

DOCUMENTO DE VISÃO DE PROJETO



E-Commerce Teddy World



Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas | Tecnologia em Agronegócio | Tecnologia em Recursos Humanos



Histórico de Versões

| Data | Versão | Descrição | Autor | Revisor |
|----------|--------|-----------------------------|----------------------|---------|
| 01/09/21 | 1.0 | Modelagem e desenvolvimento | Ana Caroline F Silva | - |

Cliente Teddy World

Documento Documento de Visão de Projeto: *E-commerce Teddy World*

Data 01 de setembro de 2021

Autor **Ana Caroline F Silva**
ana.silva1916@fatec.sp.gov.br

Página de Assinaturas

Revisado e
Aprovado por:

01/09/21



Índice

| | |
|--|----|
| Camada de Apresentação | 10 |
| Camada de Persistência | 14 |
| Diagrama de caso de uso geral do sistema | 5 |
| Escopo | 4 |
| Objetivo | 4 |
| Pacote Model | 17 |
| Qualidade | 25 |
| Realização dos Casos de Uso Significativos | 12 |
| Representação Arquitetural | 10 |
| Tamanho e Performance | 25 |
| Visão de Dados | 22 |
| Visão de Implementação | 20 |



1. Objetivo

Este documento trata principalmente da documentação e formalização das necessidades de negócios, da justificativa do projeto, do entendimento atual das necessidades do cliente e descreve resumidamente o novo produto, serviço ou resultado que deve satisfazer esses requisitos.

Tem o objetivo de alinhar as expectativas das partes interessadas para formalizar o início do projeto e apresentar uma visão arquitetural do sistema E-Commerce Teddy World. O intuito é salientar diferentes aspectos deste produto, obtidos a partir de decisões arquiteturais realizadas no âmbito do sistema E-Commerce Teddy World.

1.1. Escopo

O escopo deste documento trata do desenvolvimento de um sistema que atenda todas as necessidades de um e-commerce, documentar as partes significativas do ponto de vista da arquitetura do modelo de design bem como sua divisão em subsistemas e pacotes. Além disso, mostra sua divisão em classes e utilitários de classe.

1.2. Referências

Para a construção deste documento foram utilizadas as seguintes referências:

- Reuniões informais entre os representantes da Teddy World.

2. Necessidades de Negócio

Um sistema informatizado de vendas online é necessário para que a Teddy World possa ganhar mais espaço no mercado, vendendo suas pelúcias para todo o Brasil, podendo gerenciar seus produtos, clientes e vendas. O sistema possibilita um controle total sobre as transações de vendas, administração dos produtos e monitoramento dos clientes.

3. Objetivo do Projeto

Desenvolver uma plataforma para soluções web capaz de:

- Armazenar informações em uma base de dados;
- Utilizar o protocolo HTTPS;



- Ser executado em qualquer navegador;
- Adequar-se a quaisquer telas de dispositivos;
- Controlar produtos presentes no estoque da loja e entrada de novos;
- Gerenciamento dos clientes: podendo desativar cadastros etc.;
- Gerenciamento das operações realizadas no e-commerce: venda, devolução de pelúcias.

4. Declaração Preliminar de Escopo

Esta seção descreve, em alto nível, o escopo do projeto. Os requisitos serão mais bem detalhados nos documentos de Requisitos.

4.1. Descrição

O sistema de e-commerce a ser desenvolvido irá atuar no gerenciamento das vendas de pelúcias. As pelúcias podem ser disponibilizadas para diversas plataformas e cada uma tem seu preço, título, subtítulo, categoria, cor e tamanho.

4.2. Produtos a serem entregues

Os seguintes itens são considerados produtos do projeto.

- Sistema E-Commerce, implementado de acordo com os requisitos e regras de negócio solicitados pelo cliente.
- Documentos de especificação do sistema, concebido na fase de elaboração.

4.3. Requisitos

4.3.1. Requisitos Funcionais

Grupo: Cadastro de Pelúcias

- RF0011: O sistema deve manter um cadastro único para cada pelúcia.
- RF0012: Inativar o registro da pelúcia. O sistema deve possibilitar que as pelúcias sejam inativadas mediante a uma data de desativação e uma justificativa.
- RF0013: Inativar pelúcia de forma automática somente se acabar o estoque.
- RF0014: O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais das pelúcias.
- RF0015: Consulta de pelúcias. O sistema deve possibilitar que uma pelúcia seja consultada com base em um filtro definido pelo usuário. Todos os campos utilizados para identificação da pelúcia podem ser utilizados como filtro, tanto de forma combinada como de forma isolada.
- RF0016: O sistema deve permitir a ativação de um cadastro de uma pelúcia.



Grupo: Cadastro de Clientes

- RF0021: O sistema deve possibilitar o cadastro de clientes.
- RF0022: O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais de clientes.
- RF0023: O sistema deve possibilitar que clientes sejam inativados.
- RF0024: O sistema deve possibilitar que um cliente seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário. Todos os campos utilizados para identificação do cliente podem ser utilizados como filtro, tanto de forma combinada como de forma isolada.
- RF0025: Consulta de transações O sistema deve disponibilizar no cadastro de clientes a consulta de todas as transações já realizadas por ele.
- RF0026: Cadastro de endereços de entrega Deve ser possível associar diversos endereços de entrega ao cadastro de um cliente. Cada cadastro de endereço deve ser identificado com um nome composto de uma frase curta.
- RF0027: Cadastro de cartões de crédito Deve ser possível associar diversos cartões de crédito ao cadastro de um cliente.
- RF0028: O Sistema deve permitir que o usuário possa ter um cartão de crédito configurado como preferencial.

Grupo: Gerenciar Vendas Eletrônicas

- RF0031 Gerenciar carrinho de compra O sistema deve permitir que produtos sejam colocados em um repositório temporário para futura compra (carrinho de compra). Deve ser possível adicionar, alterar e excluir itens de compra no carrinho. Também deve ser possível visualizar os itens no carrinho.
- RF0032 Definir quantidade de itens no para o carrinho Deve ser possível editar a quantidade de cada item ao adicionar um produto no carrinho. Também deve ser possível editar a quantidade de itens de um carrinho na visualização dos itens já adicionados.
- RF0033 Realizar compra Deve ser possível a partir de um carrinho de compra realizar uma compra.
- RF0034 Calcular frete O sistema deve calcular o frete da compra com base nos itens selecionados e o endereço apontado pelo cliente.
- RF0035 Selecionar endereço de entrega O cliente pode selecionar qualquer endereço de entrega previamente cadastrado em seu perfil ou um novo endereço de entrega pode ser cadastrado.
- RF0036 Selecionar forma de pagamento O cliente pode selecionar qualquer cartão de crédito previamente cadastrado em seu perfil ou um novo cartão de crédito pode ser cadastrado. O cliente também poderá utilizar um cupom promocional válido e o saldo



disponível na carteira. Deve-se possibilitar que o pagamento seja feito utilizando cupons promocionais, saldo na carteira e cartão de crédito.

- RF0037 Finalizar Compra Uma compra deve ser finalizada após a seleção da forma de pagamento e endereço de entrega. Após a finalização o status da compra deve ser EM PROCESSAMENTO.
- RF0038 Despachar produtos para entrega O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador selecione vendas já aprovadas para serem entregues. Assim o status deve ficar EM TRANSPORTE.
- RF0039 Produtos entregues O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador confirme entrega de uma compra. Assim o status deve ficar ENTREGUE.
- RF0040 Solicitar troca O sistema deve possibilitar que um item de uma compra seja trocado por um cliente através da visualização de pedidos do mesmo, inserindo o motivo da troca e a data da solicitação.
- RF0041 Autorizar trocas O sistema deverá possibilitar que o administrador autorize pedidos com status EM TROCA. Assim o pedido passa ficar com status TROCA AUTORIZADA.
- RF0042 Visualização de trocas O sistema deverá possibilitar que o administrador visualize todos pedidos de troca ou compra com status EM TROCA.
- RF0043 Confirmar recebimento de itens para troca O sistema deverá possibilitar que o administrador confirme o recebimento de pedidos de troca ou compra com status EM TROCA. Nesta confirmação o administrador deverá informar se os itens trocados deverão retornar ao estoque. Em caso positivo deve-se dar entrada no estoque dos respectivos itens.
- RF0044 O sistema deverá adicionar fundos na carteira do cliente no valor do produto quando o administrador informar que os itens a serem trocados chegaram. Este valor deverá ser disponibilizado para o cliente para ser utilizado em futuras compras.

