



Turma: 1TDSOD

Grupo:

- **RM96205 (Sthefany do Espirito Santo Ferreira)**
- **RM99546 (Luciane Costa Xavier de Paula)**
- **RM99139 (Giovanna Aniceto Popolile)**
- **RM97742 (Yuri Mitsugui Chiba)**
- **RM99626 (Leonardo Teles de Souza Menezes)**

ENCONTRO SEMESTRAL 1
CHALLENGE BRQ

Maio 2023

São Paulo – SP

CHALLENGE BRQ - 1º SEMESTRE DE 2023

DESAFIO

- Criar uma solução com o objetivo de reconstruir projetos para o mercado de locadoras de veículos
 - Ou seja, reestruturar o mercado de empresa para empresa (B2B) de maneira que o mercado de locação de veículos possa ser alavancado, facilitado e consequentemente, desburocratizado

OBJETIVOS

Primeiro semestre

- **Conceitualização:** Apresentar uma descrição detalhada do sistema, incluindo a tecnologia utilizada, o modelo de negócios, o público-alvo, a proposta de valor, o fluxo de trabalho etc.
- **Definições:** Identificar os requisitos funcionais e não funcionais da plataforma.
- **Protótipo:** Criar um protótipo da plataforma e apresentar como será a arquitetura do sistema.
- **Modelagem:** Modelagem das entidades e relacionamentos da plataforma.

CONCEITUALIZAÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

Se o objetivo é **reestruturar** o sistema e inovar, **facilitando** a entrada de players no mercado, precisamos que seja um modelo de negócios atrativo tanto para os empresários quanto para os clientes.

Considerando o contexto atual, de 2021 para cá o mercado em específico cresceu mais de 50%, mas ainda entre as camadas de classe média alta para cima.

Para um mercado crescer, neste caso em específico com a ajuda da tecnologia para **fornecer soluções**, faz sentido considerar que as camadas mais populares também possam ter acesso a esse tipo de serviço, de forma segura para ambos os lados.

PROPOSTA

A ideia então, seria reestruturar o sistema geral do mercado de locação de veículos, de maneira que **tanto agências de carros** (com veículos novos e seminovos) e **oficinas mecânicas locais** ou até mesmo pessoas físicas que quisessem alugar algum veículo próprio possam se integrar nesse mundo de gerenciamento de negócio por meio de um hub integrador (facilitado).

Esse hub, semelhante ao modelo da *Easy Carros*, permitiria o controle de documentação, gestão e crédito especial, mas com o plus das agências serem mais próximas e já ter o serviço de manutenção do veículo encaminhado também.

A ideia então, seria incluir diferentes tipos de plano dentro de um sistema de hub facilitado que se ajustasse ao modelo de vendas de cada agência, seja ela grande, média ou pequena. Esses planos permitiriam que o usuário da plataforma aproveitasse de regalias de acordo com o seu crescimento dentro da plataforma, com um sistema de pontos semelhante ao de grandes empresas como *Shein* ou *Shopee*.

DESCRIÇÃO DE PRINCIPAIS DIFERENCIAIS

- **Agências próximas**

- Permitia ao usuário final retirar o veículo próximo de sua residência, ou também com a modalidade *In Loco*, que seria para pessoas que desejassem receber seu veículo de onde estiver, pagando um valor a mais.

- **Manutenção de veículo**

- Poderia ser facilitada por meio das oficinas mecânicas locais, com um sistema que automaticamente agendasse as manutenções preventivas e qualquer outro tipo de passagem do automóvel no local
 - A ideia do hub facilitado seria apenas um dos elementos presentes cadastrar a ocorrência, se integrando e notificando todos os outros. exemplo:
 - Hub integrador: Marca as revisões automaticamente
 - Entra no controle da agência responsável pelo aluguel do veículo
 - Cliente final: Recebe em seu painel
 - Oficina: Recebe em seu painel
 - Após o cliente passar, registra a ocorrência e notifica a todos os envolvidos, e já agenda a próxima.

