

Faculdade de Informática e Administração Paulista

FIAP



Challenge Porto Seguro

Sprint 4

Caio Boris - 552496

Lucas Petroni - 97861

Matheus Delgado - 552189

Nathaly Oliveira - 552538

Sumário

• Objetivo da Solução Proposta.....	pag. 2
• Descrição das Principais Funcionalidades.....	pag. 3
• Protótipo.....	pag. 4
• Modelo do Banco de Dados.....	pag. 5
• Diagrama de Classes.....	pag. 6
• Tabela de Endpoints da API.....	pag. 7
• Procedimentos para Rodar a Aplicação.....	pag. 8



**PORTO
SEGURO**

OBJETIVO DA SOLUÇÃO PROPOSTA

O sistema proposto pela AGILE MODAL tem como objetivo resolver os desafios identificados durante o Challenge 2023 da Porto Seguro. Ele visa melhorar a consistência e rigor na captação de informações para a solicitação de modais adequados à demanda, abordar a falta de uma modalidade específica para veículos modificados. A solução consiste em desenvolver um sistema de chamados inteligente para a empresa Porto Seguro. O sistema permitirá o controle eficiente e organizado dos serviços de guincho prestados aos segurados, melhorando o processo de atendimento e proporcionando uma experiência melhor para os clientes, reduzindo possíveis retrabalhos em casos de envio do modal de guincho incorreto.

O processo começará com um chatbot para WhatsApp, que interagirá com os segurados para coletar as informações necessárias para a validação do cadastro, como CPF ou CNPJ. Após a validação dos dados, o chatbot solicitará ao segurado que descreva da melhor maneira possível o ocorrido, podendo utilizar a função de gravação de áudio para isso. Após o segurado descrever a situação em texto ou áudio, será solicitado o envio de imagens do veículo, que serão analisadas usando modelos de machine learning para identificar modificações ou avarias. Essa etapa é essencial para garantir a precisão e confiabilidade das informações coletadas, assegurando que o cliente receba a cobertura mais adequada às suas necessidades.

Após a validação e captação das informações, elas serão formatadas e enviadas para o processo interno da AGILE MODAL, que irá manipular os dados e encaminhá-los à Porto Seguro. Com base nas informações coletadas, a Porto Seguro poderá selecionar o modal correto de acordo com a categoria tarifária do segurado, oferecendo uma cobertura mais adequada e personalizada para cada cliente.

Essa abordagem visa proporcionar uma experiência mais ágil, eficiente e personalizada aos clientes, eliminando etapas burocráticas e facilitando o acesso aos serviços de seguro. A AGILE MODAL acredita que essa solução inovadora revolucionará a maneira como as pessoas solicitam e recebem cobertura de seguros, aumentando a satisfação e a fidelização dos clientes da Porto Seguro.

DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES

A aplicação em questão foi desenvolvida para proporcionar funcionalidades essenciais, destacando a criação e busca de chamados como os pilares do sistema. Estruturada como uma API Restful, o projeto abrange as camadas Resource, Service, DAO e Model para garantir uma arquitetura coesa e eficiente.

A camada Resource assume o papel crucial de gerenciar os endpoints da API. Aqui, encontramos os pontos de entrada que permitem a interação com a aplicação. Essa camada torna possível a exposição de funcionalidades específicas, proporcionando uma interface acessível para o mundo externo.

A camada Service, por sua vez, concentra as regras de negócio. É nesse nível que as operações de alto nível são coordenadas, assegurando consistência e aplicação adequada das lógicas específicas da aplicação.

A camada DAO facilita a interação direta com o banco de dados. Encapsulando operações como inserção de registros, busca e atualização, essa camada é a ponte eficiente entre a aplicação e o armazenamento de dados.

A camada Model representa as entidades do banco de dados de forma direta e semântica. Cada classe Model corresponde a uma tabela, definindo atributos e relacionamentos de maneira a representar fielmente os dados manipulados pela aplicação.

Em resumo, essa abordagem estruturada facilita o desenvolvimento das funcionalidades do sistema de diversas maneiras. A clareza proporcionada pela separação de responsabilidades entre as camadas Resource, Service, DAO e Model simplifica a manutenção e o entendimento do código além de facilitar a escalabilidade, permitindo que a aplicação cresça de maneira consistente e eficiente ao realizar atualizações.

