

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MÁRCIO ANDRÉ ISHIDA

ESSOBY: SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE ORÇAMENTOS

CURITIBA

2014

MÁRCIO ANDRÉ ISHIDA

ESSOBY: SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE ORÇAMENTOS

Monografia apresentada para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Software, no Curso de Especialização em Engenharia de Software, Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor MSc. Jaime Wojciechowski

CURITIBA

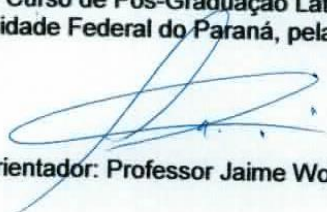
2014

TERMO DE APROVAÇÃO

MÁRCIO ANDRÉ ISHIDA

**O DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO WEB UTILIZADO EM
GERENCIDOR DE ORÇAMENTO UTILIZANDO O RATIONAL UNIFIED
PROCESS COMO PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção da titulação de especialista, pelo Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Engenharia de Software, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:



Orientador: Professor Jaime Wojciechowski

Curitiba, 11 de março de 2014

Dedico este trabalho a minha esposa Larissa que sempre esteve ao meu lado, me incentivando a percorrer esse caminho. A minha filha Emily, que é a razão da minha existência. E aos meus pais por acreditarem em meus sonhos.

RESUMO

O aumento crescente de demanda e procura de clientes causou um problema para a empresa Via Brasil, que tem como a principal atividade a produção de tintas para sinalização viária, pois não tinha um controle dos orçamentos que eram gerados e enviados para os clientes e também um cadastro deles. Atualmente os processos de emissão de orçamentos são feitos manualmente e com isso o processo se torna muito lento e muitas vezes com erros de dados. Com isso existiu a necessidade de criar um software onde faça a centralização dos dados e informatização do processo de gerar orçamentos e com isso manter um histórico. Com isso surgiu o Essoby. Para o desenvolvimento desse sistema, utilizou-se do RUP como metodologia de gerenciamento de projeto, a modelagem de acordo com o padrão UML e o desenvolvimento utilizando-se da linguagem de programação Java para web, e dos frameworks ZK, para a interface e Spring que possui bibliotecas para o desenvolvimento e inclui em seu núcleo o framework Hibernate para acesso a base de dados.

Palavras-Chave: Via Brasil, clientes, orçamentos, RUP, Java, ZK, Hibernate, Spring, UML

ABSTRACT

The increasing demand and demand from customers caused a problem for the company Via Brazil , which has as main activity the production of paint for road marking , because he had no control of budgets that were generated and sent to customers and also a joined them . Currently the processes of emission estimates are made manually and thus the process becomes very slow and often with errors of data. With that existed a need to create software where do the centralization and computerization of data to generate estimates of the process and thereby maintain a history . With that came the Essoby . For the development of this system , the RUP methodology was used as project management , modeling according to the UML standard and development are using the Java programming language for web and frameworks ZK , Spring and to the interface that Have libraries for development and includes at its core Hibernate framework to access the database.

Keywords: Via Brazil, customers, budgets, RUP, Java, ZK, Hibernate, Spring, UML

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - WBS.....	21
FIGURA 2 – GRÁFICO DE GANTT	22

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – FATORES INTERNOS E EXTERNOS.....	13
QUADRO 2 – PLANO DE RISCOS DO PROJETO ESSOBY	23
QUADRO 3 – EQUIPAMENTOS UTILIZADO NO PROJETO	24
QUADRO 4 – SOFTWARES UTILIZADOS NOS PROJETO.....	25

LISTA DE SIGLAS

AJAX - Asynchronous Javascript and XML

RUP - Rational Unified Process

UML - Unified Modeling Language

XML - Extensible Markup Language

WBS - Work Breakdown Structure

ZK - Zkoss

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS DO PROJETO.....	11
1.1.2 Objetivos Específicos.....	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	13
2.1 ORÇAMENTO.....	13
2.1 RUP	14
2.2 ZK.....	15
3 METODOLOGIA	16
3.1 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE	16
3.1.1 Fase de Iniciação – Iteração 1 – Modelo de negócio.....	16
3.1.2 Fase de Elaboração – Iteração 1 – Requisitos	17
3.1.3 Fase de Elaboração – Iteração 1 – Análise e Design	17
3.1.4 Fase de Elaboração – Iteração 2 – Análise e Design	18
3.1.5 Fase de Elaboração – Iteração 2 – Testes	19
3.1.6 Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Implementação.....	19
3.1.7 Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Testes	19
3.1.8 Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Implantação.....	20
3.2 PLANO DE ATIVIDADE	20
3.2.1 WBS.....	20
3.2.2 Gráfico de Gantt.....	21
3.3 PLANO DE RISCO.....	23
3.4 RESPONSABILIDADES.....	24
3.5 MATERIAS.....	24
3.6 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	25
4 APRESENTANDO O PROJETO	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28
APÊNDICES	29

