

**FACULDADE DE INFORMÁTICA E ADMINISTRAÇÃO
PAULISTA 1 TDSR - ACLIMAÇÃO NOTURNO**

**PORTO OFICINA:
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO PROPOSTA**

Daniel Saburo Akiyama RM: 558263
João Pedro Rodrigues RM: 558199
Danilo Correia: 557540

São Paulo, 2024

SUMÁRIO:

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO.....	1
INTRODUÇÃO.....	2
OBJETIVOS E FUNCIONALIDADES.....	3

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Com uma abordagem centrada no usuário e o uso de tecnologias avançada, nós da **WorldWide Tech** elaboramos a Porto Oficina um aplicativo que redefine a forma como os usuários lidam com a manutenção de veículos, proporcionando conveniência, transparência e tranquilidade em cada etapa do processo, pedido esse, apresentado pela Porto.

A solução proposta é simplificar e agilizar o processo de identificação e solução de problemas automotivos. Ao se cadastrar, os usuários registram seus veículos, fornecendo detalhes como marca, modelo, ano e placa, e ganham acesso a uma gama de recursos destinados a ajudá-los com possíveis problemas de manutenção.

Uma característica do aplicativo é sua capacidade de identificar problemas com base nos sintomas relatados pelos usuários, usando algoritmos inteligentes e uma vasta base de dados. Isso permite um diagnóstico preciso e rápido.

Além disso, o aplicativo se conecta com uma rede de oficinas parceiras, possibilitando aos usuários receber orçamentos estimados de reparo com base no diagnóstico fornecido. Isso economiza tempo na busca por serviços de qualidade e oferece transparência sobre os custos envolvidos na manutenção do veículo.

Outros recursos incluem um histórico de manutenção para acompanhar os serviços realizados ao longo do tempo e um sistema de notificação integrado para manter os usuários atualizados sobre a manutenção preventiva necessária ou o status dos reparos em andamento.

1. Introdução

Porto Oficina, destinado a proprietários de veículos. O objetivo do aplicativo é simplificar e agilizar o processo de diagnóstico de problemas automotivos e a obtenção de orçamentos de oficinas mecânicas parceiras, utilizando tecnologia de ponta e heurísticas de design para oferecer uma experiência amigável e eficiente ao usuário.

O protótipo foi desenvolvido seguindo os princípios das 10 Heurísticas de Nielsen e os fundamentos de UX Writing, visando garantir usabilidade, acessibilidade e uma interface clara e intuitiva. A solução foca em proporcionar facilidade, transparência e controle ao usuário durante o processo de manutenção de seu veículo.

2. Objetivos

O objetivo principal deste projeto é a elaboração do APP Porto Oficina

- Facilitar o cadastro e gerenciamento de veículos por parte do usuário.
- Oferecer diagnósticos precisos e rápidos baseados nos sintomas relatados.
- Proporcionar orçamentos de oficinas parceiras diretamente no aplicativo.
- Manter um histórico de manutenção acessível e organizado.
- Enviar notificações sobre a necessidade de manutenções preventivas e o status dos reparos em andamento.

3. Funcionalidades do Aplicativo

O aplicativo conta com as seguintes funcionalidades:

