Documento de aprobación para el proyecto fin de grado: Gestión de parking de un hotel

marzo 18

202

5

Pequeño análisis de lo que va a tener implementado mi proyecto sobre Gestión de aparcamientos de un hotel.

Contenido

1. Introducción	2
2. Características Principales	2
2.1. Gestión de Plazas de Aparcamiento	2
2.2. Gestión de Usuarios	2
2.3. Reservas y Tarifas	2
2.4. Facturación y Reportes	2
2.5. Notificaciones y Alertas	2
3. Tecnologías a Utilizar	2
4. Estructura del Proyecto	3
5. Casos de Uso	3
6. Entorno de trabajo	3
7. Conclusión	

1. Introducción

Esta aplicación tiene como objetivo facilitar la gestión del aparcamiento de un hotel situado en un pueblo. Permitirá administrar de forma eficiente las plazas de parking del hotel, el control de reservas y la facturación de los clientes.

2. Características Principales

2.1. Gestión de Plazas de Aparcamiento

- Visualización del estado de las plazas en tiempo real (libre, ocupada, reservada).
- Asignación de plazas a clientes del hotel y visitantes externos.
- Configuración de tipos de plazas (normal, VIP, carga eléctrica).
- Registro de entradas y salidas de vehículos.

2.2. Gestión de Usuarios

- Creación y administración de perfiles de usuario.
- Roles diferenciados: Administrador, Recepcionista y Cliente (este rol aún no sé si lo implementaré o no).
- Control de accesos y permisos según el rol asignado.

2.3. Reservas y Tarifas

- Reservas anticipadas de plazas de aparcamiento.
- Tarificación según duración de estancia y tipo de cliente.
- Gestión de tarifas por horas, días o estancias prolongadas.

2.4. Facturación y Reportes

- Generación de facturas automáticas para los clientes.
- Registro de pagos y control de cuentas pendientes.
- Informes de ocupación diaria, semanal y mensual.

2.5. Notificaciones y Alertas

- Alertas de vencimiento de reservas.
- Recordatorios de pagos pendientes.
- Notificaciones de disponibilidad de plazas.

3. Tecnologías a Utilizar

- Lenguaje de Programación: Java
- Interfaz Gráfica: JavaFX
- Base de Datos: SQLite / MySQL

• Herramientas de Desarrollo: IntelliJ IDEA / NetBeans

4. Estructura del Proyecto

- Front-end: JavaFX con Scene Builder para la interfaz gráfica.
- Back-end: Java y conexión a base de datos.
- **Base de Datos:** Modelo relacional con tablas para usuarios, reservas, facturación y ocupación.

5. Casos de Uso

Administrador:

- Puede agregar nuevas plazas de aparcamiento.
- Puede modificar las tarifas.
- Puede consultar informes de ocupación.

Recepcionista:

- Puede asignar plazas a clientes.
- Puede generar facturas.

Cliente:

- Puede consultar disponibilidad de plazas.
- Puede realizar una reserva con antelación.

6. Entorno de trabajo

La idea es que sea un programa de escritorio en el que los recepcionistas , clientes y administradores del hotel puedan hacer dichas tareas como reservar ,sacar facturas de esos clientes etc..

Incluso podría haber una pantalla independiente en el que este programa esté instalado solo con el rol de clientes para que ellos hagan sus reservas de parking por su cuenta.

7. Conclusión

Esta aplicación ofrecerá una solución eficiente y automatizada para la gestión del aparcamiento en un hotel, mejorando la experiencia de clientes y la administración interna del establecimiento.