1 INTRODUÇÃO

A ViaBrasil Fabricação e Comércio de Tintas Ltda atua no ramo de tintas para sinalização viária desde 2007, em Araucária, Paraná, fabricando produtos de qualidade e reconhecidos pelo mercado, proporcionando aos seus clientes, inovação, qualidade e garantia em todos os produtos fornecidos. Tem como missão oferecer o melhor em tintas para sinalização viária, com preços acessíveis e qualidade superior.

Esse projeto denominado Essoby, tem como objetivo ajudar aos usuários da Via Brasil a emitirem orçamentos para seus clientes, pois hoje muito desses processos são feitos manualmente, lento e muitas vezes com erros de dados. Existe a necessidade de informatização dos dados para maior agilidade nos orçamentos, confiabilidade das informações, manter um histórico e com isso conquistar os clientes.

1.1 OBJETIVOS DO PROJETO

A finalidade deste projeto está descrita nas seções a seguir, com a descrição dos objetivos geral e específicos.

1.1.1 Objetivo Geral

Identificar, compreender e analisar os aspectos que possam auxiliar na construção de um sistema de informação de gerenciamento de orçamentos.

1.1.2 Objetivos Específicos

Caracterizam-se como objetivos específicos do projeto:

- Agilizar o processo de realização de orçamentos do escritório;
- Identificar os produtos mais pedidos pelos clientes;
- Manter histórico de orçamentos;
- Desenvolver em Java para web utilizando o RUP como processo de desenvolvimento de software;
- Utilizar a ferramentas Subversion, para gerenciamento de configuração.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ORÇAMENTO

O orçamento é uma ferramenta essencial para o sucesso de qualquer organização e pode também ser um instrumento de controle de gestão, ajudando a tomar ações, estabelecer um compromisso com os objetivos da empresa e ele só foi adotado pelas empresas brasileiras a partir de 1970.

De acordo com Tavares (2000, p.45) “O orçamento é considerado o principal instrumento de controle de gestão, voltado para o ambiente interno da Organização, enfatizando o controle dos gastos orçados”.

Com isso temos entre os tipos de orçamento o de vendas, que nada mais é do que um plano de vendas para a empresa em um período de tempo, ele constitui o ponto de partida do orçamento empresarial, onde é estimada a quantidade de cada produto a ser vendido e o seu preço.

A primeira coisa a fazer quando estabelecer o orçamento de vendas, é definir os fatores limitadores ou restrições, é necessário proceder a um acurado diagnóstico de seu ambiente interno e externo, visando à identificação dos eventos internos e externos que podem interferir nas previsões de vendas da empresa. Em seguida, procede-se a um exame minucioso dos objetivos determinados pela empresa, quando da elaboração do planejamento. (LUNKES, 2003, p.54).

Fatores Internos	Fatores Externos
<ul style="list-style-type: none"> • Produção • Vendas e Marketing • P&D e Engenharia • Gestão e Finanças • Outros 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercados • Competitivos • Econômicos e governamentais • Tecnológicos • Sociais e Culturais

QUADRO 1- FATORES INTERNOS E EXTERNOS

FONTE: LUNKES, 2003

O método de elaboração do orçamento varia de acordo com a atividade econômica e o tamanho da empresa, onde é constituída através de projeções de vendas, podendo alterar os preços em função de seus fatores.

Os sistemas de informações são compostos por subsistemas, que integrados, são capazes de gerar informações necessárias para o processo decisório dentro das empresas. Cada empresa tem um foco, funções e estrutura organizacional diferente umas das outras, mas um sistema genérico pode ser composto pelas seguintes áreas funcionais: marketing, produção, administração financeira, administração de materiais, administração de recursos humanos, administração de serviços, e gestão empresarial. (OLIVEIRA, 2001, p. 49)

2.2 RUP

O Rational Unified Process (RUP) é um processo de Engenharia de Software e foi criado pela Rational Software Corporation. Tem como visão o uso de orientação a objetos utilizando o Unified Modeling Language (UML), sendo aplicáveis em grandes projetos com grandes equipes, porém, pode ser customizado para projetos menores.

