

Sistema de Registro de Entradas y Membresías

El propósito de este sistema es **automatizar y optimizar la gestión de accesos y membresías**, asegurando un control eficiente sobre la admisión de clientes, el estado de sus suscripciones y el procesamiento de pagos.



Introducción

1 Problema Falta de control en accesos y membresías. 2 Solución
Sistema automatizado para gestionar accesos y pagos.

Objetivos del Sistema



Validar Accesos

Registrar y validar accesos de clientes.



Controlar Membresía

Controlar duración y tipo de membresía.



Procesar Pagos

Procesar pagos e historial financiero.



Diagrama UML de Clases

Modelo de Clases

Cliente, Membresía, Tipo de Pago, Registro de Entrada, Registro de Pagos.

Funcionamiento del Sistema

1

Compra

Cliente compra membresía.

2

Pago

Se registra el pago.

3

Intento

Cliente intenta ingresar.

4

Validación

Se valida la membresía.

5

Registro

Se registra la entrada si es válida.

Beneficios del Sistema

Reducción de Errores

Disminución de errores humanos. Registro Automático

Registro automático y seguro.

Mejor Experiencia

Mejor experiencia para los clientes.

Posibles Mejoras Futuras

App Móvil

App para escaneo de membresías.

Facturación Electrónica

Integración con sistemas de facturación.

Inteligencia Artificial

IA para predicción de renovaciones.



Clases y sus relaciones

Clase Cliente

- id_cliente: Identificador único.
- nombre: Nombre del cliente.
- correo: Correo electrónico.
- telefono: Número de contacto.

Clase membresías

- id_membresia: Identificador único.
- tipo: Tipo de membresía (mensual, anual, VIP, etc.).
- precio: Costo de la membresía.
- fecha_inicio: Fecha en que inicia la membresía.
- fecha_vencimiento: Fecha en que vence la membresía.

Clase tipo de pago

- id_tipo_pago: Identificador único.
- metodo: Método de pago (tarjeta, efectivo, transferencia, etc.).
- detalles: Información adicional del pago.

Clase registro de entrada

- id_registro: Identificador único del registro de acceso.
- cliente: Cliente que ingresó.
- fecha_hora: Fecha y hora del acceso.

Clase registro de pagos

- •
- id_pago: Identificador único.
- cliente: Cliente que realizó el pago.
- monto: Cantidad pagada.
- fecha_pago: Fecha del pago.
- tipo_pago: Método de pago utilizado.

•