Caso de Estudio Práctico: "Parqueadero de carros"



Enunciado general

El centro comercial de Bogotá CA ofrece el servicio de parqueadero y lavadero para los clientes.

Anticipándose al regreso a la normalidad después del COVID-19, y debido a que en años anteriores se había detectado un incremento en el número de vehículos que ingresaban al parqueadero y así se estaba saturando la capacidad de este.

La primera medida del centro comercial fue la adopción del pico y placa de un día a la semana, de acuerdo con el número de la placa.

Sin embargo, esta medida puede no ser suficiente ya que se tienen sospechas de que personas y familiares de los locales comerciales están ingresando sus vehículos al centro comercial, estos estar todo el día podrían afectando el ingreso de clientes.

Es por esto por lo que se decide implementar un sistema web para el control de parqueaderos del centro comercial.

Para el parqueadero de los clientes.

El cliente puede agendar un lugar del parqueadero para un vehículo, ingresando al sistema web y haciendo una solicitud de visita, esta visita debe ser realiza con las siguientes condiciones:

- 30 min de anterioridad y no debe estar ocupado el lugar
- Se debe registrar los siguientes datos: Nombre del vehículo, placa, identificación del cliente, fecha de visita y selección del lugar del parqueo

Cada lugar del parqueadero tiene un espacio con los siguientes datos: Numero del lugar, ancho, alto y estado (ocupado y sin ocupar).

Los datos del cliente son: nombre completo, identificación, dirección de residencia y teléfono.

Un cliente puede tener muchos vehículos, los vehículos tiene los siguientes datos: placa, modelo, color, estado visual del vehículo, tipo de vehículo (solo carro y moto), numero de soat.

Un cliente puede agendar el registro de parqueadero de las siguientes formas para cada uno de sus vehículos.

- Desde su casa por medio de una solicitud de lugar de parqueo. (solicitud de visita)
- Asistiendo al centro comercial en sitio y esperando que se le asigne un lugar de parqueo de forma aleatoria, para esto el cliente ingresa la placa del vehículo e identificación del cliente, el sistema le asigna un lugar de forma aleatorio(Registro de visita)

Para el parqueadero de los dueños de los locales.

El centro comercial designo 1 lugar para cada uno de los dueños de los locales, ellos asisten en sitio al parqueadero y registra la placa y la identificación del dueño del local, el sistema automáticamente le asigna un lugar disponible. (Registro de visita)

El propietario no registra solicitud de visita, solo registra la visita al parqueado

El dueño de los cales tiene los siguientes datos: identificación, nombre completo, teléfono.

El dueño de local puede tener muchos locales asignados.

Los locales tienen los siguientes datos: referencia comercial, nombre del local, año de creación del local, ubicación en el centro comercial.

Nota:

Se debe tener en cuenta que para que se registre una visita con los datos de fecha de visita, tiempo, Lugar, Placa.