Diogo Martins (108548), Tiago Melo (113362), Tomás Fonseca (107245), Leonardo Luís (114093) Versão deste relatório: 2023-04-07, v1.0

RELATÓRIO - INCEPTION

Visão e âmbito do produto

Conteúdos

| Visac | o e ambito do produto | 1 |
|-------|--|---|
| 1 | Introdução | 1 |
| 1.1 | Sumário executivo | 1 |
| 1.2 | Controlo de versões | 2 |
| 1.3 | Referências e recursos suplementares | 2 |
| 2 | Contexto do negócio e oportunidades | 2 |
| 2.1 | Promotor e áreas de atuação | 2 |
| 2.2 | Impulso para a mudança (oportunidade) | 2 |
| 2.3 | Transformação digital e (novas) formas de geração de valor | 3 |
| 2.4 | Principais objetivos | 3 |
| 3 | Definição do produto | 3 |
| 3.1 | Posicionamento do produto | 3 |
| 3.2 | Funcionalidades principais | 4 |
| 3.3 | Âmbito inicial e incrementos subsequentes | 4 |
| 3.4 | Perfis dos stakeholders | 4 |
| 3.5 | Limites e exclusões | 5 |

1 Introdução

1.1 Sumário executivo

Este relatório apresenta os resultados da fase de *Inception*, adaptada do método OpenUP, em que se caracteriza o conceito do produto a desenvolver. No nosso caso de estudo, o desenvolvimento do novo sistema de informação foi pedido pelo promotor da oficina em resposta à crescente modernização da indústria de carros, associada também à crescente vontade de plataformas que facilitem o processo de manutenção.

A oficina que atua na área de Manutenção Automóvel visa agora, com o novo sistema, inovar a manutenção e troca de peças na indústria automóvel oferecendo aos clientes uma plataforma digital para poderem decidir as melhores compras a fazer, e com a capacidade de marcar manutenções de vários tipos diferentes. Para isso, a organização identificou necessidade de desenvolver um novo sistema de informação, com capacidades adequadas ao novo posicionamento do negócio, nomeadamente a possibilidade de otimização de venda e compra de peças, onde um cliente que procure peças específicas para manutenção do carro pode procurar por várias categorias e encontrar o que procura. Além disso, alguém que prefira uma manutenção feita por um profissional pode fazer uma reserva, com a capacidade de especificar o problema para no dia da manutenção esta ser rápida e simples.

Para o desenvolvimento deste relatório, o grupo de projeto procurou informação sobre os temas mais importantes relacionados à manutenção automóvel, tentando o máximo possível apenas explorar artigos recentes e escritos por especialistas.

1.2 Controlo de versões

| Quando? | Responsável | Alterações significativas |
|------------|---------------|---|
| 07-04-2023 | Diogo Martins | Sumário executivo, Controlo de versões |
| 08-04-2023 | Diogo Martins | Impulso para a mudança, Controlo de versões |
| 10-04-2023 | Leonardo Luís | Posicionamento do Produto, Controlo de Versões |
| 11-04-2023 | Leonardo Luís | Funcionalidades Principais, Controlo de Versões |
| 11-04-2023 | Tiago Melo | Âmbito inicial e incrementos subsequentes |
| 11-04-2023 | Tiago Melo | Perfis dos Stakeholders |
| 11-04-2023 | Tiago Melo | Limites e exclusões |
| 12-04-2023 | Tomás Fonseca | Promotor, Controlo de versões |
| 14-04-2023 | Tomás Fonseca | Transformação digital e formas de geração de valor, Controlo de versões |
| 15-04-2023 | Tomás Fonseca | Principais objetivos, Controlo de versões |

1.3 Referências e fontes

Para o desenvolvimento deste relatório, o grupo de projeto procurou artigos e websites relacionados à indústria automóvel, especificamente sobre a manutenção.

- Lorber, E. (2022) How will prediction models impact the future of vehicle maintenance?, RTInsights.
 https://www.rtinsights.com/how-will-prediction-models-impact-the-future-of-vehicle-maintenance/ (Accessed: 15 April 2024).
- Kozlowski, A. (2023) How predictive maintenance changes the automotive industry, Grape Up.
 https://grapeup.com/blog/how-predictive-maintenance-changes-the-automotive-industry/ (Accessed: 15 April 2024).

