
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Matheus Wecheley G L da Silva **a2160250**

Eduardo S Farias **a2432226**

Jacson S. Cesar **a2437012**

Fernando dos Santos Peatzold **a2063158**

Toledo
2023

Histórico de Alterações

Versão	Autores	Data	Ação
1.0	Matheus Wecheley Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	26/08/2023	Estabelecimento requisitos e regras de negócio
1.0.1	Matheus Wecheley Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	02/08/2023	Implementação das histórias de usuário
1.0.2	Matheus Wecheley Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	02/08/2023	Extração de dados RF, RNF e RN das histórias de usuários
1.0.3	Matheus Wecheley Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	17/09/2023	Adicionado DDD (Domain Driven Design)
1.0.4	Matheus Wecheley Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	19/09/2023	DOCUMENTO DE MODELAGEM
1.0.5	Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	01/09/2023	Diagramas de caso de uso
1.0.6	Eduardo S Farias Jacson S. Cesar Fernando dos Santos	15/10/2023	Reorganização documento

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	4
1.1	OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO	4
2	ARQUITETURA DE SOFTWARE	5
2.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	5
3	DOMAIN DRIVEN DESIGN.....	6
3.2	CONTEXT MAP	6
3.3	BOUNDED CONTEXTS	6
4	TRANSPORTE DE PESSOAS	7
4.1	DESCRIÇÃO DO CONTEXTO.....	7
4.1.2	<i>Requisitos funcionais.....</i>	7
4.1.3	<i>Requisitos não funcionais</i>	9
4.1.4	<i>Regras de negócio.....</i>	9
5	TRANSPORTE DE MERCADORIAS	10
5.1	DESCRIÇÃO DO CONTEXTO.....	10
6	DIAGRAMAS DE CASO DE USO	13
6.2	TRANSPORTE DE PESSOAS.....	13
6.3	TRANSPORTE DE MERCADORIAS	14

1 Introdução

1.1 Objetivo do desenvolvimento

Desenvolver uma plataforma de agenciamento de serviços de transporte alternativo que permita à empresa conectar prestadores de serviços autônomos de transporte com clientes que necessitam de transporte de pessoas e mercadorias, garantindo eficiência, transparência e qualidade nos serviços prestados.

2 Arquitetura de Software

2.1 Considerações Iniciais

A plataforma segue uma arquitetura em camadas, dividindo as funcionalidades em diferentes níveis lógicos, a fim de promover a modularidade e a reutilização de componentes. As camadas principais são:

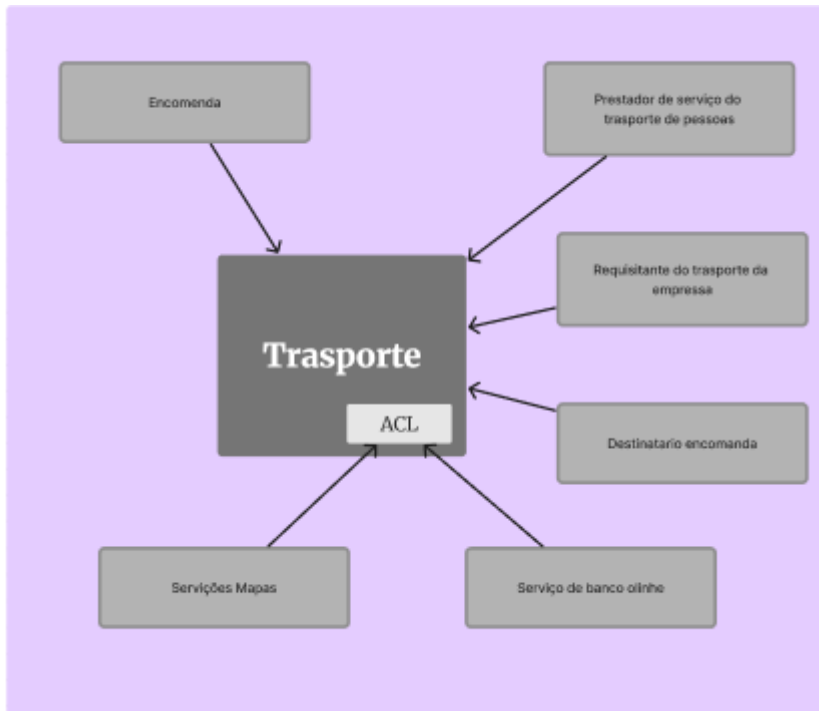
Camada de Apresentação: Responsável pela interface com o usuário. Aqui, os clientes e prestadores de serviços interagem com a plataforma por meio de uma interface web responsiva e amigável, permitindo a realização de solicitações, acompanhamento de serviços e gerenciamento de contas.