- **Atração e fidelização de clientes (com auxílio da tecnologia)**

- A tecnologia hoje em dia fundamenta tudo, logo, para se criar um sistema com **troca de pontos** e sistemas de **planos personalizados** tanto para B2B quanto para B2C. Nesses casos, também seria necessária a intervenção de um sistema especializado.
 - **Troca de pontos:** O usuário da plataforma poderia ganhar pontos por conversão, que o permitissem trocar por benefícios extra. O cliente do usuário também teria acesso a esse sistema de pontos, mas em um outro tipo de tela do sistema, de acordo com o cumprimento de regras (horário de despacho de veículo, limpeza, cuidados, pontualidade com as manutenções, etc)
 - **Planos personalizados:** Inclusão de diferentes tipos de assinatura que oferecessem maiores prêmios de acordo com o cumprimento dos requisitos e avanço de crescimento (conversões, milhas percorridas, veículos alugados, etc) para incentivar tanto os locadores quanto os usuários finais.

OBSERVAÇÕES

- A ideia dos planos ainda está meio crua, mas a ideia seria ter benefícios que permitissem aumentar a fidelização e conforto dos clientes do usuário da plataforma (talvez algum plano de marketing ou serviço conveniado)

MODELO DE NEGÓCIOS

PÚBLICO ALVO

- Empresas (B2B)
 - Assim como já é realizado na plataforma atual do software EasyCarros, o público alvo atualmente são **empresas** pequenas e médias de locação de veículos, considerando isso, o foco está em oferecer uma maneira mais facilitada e automatizada de **gerenciamento geral** para que essas empresas possam ter um maior **potencial de competitividade**
 - Um dos diferenciais de nossa proposta seria incluir não só empresas especializadas unicamente em alugar veículos, mas também tentar trazer vendedores de veículos para este mercado
- Usuários finais (B2C)
 - Visamos abrir a plataforma para o usuário que busca alugar o seu carro próprio, para empresas locais e para condutores que desejem alugar algum veículo de uma maneira diferenciada, com menos burocracia e mais facilidade

CANAIS

- Os canais de acesso seriam por meio de site e aplicativo
- Os canais de divulgação seriam por meio das principais redes sociais: Facebook, Youtube, Tiktok e Instagram.
 - Maior foco no facebook e youtube devido ao perfil do público alvo.

RELACIONAMENTO COM CLIENTES

- Direto, com acesso via chat ou ligações telefônicas, de acordo com a preferência do cliente

PROPOSTA DE VALOR

- Em geral, a proposta de melhoria seria fazer com que o serviço de locação de carros possa ser **popularizado**, permitindo que uma maior camada da sociedade pudesse ter acesso a esse tipo de serviço de maneira mais fácil e **menos burocrática** com o **uso das tecnologias** atuais do mercado

PARCERIAS PRINCIPAIS

- Agências locais
- Mecânicas locais
- Facilitadores de documentação
- Pessoas físicas (interessados em alugar o seu veículo)

TECNOLOGIAS NECESSÁRIAS

- Servidor para gerenciamento de dados para website e aplicativo mobile
- PLATAFORMA (Front End): HTML, CSS, JS, ReacsJS
 - Para consumir informações da API, ao entrar na plataforma, a primeira tela será de login e caso o usuário não tenha uma conta, ele poderá se cadastrar.
- CADASTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS: Python
 - Para construir a nossa API CRUD (Create, Read, Update e Delete) para assim cadastrar, exibir, atualizar dados, excluir e o nosso SGBD será o Oracle, para armazenar as informações.

Pensando no cadastro de informações e dados, utilizaremos Python para construir a nossa API CRUD (Create, Read, Update e Delete) para assim cadastrar, exibir, atualizar dados, excluir e o nosso SGBD será o Oracle, para armazenar as informações.