2 Contexto do negócio e oportunidades

2.1 Promotor

Miguel, um apaixonado por carros e proprietário da loja de peças 'DOC AUTO', recentemente reconheceu a mudança digital. Decidiu expandir o seu negócio online para alcançar mais clientes e aumentar a conveniência.

O seu compromisso pela excelência levou-o a abraçar o mundo digital, esperando atrair mais clientes e simplificar as operações. Com paixão e inovação, a 'DOC AUTO' estava pronta para se destacar no mundo online.

2.2 Impulso para a mudança (oportunidade)

Com a transformação digital da maioria das lojas físicas de todo o tipo de produtos, tornou-se óbvio que os clientes preferem o conforto das suas casas para fazerem compras. Numa indústria como a manutenção automóvel este sentimento é significativo já que para muitos clientes a manutenção tem

a tendência a ser um processo bastante complicado e irritante, principalmente para especificar o que está errado. Com a interação com plataformas online, os clientes sentiram-se muito mais satisfeitos com os processos, sendo uma das principais razões o quão simples se tornou especificar as peças que são necessárias e qual é o problema. Portanto, a modernização é importante para o crescimento do mercado e é a direção que devemos seguir.

2.3 Transformação digital e (novas) formas de geração de valor

Ao expandir o negócio para o mundo digital, este pode alcançar um público mais amplo, aumentando o número de clientes ativos e, por conseguinte, impulsionar o volume de encomendas efetuadas. Esta transição para o digital possibilita oferecer aos clientes uma plataforma online onde podem adquirir peças automóveis para reparo ou modificação própria, ou se preferirem, agendar serviços profissionais em centros selecionados. Nesta plataforma, com uma ampla gama de peças, cada item é disponibilizado por diversos fornecedores, oferecendo variedade em termos de qualidade e preço. Desta forma, a inclusão de novos produtos representa uma oportunidade para empresas que desejam expandir os seus pontos de venda e tornarem-se mais competitivas no mercado.

2.4 Principais objetivos

| Problema/limitação | Objetivo |
|---|---|
| Devido à grande fila nas lojas físicas, | Reduzir o tempo na realização de encomendas para |
| realizar uma encomenda demora no | <10min em 80% dos casos. |
| mínimo entre 20 a 30 minutos. | |
| Tendo apenas pontos de venda físicos, | Dobrar a quantidade de encomendas realizadas. |
| o número de encomendas será | |
| limitado pois estará sujeito à procura | |
| local. | |
| Os clientes após a compra de peças | Disponibilizar a possibilidade de agendar serviços |
| não disponibilizam de qualquer tipo de | profissionais em centros selecionados pelo cliente para a |
| formação para a instalação da mesma. | instalação de peças. |
| Após o seu veículo avariar alguns | Disponibilizar um fórum online onde os clientes podem |
| clientes necessitam de ajuda para | consultar algum tema relacionado com automóveis. |
| diagnosticar o mesmo. | |

3 Definição do produto

3.1 Posicionamento do produto

| Para o/a: | Proprietários de Veículos | |
|----------------|---|--|
| Que apresenta: | Necessidade de manutenção e peças de substituição para os seus veículos | |
| O produto: | Uma plataforma digital que inova a experiência de manutenção e troca de peças na indústria automotiva. Os clientes podem facilmente procurar e comprar peças específicas para seus veículos, além de agendar manutenções com profissionais qualificados. A plataforma oferece uma experiência de usuário simplificada que permite aos clientes especificar os seus problemas com precisão, facilitando e agilizando o processo de manutenção. | |