Camada de Lógica de Negócios: Contém a lógica central da plataforma, incluindo o algoritmo de matching, cálculo de preços, gestão de solicitações e gestão de pagamentos. Essa camada processa as informações recebidas da camada de apresentação e toma decisões com base em regras de negócios predefinidas.

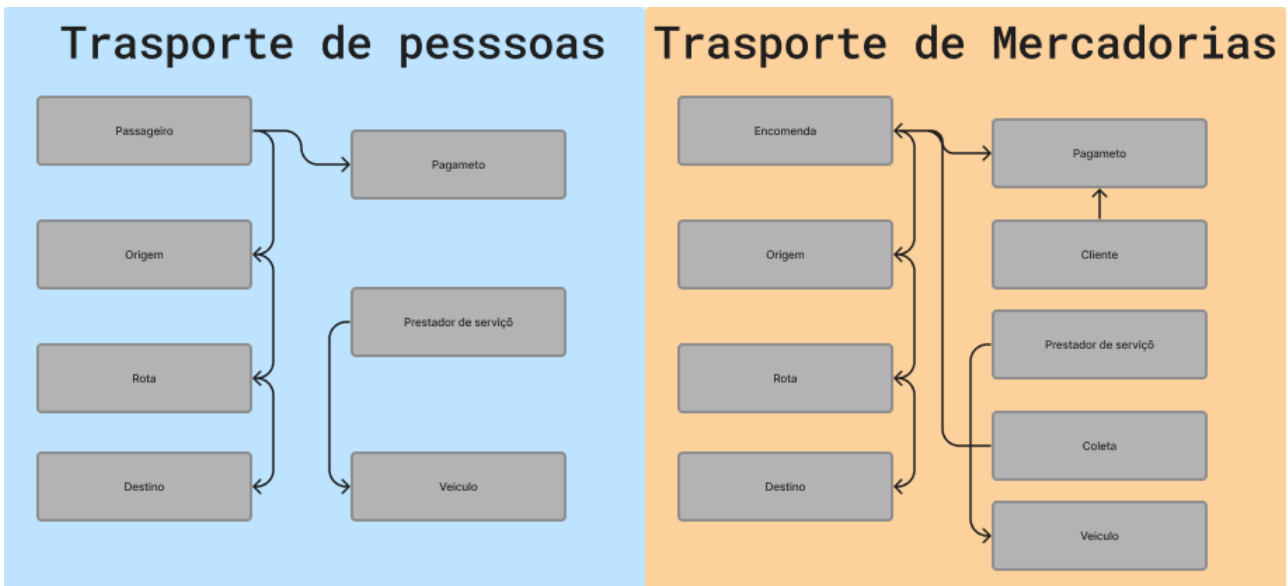
Camada de Dados: Armazena e gerencia os dados da aplicação. Aqui, são mantidas informações sobre clientes, prestadores de serviço, avaliações, histórico de serviços e outras informações relevantes. Um sistema de gerenciamento de banco de dados (DBMS) é utilizado para garantir a integridade e a recuperação eficiente dos dados.

3 Domain Driven Design

3.2 Context Map



3.3 Bounded Contexts



4 Transporte de pessoas

4.1 Descrição do Contexto

Neste Bounded Context, o foco está na gestão e execução de serviços de transporte de pessoas. Ele inclui funcionalidades relacionadas à solicitação, rastreamento e gerenciamento de viagens de clientes. O transporte de pessoas lida com todas as operações relacionadas ao transporte de passageiros, desde a solicitação de viagens até o seu acompanhamento em tempo real.

4.1.2 Requisitos funcionais

4.1.2.1 RF101 - Pedido de Serviços de Transporte

Os Clientes devem poder realizar pedidos de transporte, indicando o tipo desejado, o ponto de partida e chegada.