Durante o cadastro, o usuário poderá escolher se ele será do tipo cliente ou empresa (atuando como alugador ou fornecedor de veículos), esse cadastro conterá informações como Nome, email, cpf (ou cnpj) e senha.

Logo após se cadastrar, o usuário poderá realizar login, nessa mesma tela ainda há a opção "esqueci minha senha" caso o usuário precise. Ao se logar pela primeira vez, a senha será criptografada no nosso banco de dados.

Entrando na plataforma como cliente, você poderá alugar veículo por retirada em local fixo ou por serviço de entrega e então utilizar o mesmo, após a conclusão do uso, será gerado pontos para o usuário como um sistema de recompensa, que facilitará como um desconto em seu próximo uso no aplicativo, incentivando ele a voltar com a gente, caso o cliente esteja em dúvida de qual veículo alugar, nossa plataforma possui um chatbot que ajudará na escolha ou em dúvidas que possam surgir. Para finalizar, caso o cliente tenha um uso recorrente, ele pode considerar assinar algum plano com desconto (não vou especificar pq n entendi ao certo).

Entrando na plataforma como empresa, você poderá colocar para o público os serviços que a sua empresa fornece, seja locação de veículos ou manutenção, possuindo uma tela administrativa para observar quem solicitou o serviço

FLUXO DE TRABALHO

- Para a realização desse sistema escolhemos o método Scrum juntamente com o Trello, realizaremos reuniões para certificar que estamos indo no caminho certo do nosso MVP e mantendo um bom fluxo com pequenas entregas seguindo, a princípio a ordem de requisitos de acordo com sua maior funcionalidade

DEFINIÇÕES E REQUISITOS

Requisitos funcionais	Requisitos não funcionais
RF01 – Cadastrar usuário no sistema	RNF01 – A aplicação deve ser construída utilizando uma API Rest
RF02 – Identificar-se no sistema (Login)	RNF02 – A interface deve ser uma aplicação WEB que consome a API desenvolvida
RF03 – Exibir informações do próprio usuário	RNF03 – O sistema deve ser desenvolvido utilizando as linguagens HTML, CSS, JavaScript, JQuery, Bootstrap, ReactJS e Java
RF04 – Assinar plano de usuário plus	RNF04 – O sistema deve armazenar as informações em um banco de dados relacional Oracle
RF05 – Assinar plano de usuário premium	RNF05 – Os dados sensíveis do usuário (como senha) devem ser criptografados no banco de dados
RF06 – Cancelar assinatura de plano de usuário (retornando ao plano básico)	RNF06 – O sistema deve ser capaz de rodar em diferentes plataformas com alterações

	mínimas.
RF07 – Alterar os dados pessoais no sistema	RNF07 – O sistema deve ser capaz de lidar com o número necessário de usuários sem qualquer degradação no desempenho.
RF08 – Relembrar senha do usuário	RNF08 – O sistema deve estar disponível quando necessário.
RF09 – Sair do sistema (logout)	RNF09 – O sistema deve ser fácil de manter e atualizar.
RF10 – Cadastrar agência/concessionárias/mecânicos no sistema	RNF10 – O sistema deve ser fácil de usar e entender.
RF11 – Exibir informações de agência/concessionárias/mecânicos no sistema	RNF11 – O sistema deve aceitar usuários somente que estejam cadastrados
RF12 – Solicitar retirada de veículo em ponto específico	RNF12 – O sistema deverá ser transparente em relação aos dados transacionais para compras na aplicação, não guardando essas informações
RF13 – Solicitar entrega de veículo a domicílio	
RF14 – Gerar pontos ao usuário que utilizou o sistema	
RF15 – Utilizar pontos guardados no sistema	
RF16 – Assistente virtual em forma de chatbot para	

auxílio/dica na plataforma	
RF17 – Realizar pagamento na plataforma	

