

FIAP  
Técnico em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Giovanna Revito Roz - RM558981  
Kaian Gustavo de Oliveira Nascimento - RM558986  
Lucas Kenji Kikuchi - RM554424

Descritivo Sprint 1 – Software engineering and business model

São Paulo  
2024

## Sumário

Descritivo .....	3
Pitch.....	5
Backlog .....	6

## Descritivo

PortoAutoTech tem como missão solucionar os desafios atuais enfrentados na manutenção de veículos, abordando preocupações como a falta de confiança nos orçamentos, a incerteza em relação aos diagnósticos e a dificuldade em encontrar mão de obra especializada. Nosso objetivo é atender a todos os proprietários de veículos que necessitam de manutenção, oferecendo uma solução abrangente e conveniente.

Para alcançar isso, estamos desenvolvendo uma plataforma virtual inovadora que utiliza inteligência artificial e aprendizado de máquina para realizar diagnósticos automáticos e gerar orçamentos precisos. Além disso, a plataforma oferecerá serviços adicionais, como agendamento de serviços e direcionamento para os centros de serviços da Porto Seguro. Nosso projeto nasceu da necessidade de resolver os desafios enfrentados por muitos proprietários de veículos. Vamos explorar os dados que justificam a criação dessa plataforma:

1. Falta de Conhecimento Mecânico:
  - **7 em cada 11 pessoas** não possuem conhecimento mecânico ou possuem apenas conhecimento básico.
  - Isso significa que a maioria dos proprietários de veículos não se sente confiante para lidar com problemas mecânicos por conta própria.
2. Frequência de Manutenção:
  - **63,7% das pessoas** com veículos necessitam de manutenção de **1 a 5 vezes por ano**.
  - A manutenção regular é essencial para a segurança e o bom funcionamento dos veículos, mas muitos enfrentam dificuldades para agendar e realizar esses serviços.
3. Dificuldade na Manutenção:
  - **36,4% dos proprietários** relatam ter **muita dificuldade** na manutenção de seus veículos.
  - Isso pode ser devido à falta de conhecimento técnico, incerteza sobre diagnósticos ou simplesmente à complexidade dos sistemas automotivos.
4. Desconfiança nos Diagnósticos:
  - **66% das pessoas** não confiam plenamente nos diagnósticos fornecidos pelos mecânicos.
  - Essa desconfiança pode levar a escolhas inadequadas ou a gastos desnecessários.

Nossa plataforma, PortoAutoTech, se destaca por uma série de diferenciais que são essenciais para a escolha dos usuários. Esses recursos exclusivos não apenas simplificam a manutenção de veículos, mas também proporcionam confiança e conveniência. Aqui estão os aspectos que nos tornam a opção ideal:

A acessibilidade do nosso serviço é um dos principais diferenciais. A plataforma é versátil, funcionando em diversas plataformas e sendo responsiva. Além disso, oferece uma ampla variedade de métodos para detecção de problemas. Os usuários podem descrever o problema via chat ou utilizar o sistema de reconhecimento de fala (speech-to-text). Este último permite que o usuário descreva o problema oralmente ou até mesmo envie gravações de ruídos emitidos pelo veículo. Com base nessas informações, nossa plataforma identifica o problema e propõe uma solução, incluindo uma estimativa de

custo do serviço. Uma proposta futura para os meios de detecção é o reconhecimento via imagem, para que possamos analisar e diagnosticar os problemas por meio das fotos recebidas nas nossas plataformas.

Outro diferencial comprovado por meio de benchmarking entre os grupos e serviços semelhantes é a abrangência de funcionalidades oferecidas aos usuários. Além das questões de manutenção, nossa plataforma também cuida da saúde e bem-estar do veículo. Após a primeira manutenção realizada pelo nosso aplicativo, o sistema mapeia o veículo, prevendo futuros problemas e sugerindo manutenções preventivas. Essa funcionalidade pode ser encontrada na seção “Seu Veículo”.

Além disso, oferecemos o “Chat Mecânico Cliente”, que proporciona mais confiança aos nossos serviços, pois todos os registros são documentados. Além disso, os mecânicos têm competências que as IAs não podem replicar.

Para usuários já cadastrados na Porto ou clientes decorrentes, também fornecemos informações pertinentes. E, por fim, a automação é um ponto crucial do nosso serviço. Por exemplo, disponibilizamos barras de progresso para evitar fadiga e ansiedade nos clientes durante o processo de serviço, esse exemplo apenas ilustra, mas toda a plataforma é automatizada.

## Pitch

[https://www.youtube.com/watch?v=Qo62mEp-lhk&ab\\_channel=FIAPKAIAN](https://www.youtube.com/watch?v=Qo62mEp-lhk&ab_channel=FIAPKAIAN)

## Backlog

<https://trello.com/b/uGNyCeKx>