Grupo: Controle de estoque

- RF0051 Realizar entrada em estoque O sistema deve permitir que seja possível realizar entrada de itens de jogos em estoque. No registro de cada item, deve ser indicado o jogo já previamente cadastrado e a quantidade de itens do jogo.



- RF0052 Calcular valor de venda O sistema deve calcular o valor de venda com base no valor de custo e o grupo de precificação. Sendo que o valor de venda será o valor de compra mais o percentual definido no grupo de precificação relacionado ao jogo.
- RF0053 Dar baixa em estoque para cada venda realizada deve-se dar baixa no estoque do total de itens vendidos.
- RF0054 Realizar reentrada em estoque O sistema deve realizar a reentrada de um item em estoque a partir da troca de um produto.

4.3.2. Requisitos Não Funcionais

Grupo: Geral

- RNF0011: Log de transação: Para toda operação de escrita (Inserção ou Alteração) deve ser registrado data, hora, usuário responsável além de manter os dados alterados.

Grupo: Cadastro de Pelúcias

- RNF0021: Toda pelúcia cadastrada deve receber um código único no sistema (e.g. hash uuid).
- RNF0022: Cadastro de domínios Deve haver um script de implantação do sistema que insere todos os registros de tabelas de domínio necessárias.

Grupo: Cadastro de Clientes

- RNF0031: Senha forte A senha cadastrada pelo usuário deve ser composta de pelo menos 8 caracteres, ter letras maiúsculas e minúsculas além de conter caracteres especiais.
- RNF0032: Confirmação de senha O usuário obrigatoriamente deve digitar duas vezes a mesma senha no momento do registro da mesma.
- RNF0033: Senha criptografada A senha deve ser criptografada
- RF0034: Alteração apenas de endereços O sistema deve possibilitar que endereços de entrega ou cobrança possam ser alterados ou adicionados de forma simples sem a necessidade da edição dos demais dados cadastrais.
- RNF0035: Código de cliente Todo cliente cadastrado deve receber um código único no sistema.

Grupo: Gerenciar Vendas Eletrônicas

- RNF0042: Apresentar itens retirados do carrinho: Deve ser apresentado na listagem de itens do carrinho os produtos removidos por atingirem o prazo determinado para



finalização da compra (apresentar o tempo conforme parâmetro do sistema). Assim a opção comprar deve ser desabilitada e o itens deverão ser adicionados novamente no carrinho.

4.3.3. Regras de Negócio

Grupo: Cadastro de Pelúcias

- RN0011: Dados obrigatórios para o cadastro de pelúcia para toda pelúcia cadastrada é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: imagem, título, subtítulo, cor, categoria, tamanho e preço.
- RN0012: Associação com categorias uma pelúcia pode estar associada com mais de uma categoria.

Grupo: Cadastro de Clientes

- RN0021: Cadastro de endereço de cobrança para todo cliente cadastrado é obrigatório o registro de ao menos um endereço de cobrança.
- RN0022: Cadastro de endereço de entrega para todo cliente cadastrado é obrigatório o registro de ao menos um endereço de entrega.
- RN0023: Composição do registro de endereços todo cadastro de endereços associados a clientes deve ser composto dos seguintes dados: Tipo de residência (Casa, Apartamento etc.), Tipo Logradouro, Logradouro, Número, Bairro, CEP, Cidade e Estado. Todos os campos anteriores são de preenchimento obrigatório.
- RN0024: Composição do registro de cartões de crédito todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser composto pelos seguintes campos: N° do Cartão, Nome impresso no Cartão, Bandeira do Cartão e Código de Segurança.
- RN0025: Bandeiras permitidas para registro de cartões de crédito todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser de alguma bandeira registrada no sistema.
- RN0026: Dados obrigatórios para o cadastro de um cliente para todo cliente cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: Gênero, Nome, Data de Nascimento, CPF, Telefone (deve ser composto pelo tipo, DDD e número), e-mail, senha, endereço residencial.
- RN0027: Ranking de cliente O cliente deve receber um ranking com base no seu perfil de compra.



- RN0028: Validar retorno da operadora de cartão de crédito somente deve-se dar baixa no estoque de itens cuja compra tenha sido efetivada, isso significa que o status não é mais EM PROCESSAMENTO. Todo item que faça parte de uma compra não aprovada deve ser bloqueado e mantido em estoque.

Grupo: Gerenciar Vendas Eletrônicas

- RN0036 Adicionar fundos a carteira do cliente toda vez que um produto for devolvido mediante a alguma troca. O cliente solicitou a troca de uma pelúcia no valor de R\$ 150,00. Se a troca for aprovada pelo administrador, o mesmo deve adicionar fundos à carteira do cliente para ser utilizado em compras futuras na plataforma.
- RN0037 Validar Forma de Pagamento para finalização de compra após a finalização da compra a forma de pagamento deve ser validada. Para tal deve-se validar a validade e veracidade dos cupons de troca e promocionais que porventura foram utilizados. Também deve ser validado o aceite da compra pela respectiva operadora de cartão de crédito.
- RN0038 Alterar status da compra conforme processo de aprovação de forma de pagamento caso as formas de pagamento tenham sido validadas com sucesso, a compra deve passar ter o status APROVADA. Caso contrário deve passar a ter o status REPROVADA.
- RN0039 Alterar status da compra para transporte toda compra selecionada para ser entregue por um administrador deve ter seu status alterado para EM TRANSPORTE.
- RN0040 Alterar status da compra após entrega toda compra selecionada como entregue por um administrador deve ter seu status alterado para ENTREGUE.
- RN0041 Gerar pedido de troca todo item selecionado para troca deve gerar um pedido de troca. Este pedido deverá ter o status EM TROCA. Caso o cliente solicite a troca de toda a compra o status do pedido deverá ser EM TROCA.
- RN0042 Alterar status do pedido após recebimento de troca ao confirmar que os itens de um pedido de troca ou uma compra com status EM TROCA foi recebido o status do pedido ou compra deverá ser TROCADO.
- RN0043 Validação para solicitar troca somente itens de pedidos com status ENTREGUE poderão receber solicitação de troca.
- RN0044 Bloqueio de produtos ao adicionar o item no carrinho, este deverá ser temporariamente bloqueado para que novas compras não sejam solicitadas. Tal bloqueio só deve ser retirado no caso da compra que gerou tal status não ser efetivada ou aprovada em um prazo parametrizado,



o prazo deve levar em consideração o momento do bloqueio. Obs.: O prazo parametrizado deve ser relativo ao último item incluído no carrinho.

Grupo: Controle de estoque

- RN0051 Validar dados de estoque: Para cada entrada em estoque, deve ser obrigatoriamente informado o produto, a quantidade, o valor de custo, fornecedor, e a data de entrada dos itens de produto.
- RN0052 Definir valor de item com diferentes custos: Quando itens de uma determinada pelúcia forem registradas com valores de custo diferentes deverá ser calculado o valor de venda com base no grupo de precificação, porém o valor de todos os itens deverá ser igual, considerando então o maior valor de custo.
- RN0061 Quantidade de itens: Não deve ser permitido que seja realizado a entrada de itens de pelúcia com quantidade igual a zero.
- RN0062 Valor de custo: Para todo item deve haver um valor de custo.
- RNF0064 Data de entrada: Não deve ser permitido que itens sejam registrados sem que uma data de entrada seja registrada.

5. Premissas

- O projeto será orientado pelo professor Dr Rodrigo Rocha.

6. Influência das Partes Interessadas

- Dr. Rodrigo Rocha, Professor da FATEC – Mogi das Cruzes e orientador do projeto, responsável por acompanhar as entregas do projeto e orientar os desenvolvedores.
- Mateus José de Faria, Proprietário da Teddy World e stakeholder do projeto, interesse em receber o projeto conforme o solicitado.
- Ana Caroline Fonseca da Silva, Analista e desenvolvedora do sistema. Responsável por desenvolver o sistema conforme o solicitado no projeto.



