

Proposta de Projeto Integrador

Data: 25/02/2023 Grupo: 4

1. **Nome Projeto:** Controle de Frotas
2. **Nome Usuário no GitHub:** priscilalatace
3. **Grupo de Alunos:**

RA	Nome	e-mail
0030482113042	FRANCISCO MARIANO DE CARVALHO NETO	mariano_net@hotmail.com
0030482023022	KELLY MITSUE HONGO YAMANE AZEVEDO VIEIRA	kelly.mhy@hotmail.com
0030482113022	MARIANA XAVIER DOS SANTOS GALINDO	mariana.xsg@gmail.com
0030482113037	PRISCILA PADILLA LATANCE	priscila.latance@gmail.com
0030482113011	VINICIUS HENRIQUE LEMOS DA COSTA	vinicius.hque@gmail.com

4. **Compreensão do Problema:**

A empresa é uma locadora de veículos, localizada na cidade de Sorocaba. O controle de manutenção e troca de peças dos carros são realizados de forma manual em planilhas do Excel. O qual é controlado por um colaborador específico e com as seguidas expansões do quantitativo dos carros, este processo tem sido delegado a outros funcionários, porém sem a garantia de exatidão.

Para quem aluga os veículos, não tem ideia dos processos que ocorrem dentro da Locadora, desde a compra do veículo até suas manutenções recorrentes para os carros estarem sempre em dia e em perfeitas condições de uso. Para que ocorra tudo bem durante o aluguel, é necessário um controle rigoroso sobre o carro, desde estar na garantia ou não, fazer manutenções, preventivas e recorrentes.

5. **Proposta de Solução de Software e Viabilidade**

Estabelecer um controle de frota em toda entrada do veículo na locadora (aquisição e retorno da locação), acionando possíveis manutenções, assim como controles gerados por ocasião do atingimento de situações específicas (número de km, tempo sem manutenção). Será efetuado o controle das peças utilizadas na manutenção.

6. Visão Geral dos Pré-Requisitos

Realizar a integração com sistema mobile que permita a captura dos dados do veículo. Através destas informações refletiremos a situação de entrada/retorno (avarias, quilometragem, etc), que serão migradas para o sistema central. Controle de alertas, como notificações ao logar no sistema, para o envio de veículos para a manutenção, seja por atingir a quilometragem definida ou pelo tempo decorrido desde a última manutenção. A obtenção desses dados será de forma automatizada pela aplicação mobile, utilizando o recurso da câmera do smartphone para a captura das informações cadastrais do veículo (data, ano de fabricação, modelo, tipo de veículo, marca, cor, entre outros), assim como o registro de leitura do hodômetro.

7. Conceitos e Tecnologias Envolvidos

Desenvolvimento em linguagem Java, integrando aplicativo com a IDE Android Studio, assim como o sistema de conversão OCR (Optical Character Recognition) para auxílio na captura de dados a serem enviados ao sistema principal de controle.

8. Situação atual (estado-da-arte)

Hoje uma das soluções existentes é o Sistema Cobli que é um sistema de manutenção de veículos. Onde é possível fazer agendamento, cadastro das manutenções e visualizar o histórico. Essa solução hoje não atende ao item 4 porque a nossa versão desenvolvida vai ser no formato mobile. A pesquisa vai ser realizada com os usuários que vão ser os colaboradores da Locadora Lemos.

9. Glossário

Manutenção recorrente e preventiva;
Entrada e saída;
Inspeção;
Estoque de peças;
Veículos;
Frotas;
Mobile.