**Relatório: Desenvolvimento de Diagrama de Classes para Sistema de Locação de Veículos**

**Introdução**

Neste trabalho, foi desenvolvido um diagrama de classes para um sistema de locação de veículos. O sistema tem como objetivo gerenciar a locação de automóveis por clientes, armazenando informações sobre os carros disponíveis, os clientes e as locações realizadas.

**Métodos**

Para desenvolver o diagrama de classes, foram seguidos os seguintes passos:

Identificação dos requisitos: Foram identificados os requisitos do sistema, como os atributos dos automóveis, a relação entre modelos e marcas, e as informações necessárias para as locações.

Definição das classes: Com base nos requisitos, foram definidas as classes do sistema, como Automóvel, Cliente, Locação, Marca e Modelo.

Estabelecimento das relações: Foram estabelecidas as relações entre as classes, como a relação de um carro com um modelo e uma marca, e a relação de um cliente com as locações realizadas.

Definição dos atributos e métodos: Foram definidos os atributos e métodos de cada classe, de acordo com os requisitos do sistema.

**Resultados**

O diagrama de classes desenvolvido apresenta as seguintes classes e suas respectivas relações:

Automóvel: Representa um veículo disponível para locação, com atributos como placa, cor, ano, etc.

Cliente: Representa um cliente que pode alugar veículos, com atributos como nome, CPF, etc.

Locação: Representa o ato de alugar um automóvel, armazenando a data e hora de locação e devolução.

Marca: Representa uma marca de veículo, que pode ter vários modelos.

Modelo: Representa um modelo de veículo, que pertence a uma única marca e pode ter vários carros associados a ele.

**Interface gráfica do usuário, Diagrama

Descrição gerada automaticamente  
  
Conclusão**

O diagrama de classes desenvolvido oferece uma visão clara da estrutura do sistema de locação de veículos, permitindo uma fácil compreensão de como as classes estão relacionadas e quais são seus atributos e métodos. Com base nesse diagrama, é possível implementar o sistema de forma eficiente, atendendo aos requisitos identificados.

Este relatório apresentou o desenvolvimento de um diagrama de classes para um sistema de locação de veículos, seguindo os requisitos especificados. O diagrama desenvolvido fornece uma base sólida para a implementação do sistema, facilitando o gerenciamento das locações de automóveis pela empresa.

Parte superior do formulário