7. Representação Arquitetural

Os sistemas serão desenvolvidos tendo como base a arquitetura ilustrada na Figura 1. Toda a arquitetura será baseada seguindo alguns padrões de projetos e, sendo executados dentro de um Servidor de Aplicações.

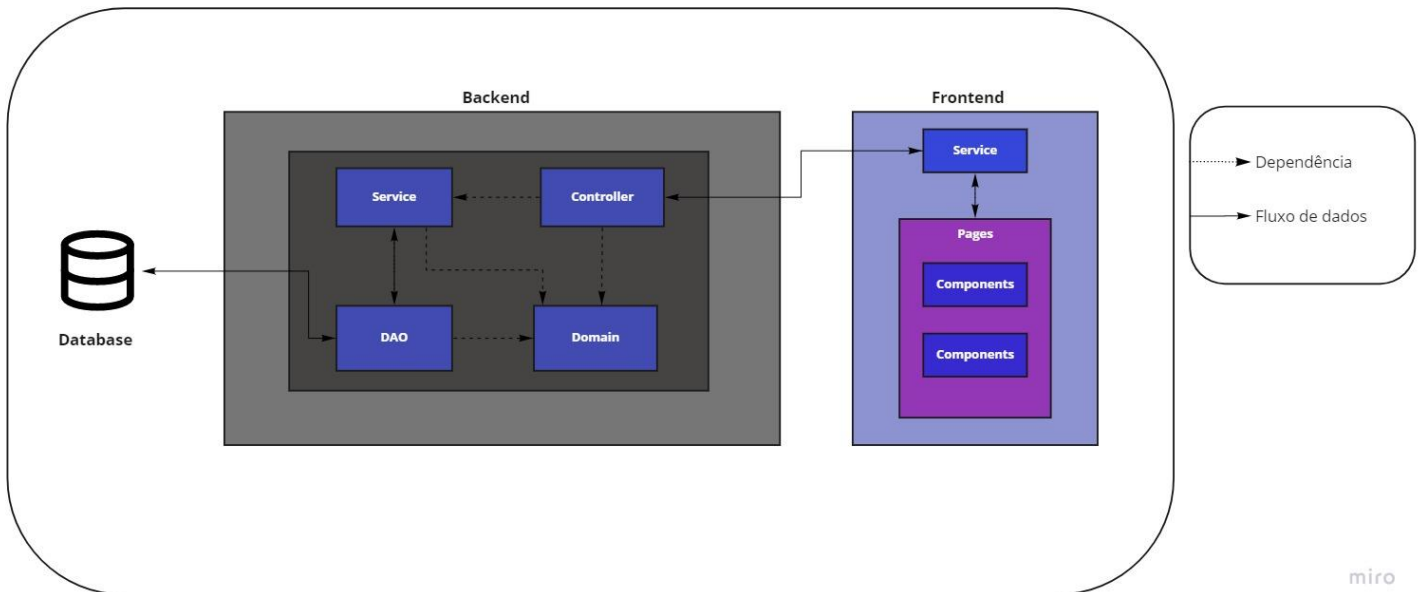


Figura 1 - Modelo Arquitetural

O módulo frontend abrigará a camada de View da arquitetura MVC, ela terá uma camada de Serviço que realiza a conexão com o backend e irá disponibilizar essas informações as páginas e os componentes.

As Classes de Domain são as classes que representam os Value Object, contendo somente os atributos e os métodos getters/setters e regras de negócio referentes ao domínio.

As Classes de Controllers são responsáveis por receber a requisição e chamar os métodos responsáveis para atender essa requisição.

As classes de serviço são responsáveis por executar as regras de negócio do sistema, como as suas validações. É nessa classe que fazemos o relacionamento com as DAOs que serão responsáveis por persistir e recuperar os objetos salvos no banco de dados.

O diagrama a seguir, Figura 2, representa a organização das classes dentro dos pacotes, tanto da arquitetura como da aplicação que fará uso da arquitetura.

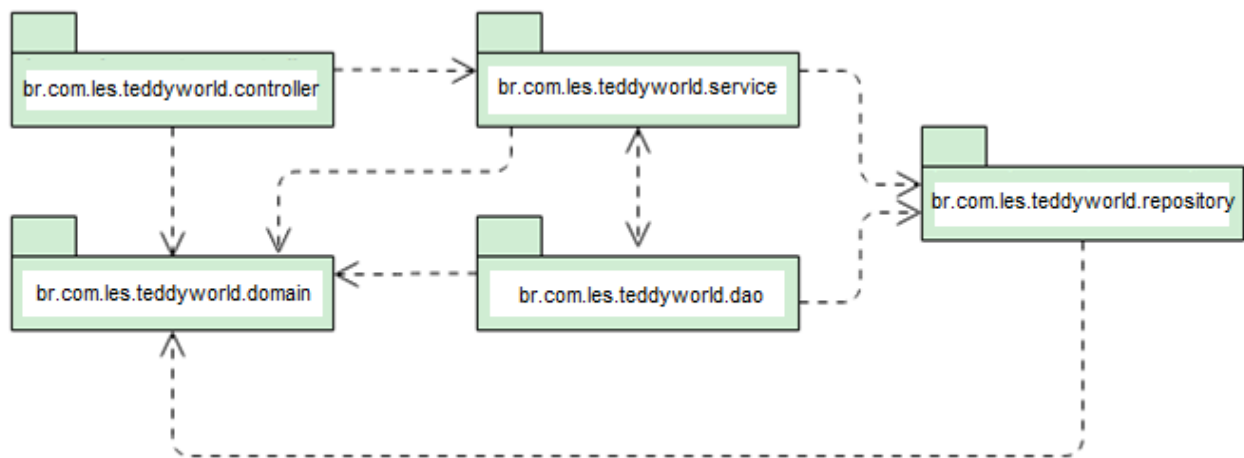


Figura 2 - Diagrama em pacotes

É importante ressaltar que o uso da arquitetura para aplicações J2SE não implica em importar para a aplicação o pacote ***br.com.aluy.arq.ejb.command***, mas o uso de uma aplicação J2EE implica em importar o pacote ***br.com.aluy.arq.command***, pois o padrão EJB-COMMAND usa o padrão COMMAND.

7.1. Restrições Arquiteturais

Foram identificadas algumas orientações / restrições pertinentes ao desenvolvimento deste sistema:

- Utilização do JDK 1.8 do Java;
- Utilização de framework Spring Boot;
- Utilização do React com TypeScript;
- Utilização do framework Bootstrap 4 para desenvolvimento da camada de apresentação;
- Utilização do Banco de Dados PostgreSQL.

7.2. Objetivos e Restrições Arquiteturais

Considerando premissas definidas para os Sistema E-Commerce Teddy World pode-se citar as seguintes restrições:

- Utilização de Linguagem de Programação orientada a objetos.
- Utilização de Banco de dados relacional.



8. Visão de Use Case

Esta seção apresenta os Casos de Uso arquiteturalmente significativos, que foram selecionados considerando-se o pacote do Modelo de Casos de Uso que representa o sistema E-Commerce Teddy World.