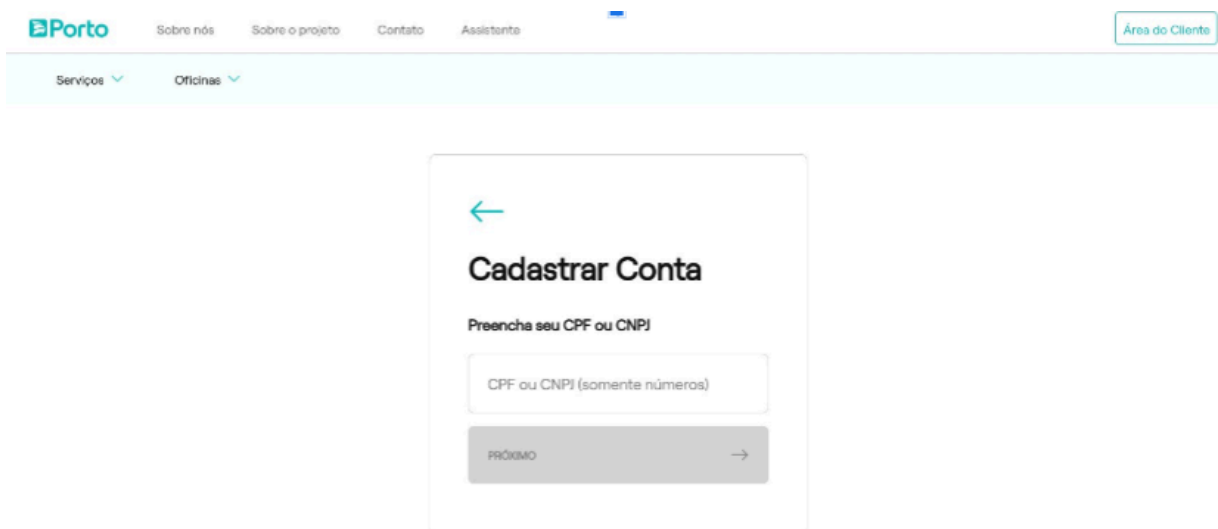
- Cadastro de Usuário e Veículo: O usuário registra seus dados pessoais e as informações do veículo, como marca, modelo, ano e placa.
- Diagnóstico de Problemas: Baseado em sintomas relatados, o aplicativo utiliza uma base de dados e algoritmos inteligentes para fornecer diagnósticos automotivos precisos.
- Recebimento de Orçamentos: Integração com uma rede de oficinas parceiras para obter orçamentos com base no diagnóstico realizado.
- Histórico de Manutenção: O aplicativo permite acompanhar o histórico de serviços e manutenções realizadas no veículo.
- Notificações e Lembretes: Sistema de notificação para informar o usuário sobre manutenção preventiva e atualizações dos reparos.

5. Estrutura do Protótipo

O protótipo de média fidelidade foi dividido em seis telas principais, cada uma desenvolvida para cumprir uma função específica no fluxo de interação do usuário:

5.1. Tela de Login/Registro

- **Descrição:** A tela inicial do aplicativo permite que o usuário faça login ou crie uma nova conta. A interface é simples, com opções de login por e-mail/senha ou redes sociais.
- **Objetivo:** Acessar o aplicativo de maneira rápida e segura.



5.2. Tela de Cadastro do Veículo

- **Descrição:** Formulário para inserir dados como marca, modelo, ano e placa do veículo. O design é intuitivo, com campos de preenchimento automáticos e sugestões de marcas e modelos.
- **Objetivo:** Registrar o veículo no aplicativo para habilitar o diagnóstico e outras funcionalidades.

5.3. Tela de Diagnóstico de Problemas

- Descrição: Através de um chatbot o usuário relata os sintomas observados no veículo, o mesmo irá guiá-lo até chegar em um diagnóstico com base em uma base de dados de problemas comuns e recorrentes. Informações como quilometragem, ano de fabricação, modelo, marca e reparos anteriores, também são dados de análise para um diagnóstico fim.
- Objetivo: Identificar rapidamente possíveis causas de problemas no veículo.

5.4. Tela de Orçamento

- Descrição: Apresenta uma lista de orçamentos fornecidos por oficinas parceiras, com detalhes sobre preços, avaliações e distâncias.
- Objetivo: Facilitar a escolha da melhor oficina com base no orçamento e proximidade.

5.5. Tela de Histórico de Manutenção

- Descrição: Exibe uma lista de serviços já realizados no veículo, com datas, descrições e valores.
- Objetivo: Permitir que o usuário acompanhe o histórico de manutenção do seu veículo.

5.6. Tela de Notificações

- Descrição: O sistema de notificações informa o usuário sobre atualizações importantes, como a necessidade de manutenções preventivas ou o status de um reparo agendado.
- Objetivo: Manter o usuário informado e garantir a manutenção preventiva do veículo.