PROTÓTIPO

Tela inicial da aplicação



Tela de consulta de chamados

<div><div>AGILE MODAL <small>powered by PORTO SEGURO</small></div><div>HOME CHAMADOS INTEGRANTES </div></div>					
Lista de Chamados					
ID	PLACA	DESCRICAO	LOCAL	COMPLEMENTO	SITUAÇÃO
1	AEG8T57	Veículo com pneu furado	Rodovia movimentada, Nº 9	Próximo ao posto de gasolina	Processando
2	CJN0C50	Pane elétrica no caminhão	Área residencial tranquila, Nº 17	Ao lado do restaurante	Iniciado
3	CRZ8J15	Acidente na estrada	Estrada rural, Nº 26	Em frente à oficina mecânica	Finalizado
4	DLY2A10	Problema no motor	Rua residencial, Nº 34	No cruzamento com a rua principal	Iniciado
5	DNE0F95	Caminhão preso na lama	Trecho movimentado da rodovia, Nº 43	Perto da estação de serviço	Finalizado
6	EW16P00	Perda de combustível	Avenida comercial, Nº 51	Ao lado do supermercado	Finalizado
7	GBZ0U23	Problema nos freios	Caminho de terra na zona rural, Nº 60	No retorno da rodovia	Processando
8	GWU4U67	Carga instável no veículo	Rua do comércio, Nº 68	Próximo à saída da cidade	Iniciado
9	HGI1L26	Caminhão superaquecendo	Trecho urbano da rodovia, Nº 77	Ao lado da concessionária de veículos	Processando
10	HTI4S53	Veículo sem condições de locomoção	Beira do porto, Nº 86	Em frente à escola	Finalizado
11	HTX3I75	Pane no sistema de refrigeração	Caminho de terra na serra, Nº 94	No entroncamento com a avenida	Processando
12	IDB3U38	Problema na transmissão	Rua à beira da praia, Nº 103	Ao lado da farmácia	Finalizado
13	IKR3Q89	Caminhão com carga excessiva	Trecho industrial da rodovia, Nº 111	Próximo ao centro comercial	Finalizado