8.1. Diagrama de Caso de Uso

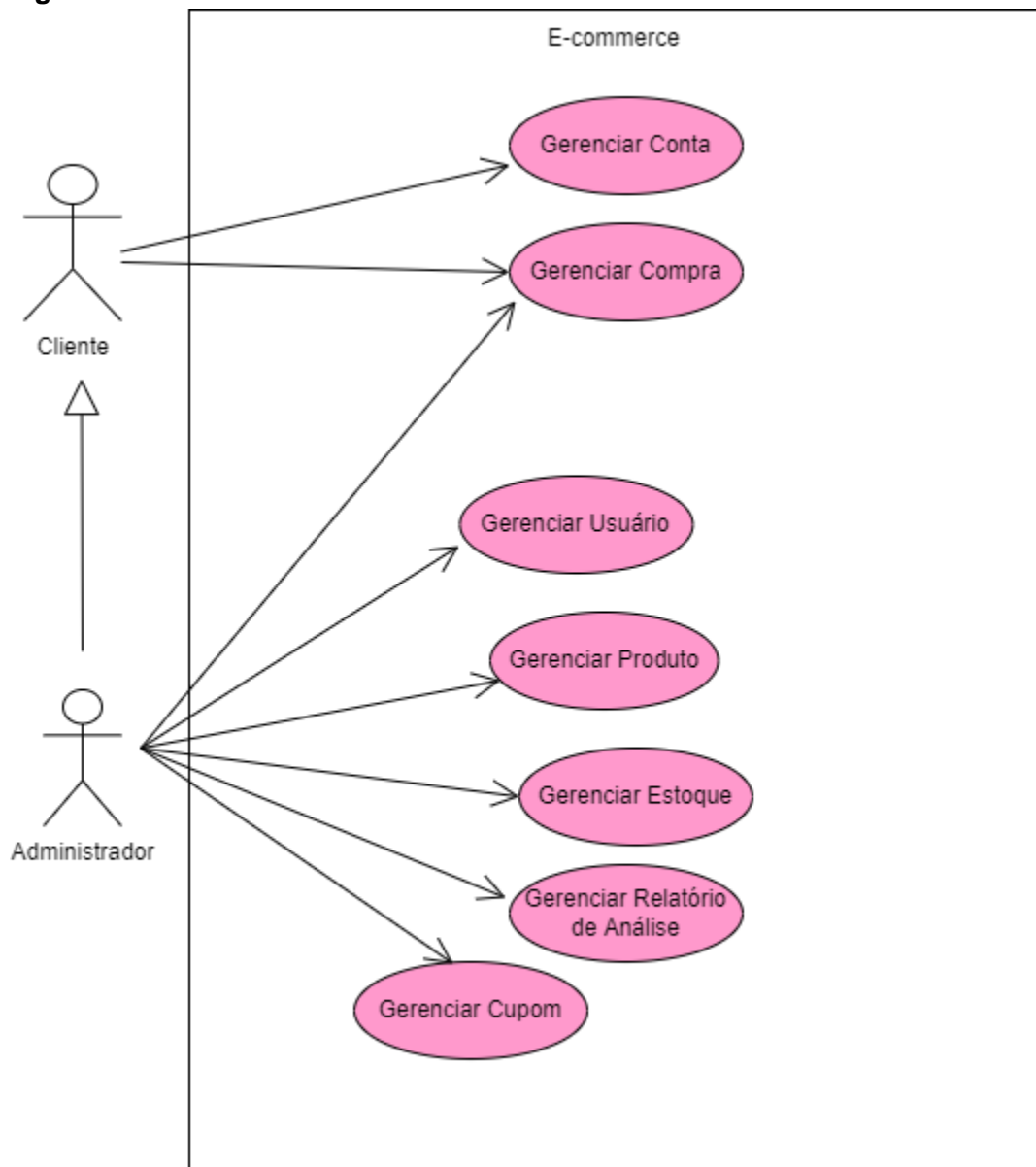


Figura 3 - Diagrama de Caso de Uso



8.2 Descrição dos Casos de Uso Arquiteturalmente Significativos

8.2.1 Cliente

8.2.1.1 Gerenciar Pedidos

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo cliente quando se é referido a pedido, que são: realização do pedido, visualização de pedidos, cancelamento do pedido e solicitação de devolução do pedido.

8.2.1.2 Gerenciar Conta

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo cliente quando se é referido a conta, que são: criação de conta, edição de conta, criação de endereços, visualização de endereços, edição de endereços, exclusão de endereços, criação de cartões, visualização de cartões e edição de cartões.

8.2.2 Administrador

8.2.2.1 Gerenciar Pedidos

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo administrador quando se é referido a pedidos, que são: visualização de pedidos, atualização de status dos pedidos, visualização de devoluções solicitadas, atualização de status das devoluções.

8.2.2.2 Gerenciar Cliente

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo administrador quando se é referido a clientes, que são: visualização de clientes cadastrados, ativação e desativação de clientes cadastrados.

8.2.2.3 Gerenciar Análise

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo administrador quando se é referido a análise, que são: visualização do valor total de vendas, visualização de vendas por cartões, visualização do gráfico de vendas sendo possível definir datas para análise.



8.2.2.4 Gerenciar Produtos

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo administrador quando se é referido a produtos, que são: criação de produtos, visualização de produtos, edição de produtos e inativação de produtos.

8.2.2.5 Gerenciar Cupons

Este caso de uso contempla as ações que podem ser realizadas pelo administrador quando se é referido a Cupons, que são: visualização de cupons, criação de cupons e exclusão de cupons.

9. Visão de Lógica

Esta visão apresenta elementos de design significativos do ponto de vista da arquitetura, descrevendo a organização do Sistema E-Commerce Teddy World em pacotes, bem como a organização desses pacotes em camadas.

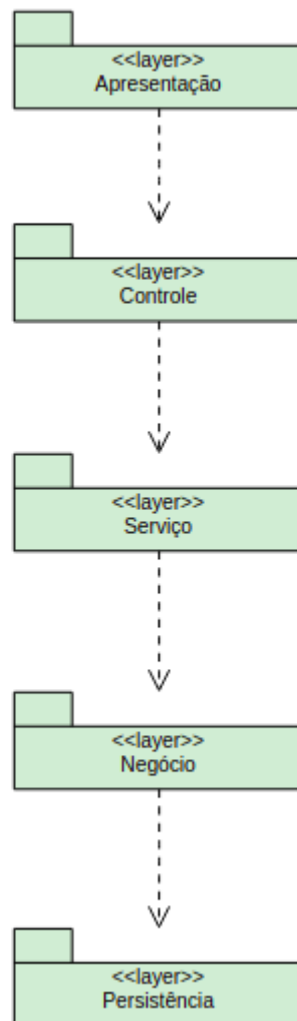


Figura 4 - Diagrama de camadas do E-commerce Teddy World

Apresentação: Contém classes para as interfaces gráficas com os usuários (GUI). Através destas interfaces os usuários conseguem interagir com o E-commerce Teddy World, com o intuito de incluir, alterar e excluir produtos bem como gerenciar sua conta, seus pedidos e seu carrinho.

Controle: Contém classes que irá gerenciar as requisições feitas pelo cliente no browser.

Serviço: Contém classes que serão responsáveis por aplicar as regras de negócio.

Negócio: Contém classes que contém as regras de negócio da Teddy World.

Persistência: Contém classes responsáveis por persistir as entidades de modelo. Por exemplo, contém as classes que permitem ler e gravar os objetos no banco de dados relacional.