5W	Resposta
What?	Pedido de Serviços de Transporte
Why?	Para solicitar e obter serviços de transporte
Who?	Clientes
When?	Quando desejam solicitar um serviço de transporte
Where?	No sistema online da empresa

4.1.2.2 RF102 - Acompanhamento do Serviço

Permite aos clientes acompanhar em tempo real o status e a localização do prestador de serviço designado durante a viagem.

5W	Resposta
What?	Acompanhamento do Serviço
Why?	para se manterem informados e planejarem sua espera
Who?	Clientes
When?	Durante todo o tempo que o serviço está sendo prestado
Where?	No sistema online da empresa

4.1.2.3 RF103 - Reserva Antecipada

Os clientes devem ter a opção de fazer reservas de viagem/entrega com antecedência, especificando a data e a hora desejadas

5W	Resposta
What?	Solicitar transporte/ entrega em horários/datas reservadas.
Why?	Para evitar imprevistos.
Who?	O cliente.
When?	Quando o cliente agendar o serviço.
Where?	No sistema web/mobile

4.1.2.4 RF104 – Preferências de Veículo

Os clientes devem poder indicar preferências específicas de veículo, como carros elétricos ou bicicletas elétricas, ao fazer uma solicitação de viagem

5W	Resposta
What?	Solicitar o tipo de veículo para a viagem
Why?	Comodidade do cliente
Who?	O cliente
When?	No momento da solicitação da viagem
Where?	No sistema web/mobile

4.1.2.5 RF105 – Aviso de Chegada

Os clientes devem receber uma notificação quando o prestador de serviços estiver prestes a chegar ao local de partida.

5W	Resposta
What?	Notificando a proximidade o cliente consegue ir se adiantando
Why?	Para agilizar o processo e evitar atrasos
Who?	O Sistema
When?	Quando o prestador estiver próximo ao local de busca.
Where?	No sistema web/mobile.

4.1.2.6 RF107 - Cancelamento de Viagem

Permite aos clientes cancelar uma viagem ou entrega, caso seja necessário.

5W	Resposta
What?	Possibilidade de cancelamento da viagem/entrega
Why?	Em caso de contratempos, o cliente pode cancelar a viagem ou a entrega
Who?	Os clientes
When?	Antes da chegada do prestador de serviço
Where?	No sistema web/mobile

4.1.3 Requisitos não funcionais

4.1.3.1 RNF101 – Linguagem Padrão

Especifica que o sistema deve ser desenvolvido utilizando Angular no front end e Java Spring Boot no back end.

4.1.3.2 RNF102 - Forma de Pagamento

Determina que o sistema deve oferecer formas de pagamento para todas as bandeiras dos cartões mais populares, além de pix e dinheiro físico.

4.1.4 Regras de negócio

4.1.4.1 Requisito de Classificação Mínima

Estabelece a necessidade de que prestadores de serviços mantenham uma classificação média mínima de 4 estrelas para continuar ativos no sistema.

4.1.4.2 Política de Cancelamento Flexível

Permite que os clientes cancelem uma viagem sem penalidades se o cancelamento for feito com pelo menos 5 minutos de antecedência.

5 Transporte de mercadorias

5.1 Descrição do Contexto

o foco está na gestão e execução de serviços de transporte de mercadorias. Ele inclui funcionalidades relacionadas à solicitação, rastreamento e gerenciamento de entregas de mercadorias.

5.1.1 Requisitos funcionais

5.1.1.1 RF201 - Pedido de Serviços de Transporte de Mercadorias

Permite aos clientes solicitar serviços de transporte de mercadorias, especificando os detalhes da carga, pontos de origem e destino.

5W	Resposta
What?	Pedido de Serviços de Transporte de Mercadorias
Why?	Para solicitar e obter serviços de transporte de mercadorias
Who?	Clientes
When?	Quando desejam solicitar um serviço de transporte de mercadorias
Where?	No sistema web/mobile

5.1.1.2 RF202 - Acompanhamento da Entrega

Permite aos clientes e destinatários acompanhar em tempo real o status e a localização da carga durante o transporte.

5W	Resposta
What?	Acompanhamento da Entrega
Why?	Para localizar em real time onde está a encomenda.
Who?	Clientes
When?	Quando os clientes desejam ver onde está a encomenda
Where?	No sistema web/mobile

5.1.1.3 RF203 - Agendamento de Entregas

Oferece aos clientes a opção de agendar entregas em datas e horários específicos.

