

# ALUGUEL ROTATIVO DE GARAGEM

O cliente cadastra seu carro. Aluga uma vaga na garagem se houver vagas disponíveis. O aluguel é finalizado após o tempo de uso, calculando o valor com base no tempo de ocupação da vaga.

**Classe Garagem:** Representa a garagem, com um conjunto de vagas.

Tem um ID e uma localização, além de uma lista de vagas.

**Classe Vaga:** Representa uma vaga específica dentro da garagem.

Cada vaga tem um ID, um status de ocupação (ocupada), um carro associado a ela e um tempo de entrada (horaEntrada).

**Classe Carro:** Representa o carro que o cliente deseja estacionar.

Cada carro tem modelo, placa e cor.

**Classe Cliente:** Representa o cliente que aluga a vaga.

O cliente pode cadastrar um carro e alugar uma vaga em uma garagem.

**Classe Aluguel:** Representa o aluguel da vaga.

O aluguel registra a hora de início e término e calcula o valor do aluguel com base no tempo de uso.

O valor do aluguel é calculado em milissegundos, mas convertendo para segundos ao calcular.