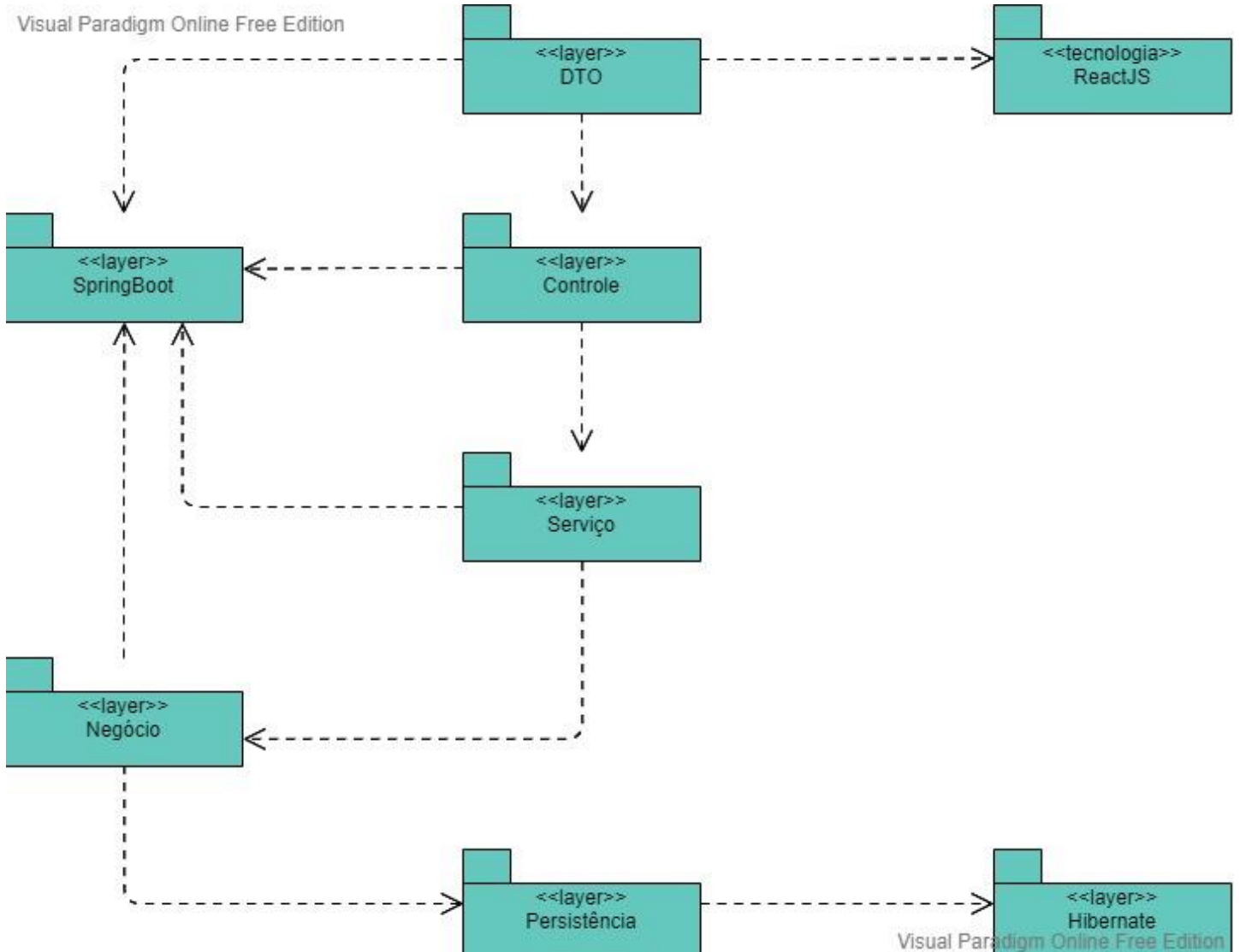


Figura 4.1: Camadas de arquitetura em pacotes do E-commerce Teddy World

9.1.1 Camada de Apresentação

Nesta camada, temos o pacote ReactJS que contém todo os arquivos e componentes necessários para a exibição das informações para usuário, o que engloba páginas HTML, imagens, códigos typescript, svgs, dentre outros.

9.1.2 Camada de Negócio

Nesta camada, temos o pacote controle que contém as classes responsáveis por controlar as requisições que chegam da camada de apresentação. O pacote domínio, contém as classes que representam o modelo, ou seja, aquelas que contém as informações sobre o Sistema E-commerce



Teddy World e suas regras de negócio. O pacote serviço é o responsável por executar as regras de negócio da Teddy World no sistema.

A imagem 4.3 ilustra os pacotes mencionados.

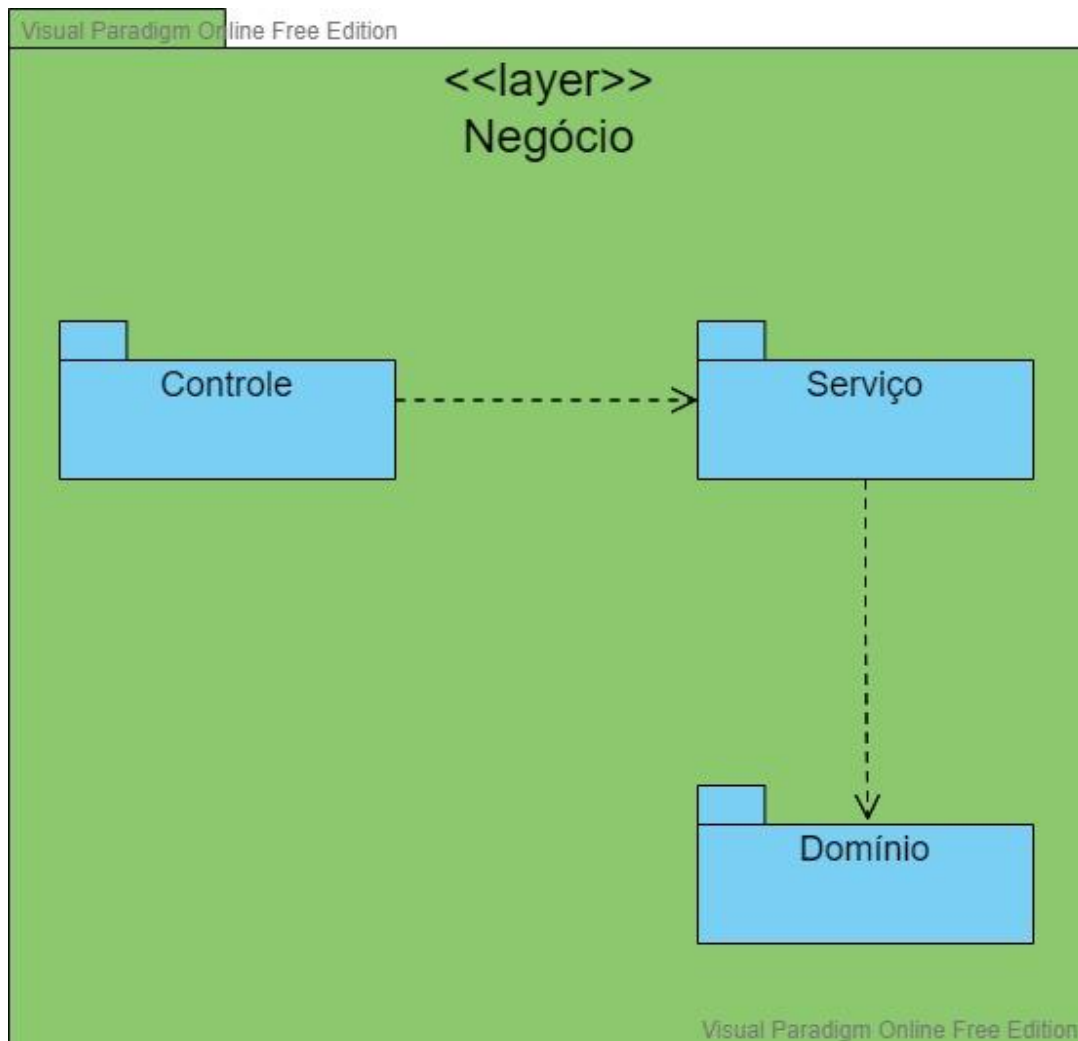


Figura 4.3: Representação da camada de negócios

9.1.3 Camada de Persistência

Nesta camada temos o pacote Repository que contém as interfaces responsáveis por persistir as informações do Teddy World no BD Relacional. Nessas interfaces utilizamos o Spring Data JPA que é um framework utilizado para realizar o mapeamento objeto relacional.