| Que: | Permite a procura e compra de peças de automóveis, assim como o agendamento de manutenções, mais convenientes e acessíveis. Através de uma interface digital amigável, os clientes podem efetuar todas as operações necessárias a partir do conforto das suas casas, eliminando a complexidade e o desconforto tradicionalmente associados à manutenção automotiva. | |
|------------------|---|--|
| Ao contrário de: | Distingue-se das oficinas de manutenção tradicionais, que exigem visitas presenciais e muitas vezes processos complicados para identificar e resolver problemas. A nossa plataforma digital elimina a necessidade de interações físicas desnecessárias, oferecendo uma solução mais rápida, personalizada e menos complicada para a manutenção de veículos. | |
| O nosso produto: | Prioriza a conveniência e a eficiência, permitindo que os utilizadores procurem peças específicas e agendem serviços de manutenção sem necessariamente sair de casa. Ao fornecer informações detalhadas sobre os serviços e peças disponíveis, a plataforma garante que os clientes façam escolhas informadas. Além disso, a capacidade de especificar problemas antecipadamente otimiza o tempo de serviço, resultando numa experiência de manutenção mais rápida e agradável. | |

For scientists who need to request containers of chemicals, the Chemical Tracking System is an information system that will provide a single point of access to the chemical stockroom and to vendors. The system will store the location of every chemical container within the company, the quantity of material remaining in it, and the complete history of each container's locations and usage. This system will save the company 25 percent on chemical costs in the first year of use by allowing the company to fully exploit chemicals that are already available within the company, dispose of fewer partially used or expired containers, and use a standard chemical purchasing process. Unlike the current manual ordering processes, our product will generate all reports required to comply with federal and state government regulations that require the reporting of chemical usage, storage, and disposal.

3.2 Funcionalidades principais

FE-1: Marcação de diversas manutenções: Permite agendar vários serviços de manutenção ou reparos em uma única sessão, adequando-se à agenda do utilizador. Também será possível a interação com funcionários da oficina de forma a ter uma maior personalização de serviço e uma marcação personalizada.

FE-2: Marketplace de peças automóveis: Oferece uma plataforma onde os utilizadores podem encontrar, vender, comparar e comprar peças de veículos de diversos fornecedores. Este marketplace reúne várias marcas e fornecedores, oferecendo uma ampla gama de opções para atender às necessidades e preferências de cada cliente.

FE-3: Filtro de peças: Facilita a procura de peças específicas com filtros detalhados. Os utilizadores podem filtrar peças por marca, modelo do veículo, ano de fabricação, categoria de peças, e até mesmo por avaliações de outros compradores, tornando a procura mais eficiente e precisa.

3.3 Âmbito inicial e incrementos subsequentes

| Feature | Release 1 | Release 2 |
|---|--|--|
| FE-1: Marcação de diversas manutenções | Agendar dia e hora com a oficina para a realização de uma manutenção | Agendar dia e hora com a oficina para a realização de uma manutenção |
| FE-2: Marketplace de peças automóveis | Venda e compra de peças | Venda e compra de peças |
| FE-3: Filtro de peças | Procurar por peças específicas | Filtro automático segundo as preferências do usuário |
| FE-4: Procurar oficinas perto do local | Não implementado | Procurar por outras oficinas perto do cliente |
| FE-5: Sistema de leilão | Não implementado | Implementação de um leilão de peças automóveis |
| FE-6: Estado da encomenda/ manutenção | Não implementado | Introdução de um serviço de acompanhamento do estado da encomenda/manutenção |

3.4 Perfis dos stakeholders

| Stakeholder | Motivação para o projeto/valor esperado | |
|------------------------|--|--|
| Clientes/Comunidade | Acesso a diversas peças automóveis específicas e serviços de | |
| | manutenção | |
| Fornecedores | Conseguir uma maior exposição dos seus produtos e consequente | |
| | aumento de vendas. | |
| Lojas físicas/Oficinas | Aumentar o número de clientes e a organização do trabalho diário | |
| | e também fácil acesso a peças. | |
| Investidores | Gerar riqueza e evoluir o mundo automóvel | |

3.5 Limites e exclusões

- Cobertura Geográfica: Limitada, com planos de expansão.
- *Disponibilidade de Peças*: Restrições em peças raras/específicas.
- Complexidade do Leilão: Curva de aprendizagem para novos utilizadores.
- Requisitos Técnicos: Necessidade de internet e compatibilidade de dispositivos.