5W	Resposta
What?	Agendamento de entregas
Why?	Para solicitar uma encomenda numa data e hora determinada
Who?	Clientes
When?	Quando o cliente pretende ter uma entrega em um tempo determinado
Where?	No sistema web/mobile

5.1.1.4 RF207 – Cancelamento de solicitação

Oferece aos clientes a opção de cancelar uma solicitação de encomenda.

5W	Resposta
What?	Cancelamento de solicitação
Why?	Para solicitar o cancelamento de uma solicitação de entrega
Who?	Clientes
When?	Quando o cliente deseja cancelar uma encomenda
Where?	No sistema web/mobile

5.1.2 Requisitos não funcionais

5.1.2.1 RNF201 – Plataforma de Rastreamento

Requer uma plataforma de rastreamento robusta para acompanhar as entregas em tempo real.

5.1.2.2 RNF204 - Resposta a Falhas

O sistema deve ser capaz de se recuperar rapidamente de falhas inesperadas para evitar interrupções prolongadas.

5.1.3 Regras de Negócio

5.1.3.1 Peso Máximo por Veículo

Estabelece o limite máximo de peso que um veículo de transporte de mercadorias pode transportar.

5.1.3.2 Restrições de Carga

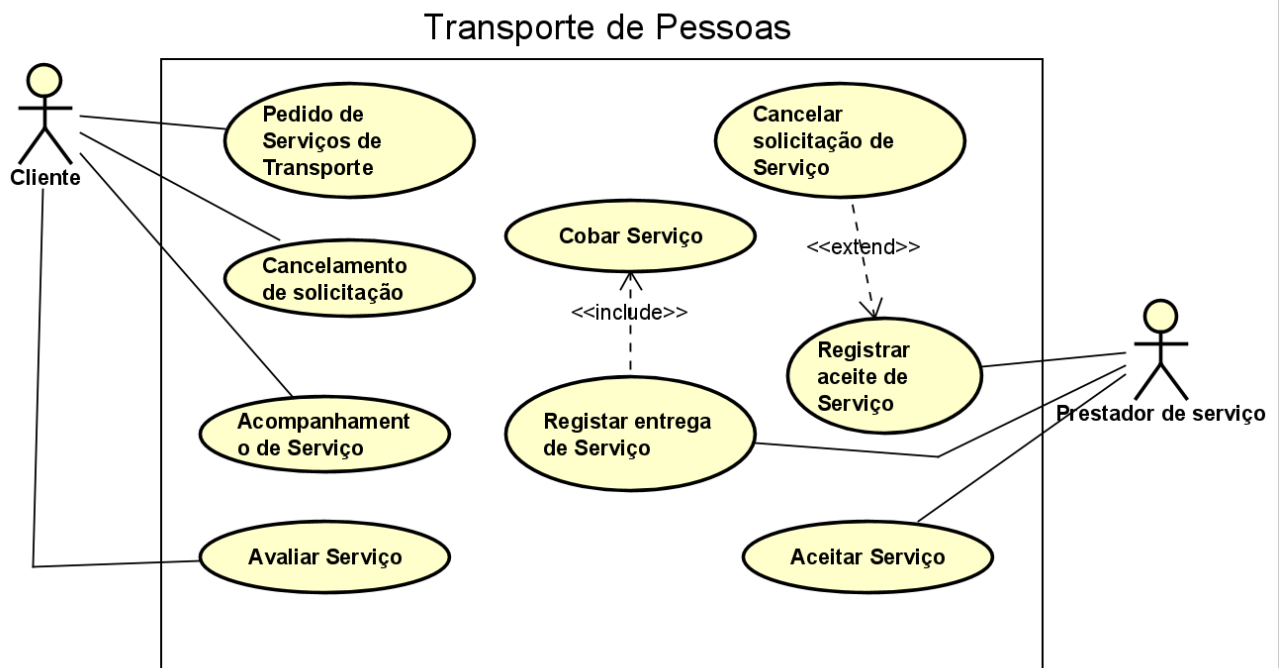
Define restrições de carga, como materiais perigosos, que podem impactar as operações de transporte.

5.1.3.3 Classificação de Entregas

Define critérios de classificação de entregas para priorização.

6 Diagramas de caso de uso

6.2 Transporte de Pessoas



6.3 Transporte de mercadorias