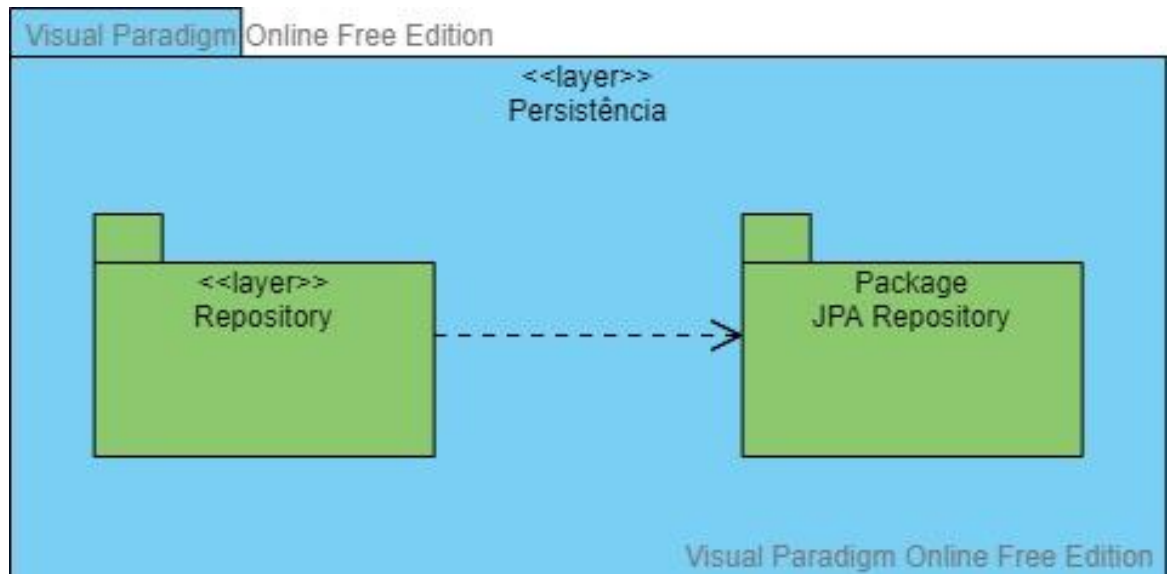


Figura 4.4: Representação da camada de Persistência



9.2 Classes de Implementação

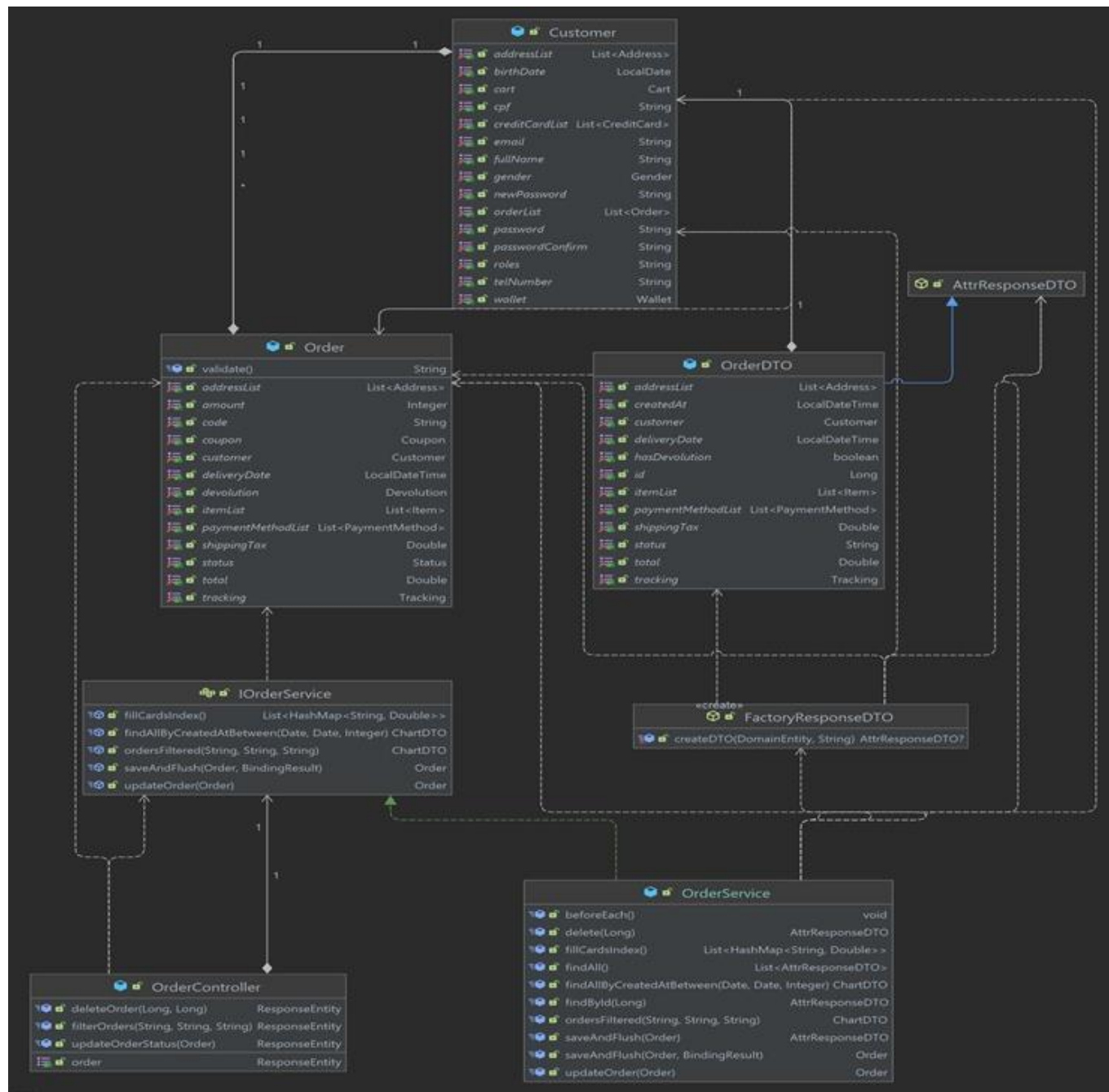


Figura 4.5: Principais classes de implementação



9.4 Pacote Domain

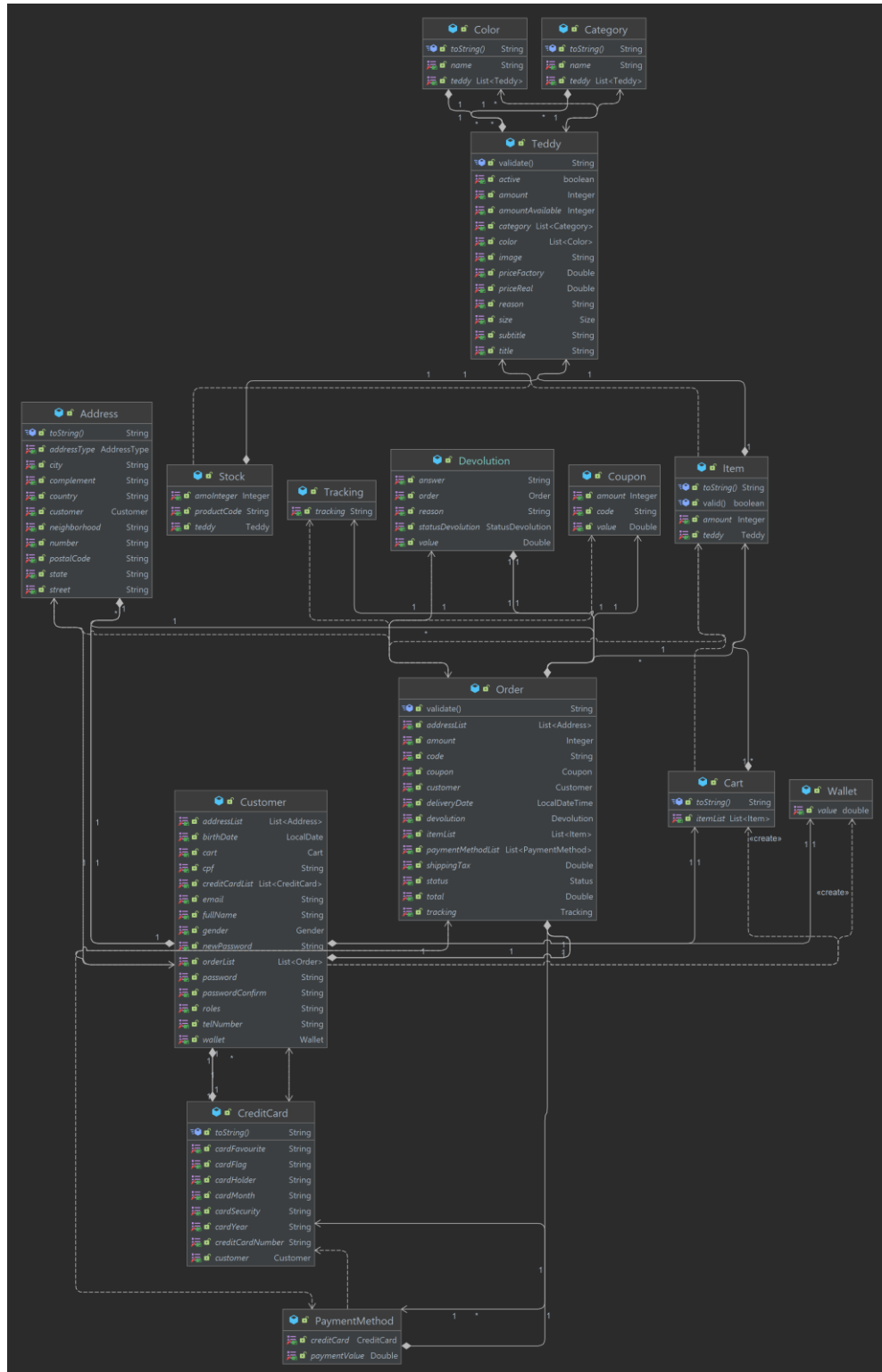


Figura 4.6: Pacote Domain



9.5 Realização dos Casos de Usos Significativos (Condução de Venda)

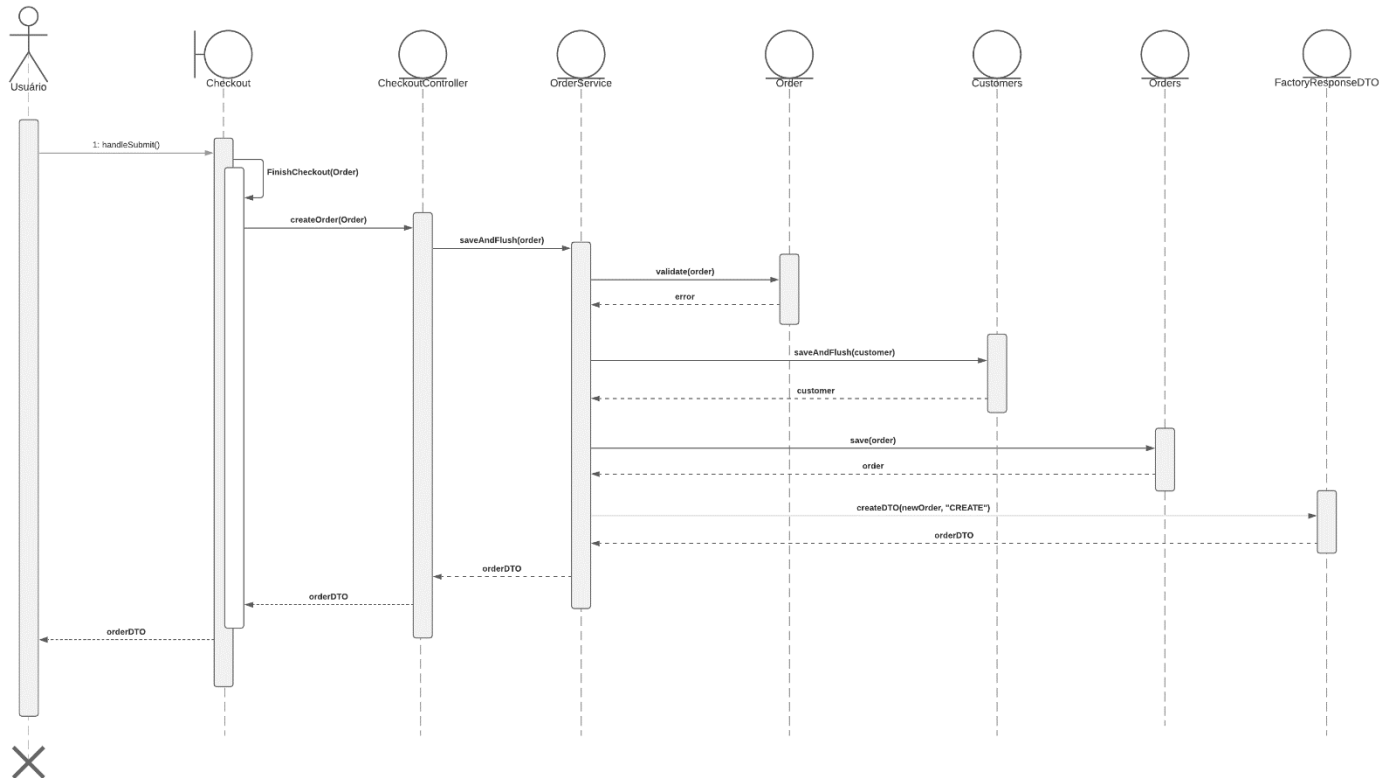


Figura 5: Diagrama de Sequência

10 Visão de Implantação

Esta seção descreve as configurações da rede física (hardware) na qual o Teddy World deverá ser implantado e executado.

Refere-se a um modelo de implantação em que para a configuração em questão indica os nós físicos (servidores) que