

Implementação do Padrão Adapter em Sistema de Logística

Estudante: Myckael De Souza Andrade

5 Período

Objetivo:

Demonstrar a aplicação do padrão de projeto Adapter para integrar uma biblioteca legada de armazenamento de veículos com uma nova interface de dados mais moderna e eficiente.

Contexto:

A empresa possuía a classe OldVehicleStorage, que armazenava dados de veículos em formato String. A nova arquitetura exige o uso da interface IVehicleStorage, que trabalha diretamente com objetos Vehicle.

Desafio:

Integrar as duas bibliotecas sem modificar o código legado, adaptando o formato Vehicle para o formato String exigido pela classe legada.

Solução:

Criamos a classe VehicleStorageAdapter, que **implementa** a interface IVehicleStorage, mas internamente usa a classe OldVehicleStorage. No método saveVehicleData, convertemos o objeto Vehicle para uma String formatada com seus dados e a repassamos para o método storeVehicleData.

Resultado:

A aplicação consegue utilizar a nova interface IVehicleStorage, sem alterar a biblioteca legada, cumprindo o princípio do padrão Adapter.

Código Demonstrado:

O método main mostra a criação de um objeto Vehicle, o uso do VehicleStorageAdapter e a chamada ao método adaptado.