

# Proposta de Projeto TP1 Tonhão Autopeças

Nirva Neves de Macedo, 232009585

Henrique Morcelles Salum, 232003008

Dérick Daniel Silva de Andrade, 231003522

Departamento de Ciência da Computação – Universidade de Brasília (UnB)

CIC0197 – Técnicas de Programação 1 – Grupo 08

232009585@aluno.unb.br, 232003008@aluno.unb.br, 231003522@aluno.unb.br

## Resumo

Este documento apresenta a proposta de trabalho do grupo 08 para a disciplina de Técnicas de Programação 1, Turma 03, semestre 2024/2. Serão abordadas as ideias iniciais e preliminares para a realização do projeto, bem como o diagrama de classes associado.

## 1. Introdução

Oficinas mecânicas são essenciais para a manutenção da infraestrutura centrada em carros no Brasil. Infelizmente, são normalmente conhecidas por suas baixas confiabilidades e desorganização, especialmente quando estão afastadas de polos urbanos.

Visando uma solução moderna e simples para essas instituições, propomos um software de gerenciamento baseado em classes, com o objetivo de fornecer uma interface objetiva para gerenciar os seguintes elementos:

- Clientes
- Carros
- Estoque de peças
- Ordens de serviço

O sistema atribui as ordens de serviço ao cliente, carro e funcionário respectivos, provendo status de conclusão, status de pagamento e método de pagamento. Ele também gerencia o estoque ao solicitar novas peças e deduzir peças usadas em um serviço. O sistema automatiza a demanda de peças, verificando a disponibilidade no estoque e alocando-as automaticamente ao serviço solicitado.

## 2. Regras de Negócio

- Clientes que pagarem em dinheiro ou Pix recebem 5% de desconto.
- A cada R\$2.000,00 pagos, o cliente ganha um check-up completo do veículo e troca de óleo gratuitos.
- Funcionalidades de cadastrar, alterar e excluir objetos do programa requerem login de administrador.

### 3. Divisão de Tarefas

O relatório correspondente a cada classe e tela é de responsabilidade do membro que a desenvolveu.

- **Dérick:**
  - Classes: Pessoa, Cliente e Funcionário.
  - Telas: Cadastro de pessoas e tela de login.
- **Henrique:**
  - Classes: Veículo e Serviço.
  - Telas: Cadastro de veículos e gerenciamento de serviços.
- **Nirva:**
  - Classes: Estoque e Peça.
  - Telas: Tela inicial, estoque e cadastro de peças.

### 4. Diagrama de Classes