MODELO DO BANCO DE DADOS

Diagrama de Entidade Relacionamento

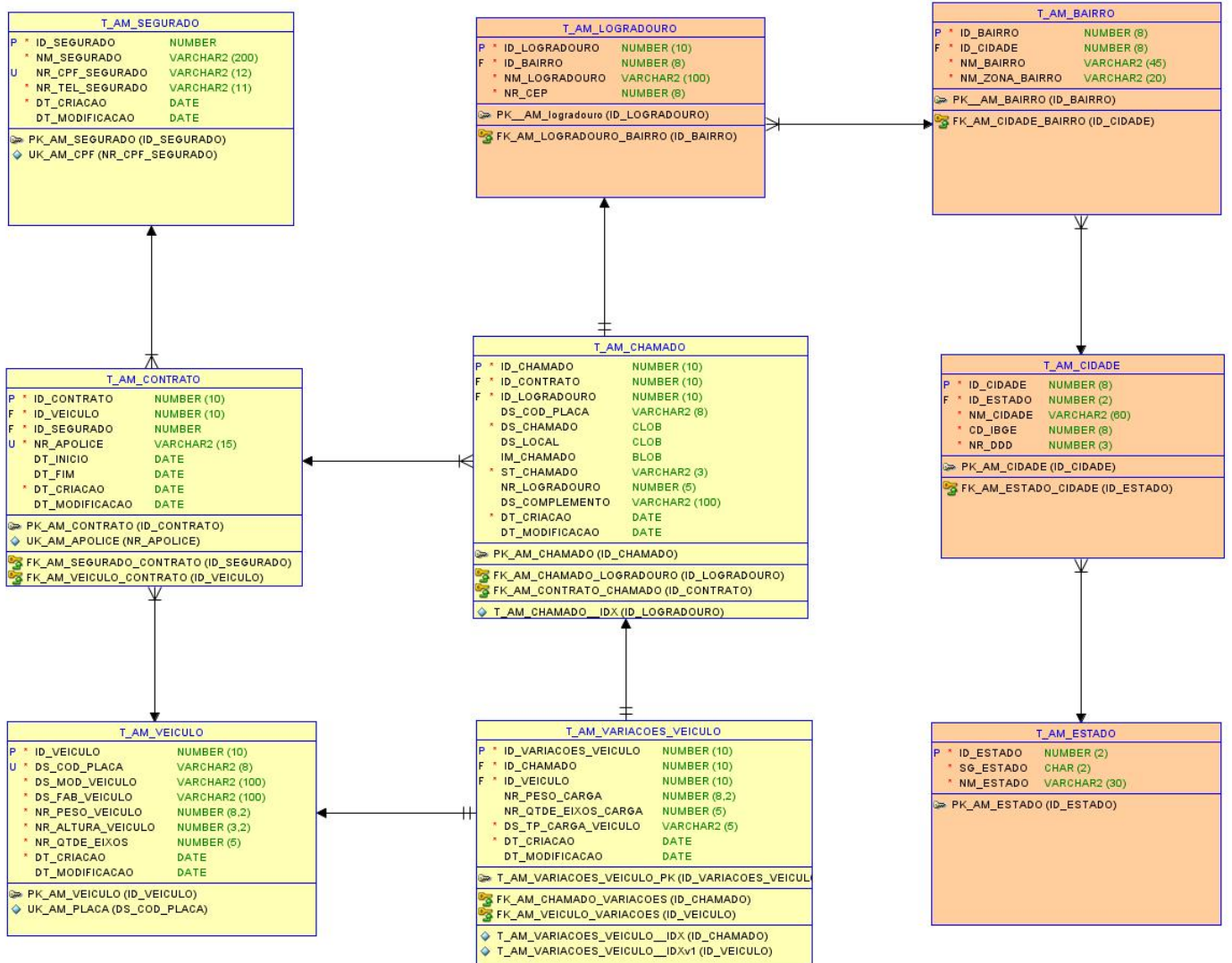
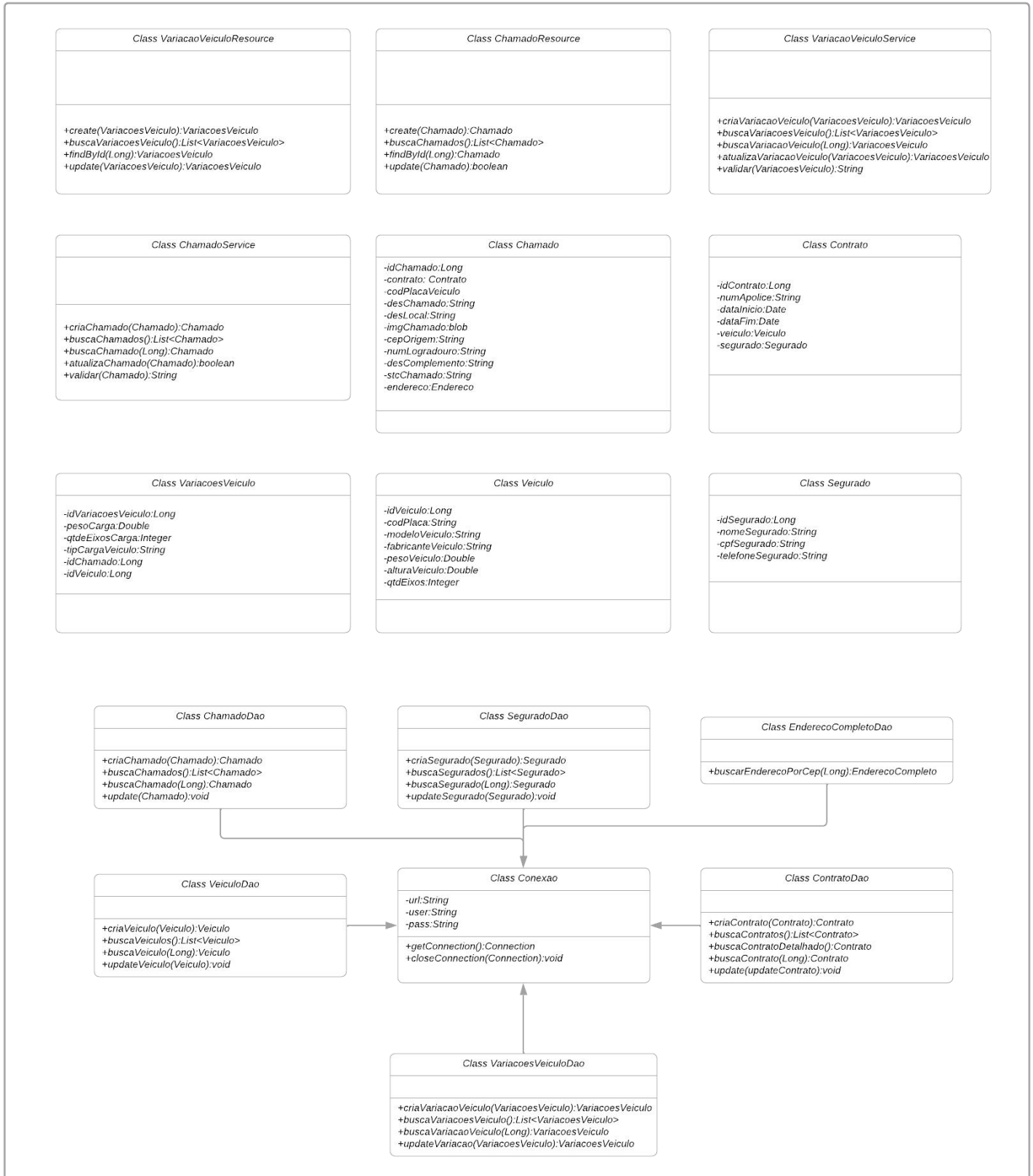