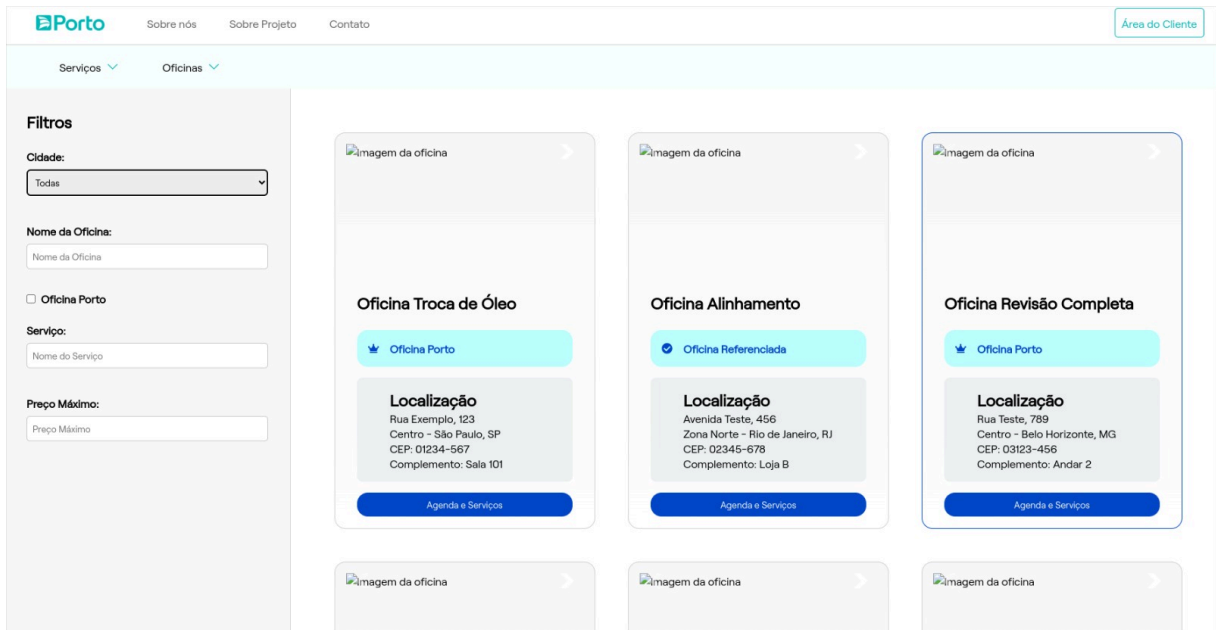
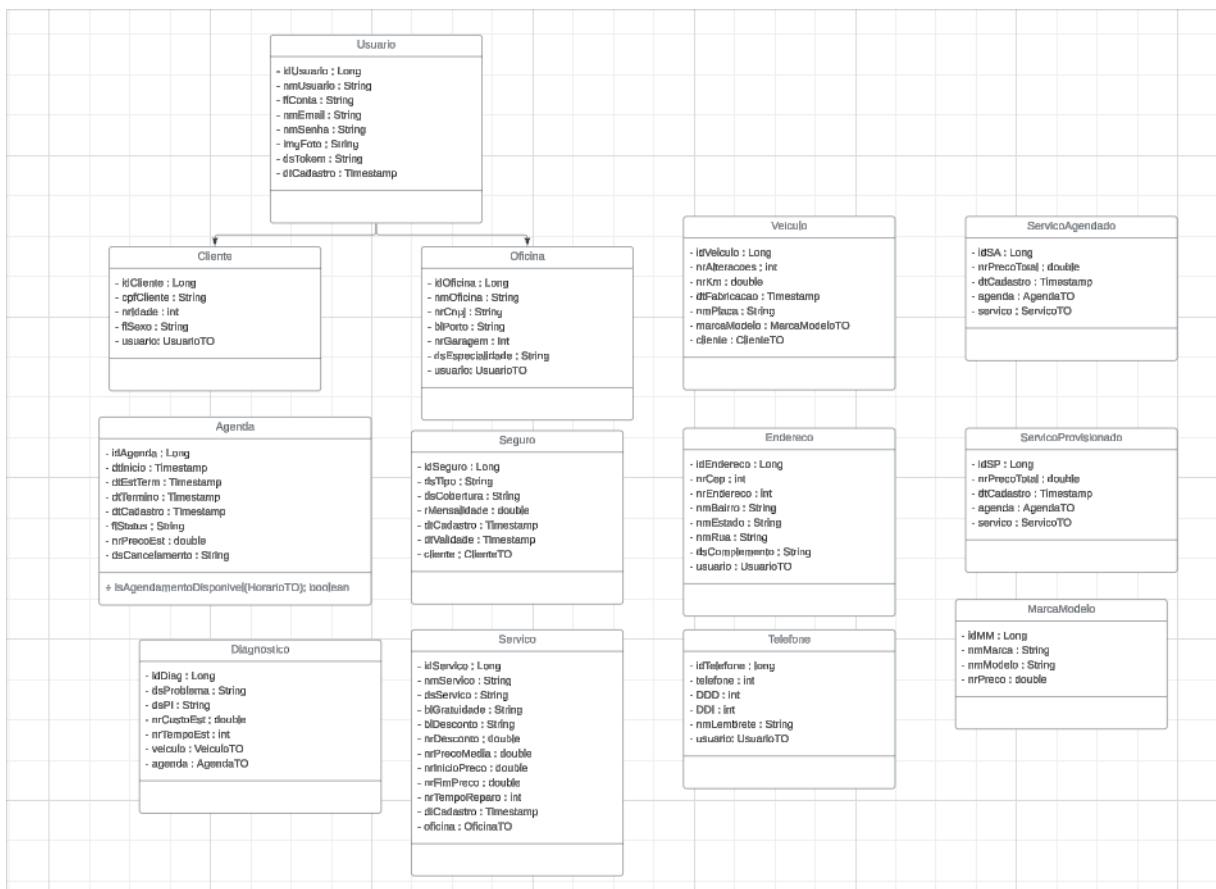


