos. Por el lado del administrador están: Página de inicio de sesión, pagina para asignar saldo teniendo en cuenta las particularidades cada residente y finalmente un historial de pagos.

- Controlador: En esta capa se maneja la entrada del usuario, es decir, respecto a lo que el usuario hace en la capa de vista se envían peticiones al servidor.



Modelo-vista-controlador

Medium, 2018. Recuperado de: <a href="https://medium.com/@maniakhitoccori/los-10-patrones-comunes-de-arquitectura-de-software-d8b9047edf0b">https://medium.com/@maniakhitoccori/los-10-patrones-comunes-de-arquitectura-de-software-d8b9047edf0b</a>

REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO		
Requisitos del sistema (Servidor)		
Hardware	El hardware del ordenador con el que se va a desarrollar este proyecto tiene las siguientes características:  Memoria RAM: 8 GB Disco Duro: 250 SSD Pantalla: 1920 x 1080p Procesador: 11th Gen Intel(R) Core (TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz 2.80 GHz Puertos USB Tarjeta gráfica: Intel iRISxe Graphics	
Software	<ul> <li>Sistema operativo: Windows 11</li> <li>Visual Studio Code</li> <li>Intellij</li> <li>Mongo DB</li> <li>MySQL workbench</li> </ul>	
Otros	Es recomendable estar pendiente de las actualizaciones del	

	software. De igual manera, estas pueden ser sustituidas por otras en la medida que se vea necesario.	
Requisitos del sistema (Cliente)		
Hardware	Debe contar con un dispositivo con el que se pueda acceder a internet	
Software	Contar con acceso a un motor de búsqueda.	
Otros	Se recomienda tener un optimo acceso a internet	
REQUERIMIENTOS		
Requerimientos funcionales generales	<ul> <li>El sistema debe permitir al usuario ingresar con identificación y contraseña asignadas por la administración.</li> <li>El sistema debe permitir al usuario realizar la cancelación de la administración, según el monto que se acuerde, por el medio de pago que elija.</li> <li>El sistema debe permitirle al usuario mirar su historial de pagos, en el que se vea el total de pagos realizados y el total de pagos que adeuda.</li> <li>El sistema debe permitir al usuario administrador ingresar a una interfaz propia de sus funciones con usuario y contraseña que se establezca.</li> <li>El sistema debe permitirle al usuario administrador asignar el costo a cobrar por la administración.</li> <li>El sistema debe permitirle al usuario administrador ajustar el cobro según las necesidades de cada residente, como: Pago parqueadero, pago fuera de la fecha límite, pago por multas, pagos extra acordados en asamblea.</li> <li>El sistema debe permitirle ver el historial de pagos de cada residente, donde se vea el total de pagos de cada residente y el total de los pagos que adeuda.</li> </ul>	

Requerimientos adicionales	<ul> <li>El sistema funciona por medio de una conexión a internet</li> <li>El sistema esta disponible las 24 horas del día</li> <li>El sistema solo se puede acceder por medio de motores de búsqueda: Chrome, Edge, Mozilla</li> </ul>
Clientes del producto	<ul> <li>Residente: Es el usuario que hace uso de la página web para realizar el pago de la administración del conjunto y consultar su historial para estar al tanto de su estado de cuenta.</li> <li>Administrador: Es quien se encarga de asignar montos para realizar el pago y monitorea el estado de cuenta de los residentes.</li> </ul>