executarão o sistema do Teddy World, e as respectivas conexões (barramento, LAN, etc). A figura 6 ilustra esse modelo de implantação para o Teddy World.

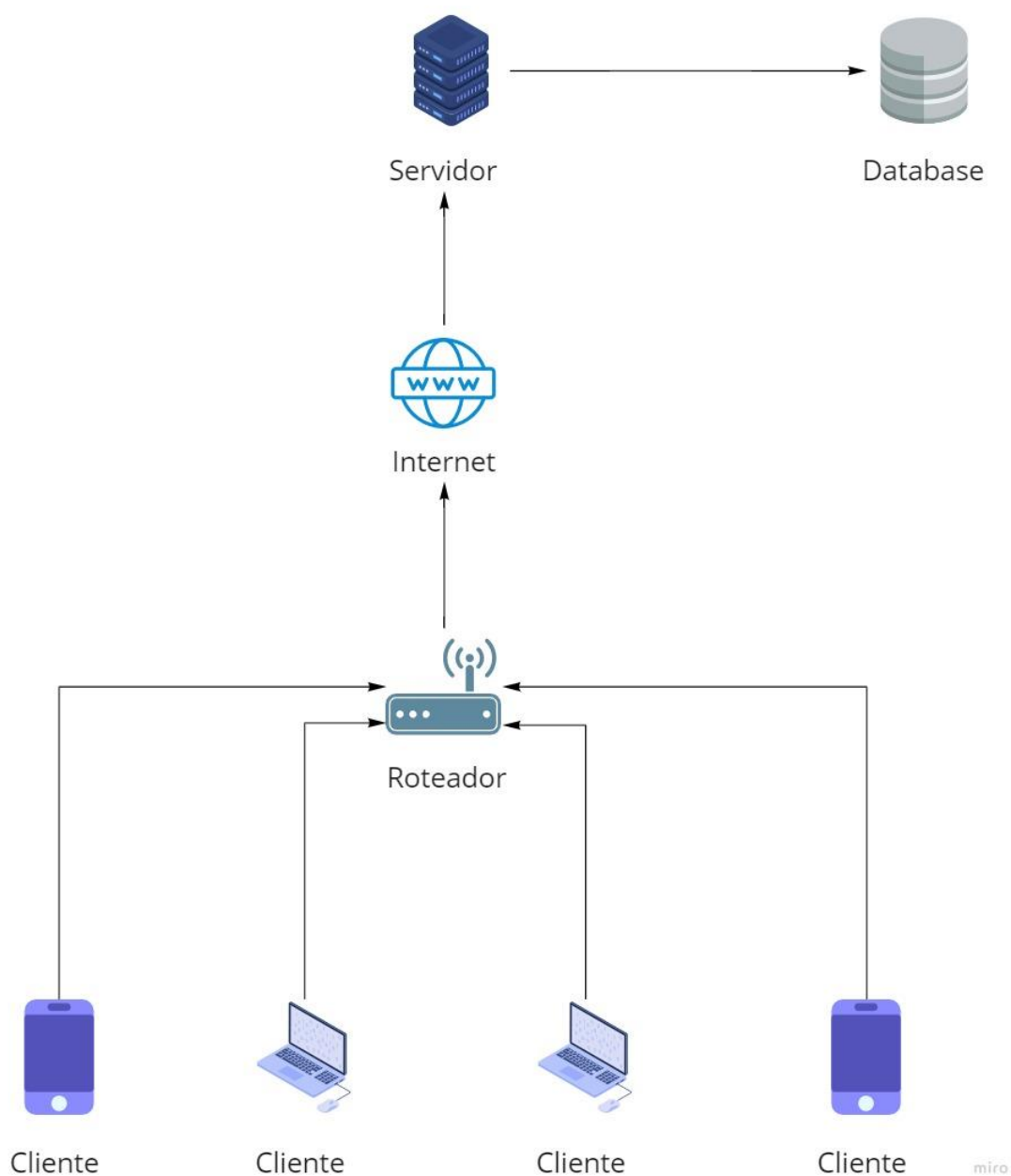


Figura 6: Visão de implementação

Na Figura 6 observa-se os seguintes nós físicos:

- **Cliente:** Dispositivos com aplicativos com interface de usuário via navegador;
- **Servidor:** Nó onde se encontra o servidor e a aplicação será executada e processada;
- **Roteador:** Responsável por conectar os dispositivos à rede;
- **Banco de dados:** Nó que se encontra o Banco de Dados;



11 Visão de Implementação

Esta visão descreve a estrutura geral de implementação, a decomposição do software em camadas de implementação.

