

Sistema de Reservación de Citas en un Salón de Belleza

Documento Técnico - Diagrama de Clases

Autor: Gustavo Alexander
Fecha: Marzo 20, 2025



Contents

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Introducción | 2 |
| 2 | Diagrama de Clases | 2 |
| 3 | Descripción Técnica de las Clases | 3 |
| 3.1 | Cliente | 3 |
| 3.2 | Empleado | 3 |
| 3.3 | Administrador | 3 |
| 3.4 | Cita | 3 |
| 3.5 | Servicio | 4 |
| 3.6 | Pago | 4 |
| 3.7 | Reporte | 4 |
| 3.8 | Horario | 4 |
| 4 | Conclusión | 4 |

1. Introducción

El presente documento describe el diagrama de clases del sistema de reservación de citas en un salón de belleza. Este diagrama representa la estructura fundamental del sistema, permitiendo visualizar las clases, sus atributos, métodos y las relaciones entre ellas. La correcta implementación de este modelo garantizará una arquitectura robusta y escalable.

2. Diagrama de Clases

A continuación, se presenta el diagrama de clases que modela la estructura del sistema:

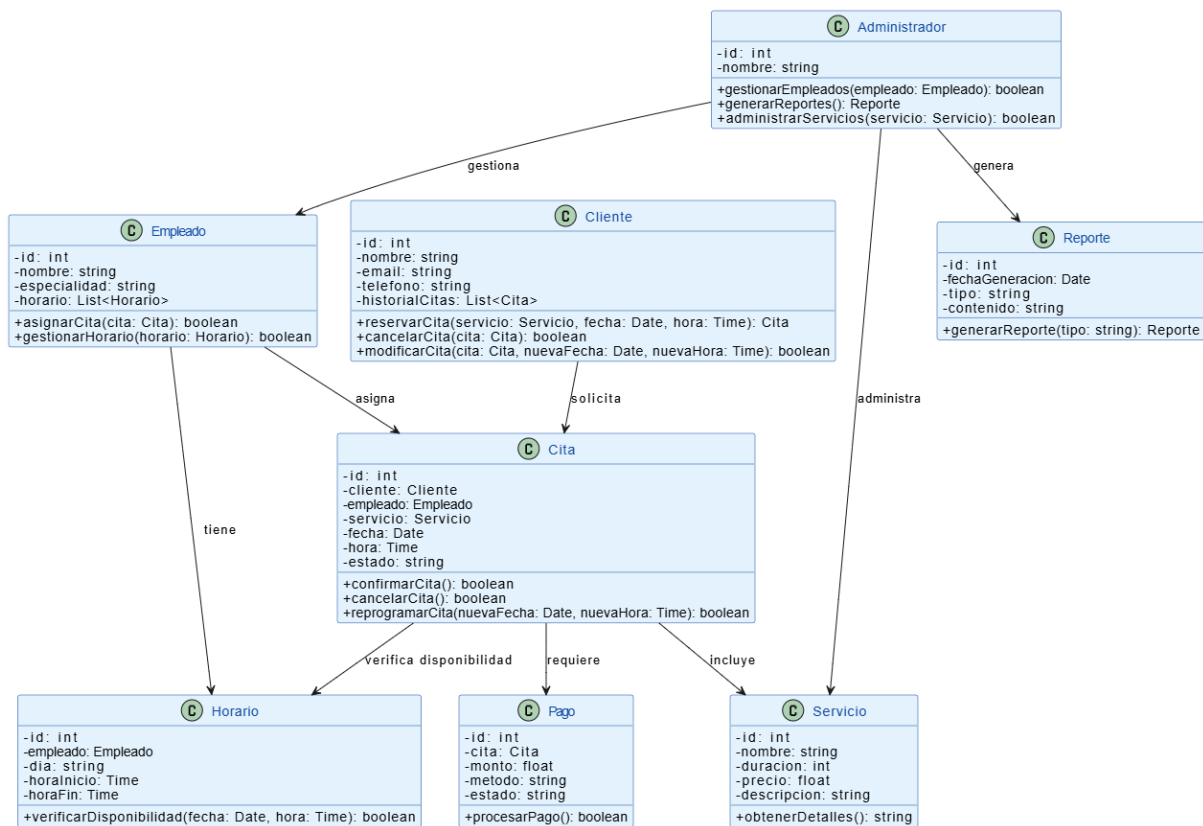


Figure 1: Diagrama de Clases del Sistema de Reservas

3. Descripción Técnica de las Clases

A continuación, se detallan las principales clases del sistema junto con sus atributos y métodos:

3.1. Cliente

Clase que representa a los clientes que reservan citas.

- **Atributos:**
 - **id:** Identificador único del cliente.
 - **nombre:** Nombre del cliente.
 - **email:** Correo electrónico del cliente.
 - **teléfono:** Número de contacto.
 - **historialCitas:** Lista de citas previas del cliente.
- **Métodos:**
 - **reservarCita():** Permite al cliente reservar una nueva cita.
 - **cancelarCita():** Cancela una cita existente.
 - **modificarCita():** Modifica la fecha y hora de una cita previamente reservada.

3.2. Empleado

Clase que representa a los empleados del salón.

- **Atributos:** id, nombre, especialidad, horario.
- **Métodos:** asignarCita(), gestionarHorario().

3.3. Administrador

Clase responsable de la gestión del sistema.

- **Atributos:** id, nombre.
- **Métodos:** gestionarEmpleados(), generarReportes(), administrarServicios().

3.4. Cita

Clase que representa una reservación de servicio.

- **Atributos:** id, cliente, empleado, servicio, fecha, hora, estado.
- **Métodos:** confirmarCita(), cancelarCita(), reprogramarCita().

3.5. Servicio

Clase que define los servicios ofrecidos en el salón.

- **Atributos:** id, nombre, duración, precio, descripción.
- **Métodos:** obtenerDetalles().

3.6. Pago

Clase encargada de la gestión de los pagos.

- **Atributos:** id, cita, monto, método, estado.
- **Métodos:** procesarPago().

3.7. Reporte

Clase utilizada para la generación de reportes administrativos.

- **Atributos:** id, fecha de generación, tipo, contenido.
- **Métodos:** generarReporte().

3.8. Horario

Clase que maneja la disponibilidad de los empleados.

- **Atributos:** id, empleado, día, hora de inicio, hora de fin.
- **Métodos:** verificarDisponibilidad().

4. Conclusión

El diagrama de clases propuesto establece una arquitectura estructurada del sistema, asegurando la correcta interacción entre los distintos módulos del software. Su implementación permitirá optimizar la gestión de reservas, mejorar la organización de los empleados y ofrecer un servicio eficiente a los clientes.