DIAGRAMA DE CLASSES

Diagrama de Classes AgileModal



Método HTTP	Url	Exemplo Requisição
GET	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/chamados	
GET	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/chamados/1	
POST	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/chamados	<pre>{ "codPlacaVeiculo": "ABCXWW", "desChamado": "Testando atualização do chamado", "desLocal": "Local do chamado", "desComplemento": "Complemento do endereço", "numLogradouro": 123, "stcChamado": "INI", "endereco": { "idEndereco": 1 }, "contrato": { "idContrato": 49, "numApolice": 123456713, "dataInicio": "2023-01-01", "dataFim": "2023-12-31", "veiculo": { "codPlaca": "ABCXWW", "modeloVeiculo": "Modelo do Veículo", "fabricanteVeiculo": "Fabricante do Veículo", "pesoVeiculo": 1500.50, "alturaVeiculo": 1.75, "qtdEixos": 2, "segurado": { "nomeSegurado": "Nome do Segurado", "cpfSegurado": "12345678911", "telefoneSegurado": "123456789" } } } }</pre>
PUT	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/chamados/42	<pre>{ "idChamado": 42, "codPlacaVeiculo": "ABCXWW", "desChamado": "Testando atualização do chamado", "desLocal": "Local do chamado", "desComplemento": "Complemento do endereço", "numLogradouro": 123, "stcChamado": "INI", "endereco": { "idEndereco": 1 }, "contrato": { "idContrato": 49, "numApolice": 123456713, "dataInicio": "2023-01-01", "dataFim": "2023-12-31", "veiculo": { "codPlaca": "ABCXWW", "modeloVeiculo": "Modelo do Veículo", "fabricanteVeiculo": "Fabricante do Veículo", "pesoVeiculo": 1500.50, "alturaVeiculo": 1.75, "qtdEixos": 2, "segurado": { "nomeSegurado": "Nome do Segurado", "cpfSegurado": "12345678911", "telefoneSegurado": "123456789" } } } }</pre>
GET	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/variacoes	
GET	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/variacoes/41	
POST	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/variacoes	<pre>{ "idVeiculo": 67, "pesoCarga": 505.09, "qtdEixosCarga": 8, "tipCargaVeiculo": "CR" }</pre>
PUT	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/variacoes/41	<pre>{ "idChamado": 43, "idVeiculo": 67, "pesoCarga": 505.09, "qtdEixosCarga": 8, "tipCargaVeiculo": "CR" }</pre>
GET	http://localhost:8080/agilemodalapi/webapi/endereco/69903420	

PROCEDIMENTOS PARA RODAR A APLICAÇÃO

Para rodar a aplicação, adicionar como servidor o apache-tomcat-10.1.15, adicionar o projeto e startar, depois realizar as requisições aos endpoints por meio de uma plataforma de API como o Postman ou Insomnia.