A estrutura geral de implementação para o Dante Mangás é baseada na estrutura da Visão Lógica, assim, não há necessidade de detalhar os diagramas de camadas e pacotes de implementação, uma vez que são fortemente baseados naqueles desenvolvidos para Visão Lógica.

12 Visão de Dados

O mecanismo de persistência utilizado no sistema E-commerce Teddy World utiliza o banco de dados relacional PostgreSQL

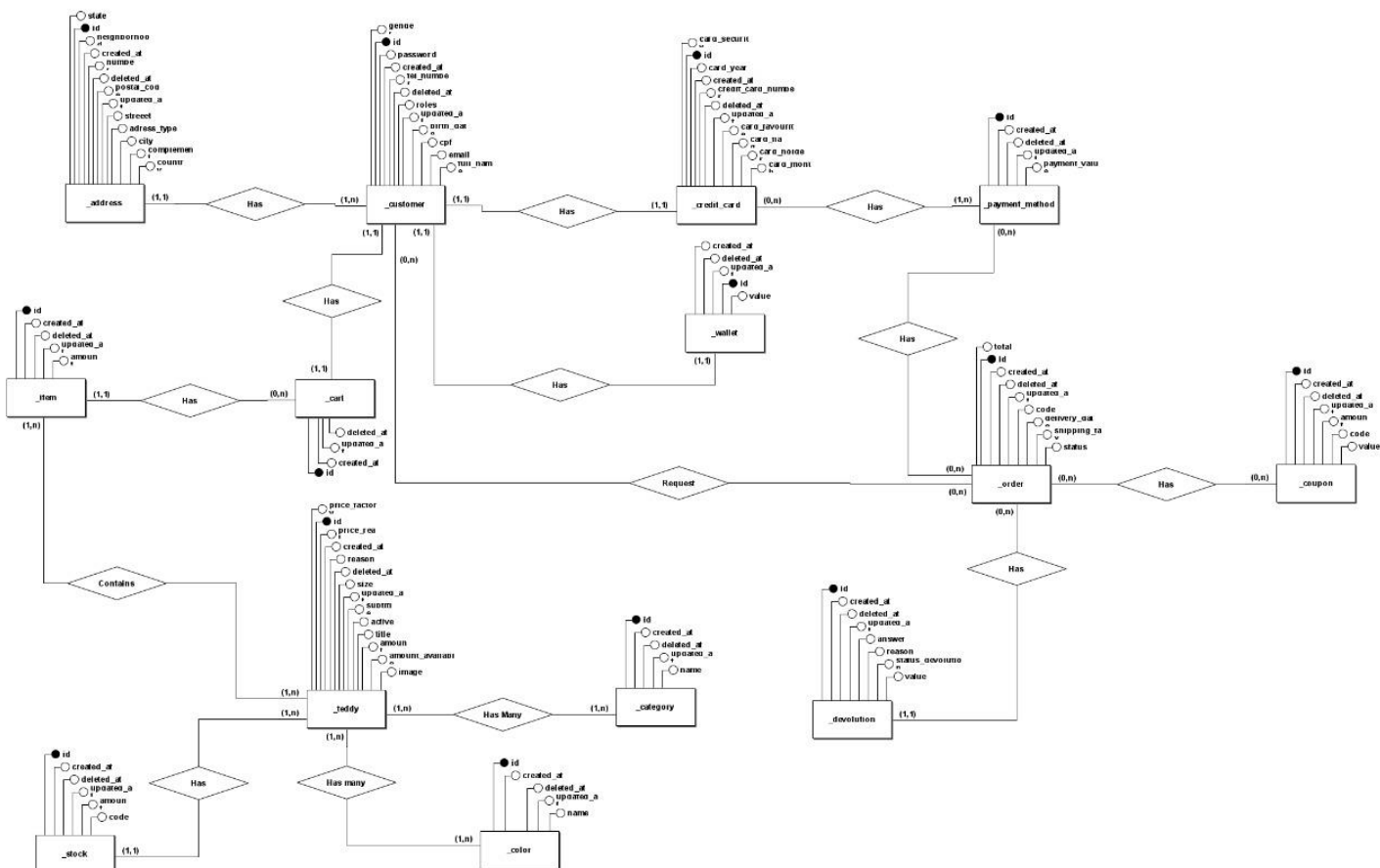


Figura 7: Modelo Lógico

Figura 8: Modelo Físico



13 Tamanho e Performance

O sistema E-Commerce Teddy World será utilizado para realizar a venda de pelúcias online, e com isso trará uma grande quantidade de clientes para a plataforma.

Os servidores da plataforma provavelmente irão passar por situações de picos de acesso em alguns períodos como *Black Friday* ou Aniversários da Empresa, Dia das Crianças, Dia dos Namorados e o Natal.

As estimativas e previsões do possível número de usuários e a carga de acesso e a utilização em períodos de pico, bem como maiores informações sobre questões relacionadas ao tamanho e desempenho da plataforma E-Commerce Teddy World podem ser consultadas no documento de requisitos não funcionais.

14 Qualidade

O sistema E-Commerce Teddy World será utilizado para realizar vender de pelúcias online, consequentemente tratando de alto volume de transações financeiras, criação de novas contas na plataforma e geração de dashboards para o administrador.

Eventuais erros e/ou falhas na operação podem levar a prejuízos significativos desde o financeiro até na confiança do usuário final, impactando assim na imagem da Teddy World. Com isso, na fase de design deve-se levar em consideração como fatores prioritários a confiabilidade, segurança e o robustez do sistema.

Existe também a possibilidade da plataforma E-Commerce Teddy World sofrer com ataques “hackers” para roubar, sequestrar ou simplesmente corromper as informações, possibilidade aumentada pela interface do sistema disponível na internet. Para evitar que tais ataques sejam bem-sucedidos, uma infraestrutura de segurança deve ser especificada e projetada e passar por constantes revisões e atualizações.

Para maiores informações relacionadas aos quesitos de qualidade do sistema E-commerce Teddy World, deve-se consultar o documento de requisitos não funcionais.

15 Cronograma Macro

Os prazos podem ser vistos em semanas, meses dentro do projeto ou até mesmo data.



Resultado

| | |
|------------------------|-----------|
| Plano Preliminar | Semana 2 |
| Plano Fase 1 | Semana 3 |
| Especificação Fase 1 | Semana 5 |
| Piloto Fase 1 | Semana 11 |
| Solução Testada Fase 1 | Semana 12 |
| Plano Fase 2 | Semana 13 |
| Especificação Fase 2 | Semana 14 |
| Piloto Fase 2 | Semana 20 |
| Solução Testada Fase 2 | Semana 21 |

Obs: Os prazos apresentados são uma estimativa inicial considerando as informações disponíveis nesta etapa do projeto. Um cronograma mais detalhado deverá ser elaborado na fase de planejamento e, eventualmente esses prazos deverão ser modificados.

16 Referências

Unified Modeling Language: <http://www.omg.org/technology/documents/formal/uml.htm>

RUP. Rational Unified Process.