Diagrama de classes atualizado



Resource	Endpoint	Verbo HTTP	Codigo Status Resposta
Agendamentos	/agendamentos	GET	200 OK, 204 No Content
	/agendamentos	POST	201 Created
	/agendamentos/{id}	PUT	200 OK, 404 Not Found
	/agendamentos/{id}	DELETE	204 No Content, 404 Not Found
	/agendamentos/cliente/{clienteId}	GET	200 OK, 204 No Content

Resource	Endpoint	Verbo HTTP	Codigo Status Resposta
	/agendamentos/oficina/{oficinaId}	GET	200 OK, 204 No Content
Horários Disponíveis	/horarios-disponiveis	GET	200 OK, 204 No Content
	/horarios-disponiveis/{id}	GET	200 OK, 404 Not Found
	/horarios-disponiveis/oficina/{oficinaId}	GET	200 OK, 204 No Content
	/horarios-disponiveis	POST	201 Created
	/horarios-disponiveis/{id}	PUT	200 OK, 404 Not Found
	/horarios-disponiveis/{id}	DELETE	204 No Content, 404 Not Found
Oficinas	/oficinas	GET	200 OK, 204 No Content
	/oficinas/{id}	GET	200 OK, 404 Not Found
Serviços	/servicos	GET	200 OK, 204 No Content
	/servicos/{id}	GET	200 OK, 404 Not Found
	/servicos	POST	201 Created

Resource	Endpoint	Verbo HTTP	Codigo Status Resposta
	<code>/servicos/{id}</code>	PUT	200 OK, 404 Not Found
	<code>/servicos/{id}</code>	DELETE	204 No Content, 404 Not Found
Usuários	<code>/usuarios</code>	GET	200 OK, 204 No Content
	<code>/usuarios/{id}</code>	GET	200 OK, 404 Not Found
	<code>/usuarios</code>	POST	201 Created, 400 Bad Request
	<code>/usuarios/{id}</code>	PUT	200 OK, 404 Not Found
	<code>/usuarios/{id}</code>	DELETE	204 No Content, 404 Not Found
Login	<code>/login</code>	POST	200 OK, 401 Unauthorized

Github Link

<https://github.com/danielthx23/JavaSprint>