

Desenvolvimento de projeto de aplicação em Java com uso da API JDBC para a manipulação de dados de uma tabela.

Uma empresa precisa controlar o estacionamento de seus funcionários. Sabe-se que o estacionamento só permite a entrada de automóveis.

Crie um banco de dados Access para armazenamento dos carros do estacionamento de acordo com os atributos da classe Carro. Crie a classe Carro e a classe CarroDAO para a manipulação da tabela, e uma classe para realizar a conexão com o banco de dados. Crie uma aplicação com interfaces gráficas para o controle do estacionamento e para as operações de manutenção da tabela, com inclusão, alteração e exclusão, além da geração de um relatório de carros cadastrados. Características da classe:

Classe	Atributos	Métodos
<b>Carro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Marca: texto</li><li>- Placa: texto</li><li>- Cor: texto</li><li>- HoraEntrada: inteiro</li><li>- HoraSaída: inteiro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De acesso (Setters &amp; Getters) para todos os atributos.</li><li>• Pelo menos cinco métodos construtores.</li></ul>

Observações:

1. Marca, Placa e Cor indicam a marca, a placa e a cor do carro.
2. HoraEntrada e HoraSaída indicam os horários de permanência liberados de entrada e de saída para o funcionário no estacionamento.
3. Não são necessários os métodos de imprimir, entradaDados e cadastrar.

Realize os testes de inclusão, alteração e exclusão de pelo menos cinco carros e a listagem dos carros, capturando as telas e apresentando no documento do trabalho.

## Introdução

Este artigo mostra como desenvolver uma aplicação Java para controlar o estacionamento de uma empresa usando a API JDBC, para administrar dados armazenados em uma tabela no banco de dados Access. A aplicação foi desenvolvida em quatro classes, sendo elas: **Carro**, onde é a classe modelo dos dados que serão manipulados. **ConexaoBD**. Classe que conecta com o Banco de Dados. **CarroDAO**, classe que manipulará os dados do banco de dados. E a classe de interface gráfica **EstacionamentoGUI**, que será responsável pela interface gráfica e pela interação com o banco de dados.

Com isso, o sistema criado permite que os carros que utilizam o estacionamento sejam cadastrados com marca, placa, cor do carro, horário de entrada e saída. Além da possibilidade de alteração e exclusão dos dados armazenados. Tudo isso em uma janela com uma interface gráfica de fácil manipulação.