IADE – Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação, Universidade Europeia

**Mobile Mechanics**

Projeto de Desenvolvimento Móvel

Competências Comunicacionais

Bases de Dados

Programação de Dispositivos Movéis

Programação Orientada a Objetos

João Araújo & José Ribeiro

1 de outubro de 2021

**Palavras-chave:**

Oficina móvel, Mecânica automóvel, Reparação e Manutenção

**Contexto:**

Os automóveis necessitam constantemente de manutenção e de pequenas reparações. Para esse efeito as pessoas deslocam-se a uma oficina o que obriga a despender tempo e recursos. No entanto, atualmente reparar fora da oficina é quase uma impossibilidade.

Há uma enorme quantidade de operações de manutenção que podem ser realizadas fora de uma oficina, tendo os instrumentos e conhecimentos apropriados, porém as oficinas normalmente não disponibilizam este serviço.

Com uma oficina móvel pode-se simplesmente evitar a maioria das inconveniências de uma oficina comum como o tempo perdido no deslocamento e durante a reparação. A maneira que as oficinas encontraram para minimizar o tempo perdido foi situarem-nas perto de pontos de interesse como por exemplo dentro de centros comerciais.

Um mecânico móvel normalmente vai à casa ou local de trabalho com as peças e as ferramentas necessárias para reparar ou fazer a manutenção do carro naquele momento.

A principal vantagem de um Mecânico Móvel é a conveniência, porque permite que o cliente concorde com a logística (por exemplo entregando as chaves) e siga com o seu dia normalmente, sem necessidade de levar ou ir buscar o carro.

As oficinas móveis costumam ser mais baratas do que garagens fixas, pois elas não têm muitos dos custos indiretos associados ao funcionamento ou à posse de uma garagem.

Uma oficina móvel pode realizar a maioria dos reparos que o carro precisa, incluindo: travões, mudanças, pintura, troca de pneus, troca de bateria, etc. Algumas também realizarão trabalhos mais pesados, como reparação/substituição da embraiagem.

**Objetivos:**

Pretendemos desenvolver uma app que facilite o contacto entre clientes e mecânicos e que minimize o tempo perdido em deslocações, o tempo perdido nas oficinas de garagem e os custos.

**Público-alvo:**

O público-alvo da nossa app são todas as pessoas com pelo menos um smartphone e um automóvel. E naturalmente os mecânicos possuidores de uma oficina móvel.

**Concorrência:**

De acordo com a nossa pesquisa a “YourMechanic” empresa operacional exclusivamente nos Estados Unidos oferece um serviço similar.

Outra empresa parecida, mas que utiliza um website em vez de uma App é “WhoCanFixMyCar” atuante somente no Reino Unido.

Em Portugal existem também empresas especializadas em arranjos, porém arranjos unicamente específicos como por exemplo reparação de vidros “Carglass”. Neste ramo mais generalista não foi possível encontrar qualquer tipo de concorrência em Portugal.

**Guião de Teste Cliente:**

1-Entrar na sua conta. Não tem conta? Crie uma.

2- Adicionar um veículo. Terá de preencher campos onde será perguntado o fabricante, modelo, motor, ano ou matrícula. Aquando da inserção será pedido opcionalmente também os quilómetros do veículo para informações mais especificas sobre a manutenção.

3- De seguida para marcar o serviço será pedido para indicar a avaria em que será apresentado o preço ou poderá pedir para diagnosticar o seu carro.

4-Escolher a data e hora.

5-Confirmar a localização via GPS ou colocando um pin no mapa.

6-O cliente envia o pedido de arranjo.

7-Que por sua vez é recebido por todos os mecânicos disponíveis nas redondezas.

8-Depois de um mecânico aceitar o pedido, o pagamento é efetuado automaticamente. Existe ainda a possibilidade de contacto com o mecânico por chamada de voz ou mensagem.

9-Não haverá necessidade de esperar na porta em antecipação pela chegada do mecânico, pois quando o mecânico estiver a caminho do compromisso a sua localização poderá ser rastreada em tempo real.

10-No fim do serviço poderá deixar uma avaliação acerca do trabalho realizado no veículo. Ou reclamar através da app ao apoio ao cliente caso algo corra mal.

11-Na aba dos seus veículos é possível verificar histórico de arranjos, próximas manutenções, erecomendações de mecânicos que já tenham visto o veículo.

**Guião de Teste Mecânico:**

1-Entrar na conta de mecânico.

2-Conceder acesso à localização.

3-Selecionar competências mecânicas.

4-Selecionar disponibilidade e a distância máxima aceitável para a prestação de serviços.

5-Pedidos para prestação de serviços aparecerão com toda a informação necessária para a reparação (marca, modelo, ano, motor e localização).

6-Caso falte alguma informação necessária poderá entrar em contacto com o utilizador para obter essa informação.

7-Momento da reparação o mecânico inicia a aplicação onde é reportado o tempo que levará para chegar ao veículo do cliente juntamente com o rastreamento do seu veículo.

8- No fim do arranjo o mecânico poderá criar notas no ficheiro do veículo. A informação será referente ao estado do veículo como a ferrugem existente, se tinha algum problema que o dono não quis solucionar na altura e notas consideradas relevantes pelo mecânico.

**Pitch:** <https://www.youtube.com/watch?v=4VBKkZkmWBw>

**Referências Bibliográficas:**

<https://www.yourmechanic.com/>

<https://www.whocanfixmycar.com/services/mobile-mechanic>

<https://www.carglass.pt/pt/outros-servicos/assistencia-no-local/>