9

Faça um sistema de gerenciamento de estacionamento completo em java

Sistema de Gerenciamento de Estacionamento em Java

Com prazer, vou te ajudar a criar um sistema de gerenciamento de estacionamento em Java. Para te dar um exemplo completo, vou incluir funcionalidades essenciais e outras que podem ser úteis para um sistema real.

Estrutura do Projeto

Para organizar o código, vamos usar as seguintes classes:

- Veiculo: Representa um veículo com atributos como placa, modelo e tipo (carro, moto, etc.).
- Vaga: Representa uma vaga de estacionamento com atributos como número, tipo e disponibilidade.
- Estacionamento: Classe principal que gerencia as vagas, veículos e operações do estacionamento.
- **Registro**: Representa um registro de entrada e saída de um veículo, com informações sobre hora, vaga e veículo.
- Relatorio: Classe para gerar relatórios sobre o uso do estacionamento, como vagas ocupadas, veículos estacionados e faturamento.

Funcionalidades

Nosso sistema terá as seguintes funcionalidades:

1. Cadastro de Veículos:

- Permitir o cadastro de novos veículos, incluindo placa, modelo e tipo.
- Validar a placa para evitar duplicidades.

2. Cadastro de Vagas:

- Permitir o cadastro de novas vagas, incluindo número e tipo.
- Definir a disponibilidade inicial da vaga.

3. Entrada de Veículos:

• Registrar a entrada de um veículo, associando-o a uma vaga disponível.



Peça ao Gemini