O objetivo do RUP é assegurar a produção de um software de alta qualidade conforme as necessidades do usuário, minimizando os custos otimizando os recursos, evitando retrabalho e seguindo prazos, utilizando de pequenos ciclos.

Os ciclos são divididos em quatro fases: Iniciação, Elaboração, Construção e Transição.

Na inicialização acontece o contato com o cliente, onde é criado um escopo do projeto. Na elaboração é criado o plano do projeto e sua arquitetura conforme o escopo elaborado. Na construção é feita a implementação e testes conforme o que foi planejado. Na transição é assegurar o que foi projetado e implementado esteja disponível ao cliente e no final dela todos os objetivos tem que ser atendidos.

2.3 ZK

O ZK é um framework open-source , baseado em Asynchronous Javascript and XML (AJAX), utilizado para desenvolvimento web, tendo como principal característica ser orientado a eventos. Sua primeira versão foi lançada em 2005 e possui mais de 200 componentes com uma boa e detalhada documentação.

O ZK possui integração com outros frameworks como Spring e Hibernate, e com isso permitir aos desenvolvedores criarem ricas aplicações para internet sem qualquer conhecimento em AJAX ;

3 METODOLOGIA

Optou-se o uso da metodologia RUP para que fosse realizado o planejamento do projeto e com isso verificou-se que seria melhor a utilização da linguagem java com o framework zk para o desenvolvimento das necessidades do cliente e definiu-se que o nome do sistema seria Essoby, e assim iniciou-se o processo de desenvolvimento do software, desde a fase de iniciação ate a fase de implementação.

3.1 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

Optou-se pelo uso do modelo de processo RUP para o desenvolvimento do projeto de software, pois é um processo iterativo e incremental com diversas vantagens e foram criados diversos artefatos com descrições a seguir:

3.1.1 Fase de Iniciação – Iteração 1 – Modelo de negócio

Foram criados os seguintes documentos:

- O documento de Visão que define as necessidades e características com os principais usuários envolvidos no processo de desenvolvimento do software está localizado no Apêndice A.

- O artefato de Regras de Negócios com as informações para a criação do sistema, tendo todos os dados e rotinas do sistema e também as necessidades do cliente, está localizado no Apêndice B.
- O Glossário, artefato que contém todos os termos utilizados no projeto, está localizado no Apêndice C.
- O documento contendo os Casos de Uso Negociais, com base no artefato de Visão, estão localizados no Apêndice D.

3.1.2 Fase de Elaboração – Iteração 1 – Requisitos

Na primeira iteração da fase de Elaboração, em Requisitos, foram criados os seguintes documentos:

- O documento contendo o Protótipo de Interfaces, onde contém os esboços das telas do sistema, está localizado no Apêndice E.
- Documento de Casos de uso, onde contém o diagrama de caso de uso do Essoby, está localizado no Apêndice F.
- O artefato de Modelo de Objetos Negociais onde contém o relacionamento das principais classes do sistema, está localizado no Apêndice G.

3.1.3 Fase de Elaboração – Iteração 1 – Análise e Design

Na iteração inicial da fase de Elaboração, disciplina de Análise e Design, foram criados os seguintes artefatos:

- O artefato de Casos de Uso Negociais, complementa o diagrama de casos de uso criado anteriormente com a especificação mais detalhada de cada caso, está localizado no Apêndice H.
- Modelo de Objetos com base no Modelo de Objetos Negociais, é formado pelas principais classes do sistema com os seus atributos, está localizado no Apêndice I.

3.1.4 Fase de Elaboração – Iteração 2 – Análise e Design

Na segunda iteração da fase de Elaboração, na disciplina de Análise e Design, foram criados os seguintes artefatos:

- O documento de Casos de Uso que complementa o diagrama de Casos de Uso Negociais, que foi anteriormente criado, com a especificação completa de cada caso, está localizado no Apêndice J.
- O documento que contém o Diagrama de Sequência que mostra o relacionamento entre os objetos e as mensagens trocadas o decorrer do tempo, está localizado no Apêndice K.
- O artefato de Modelo de Objetos com todas as classes utilizadas no sistema e seus atributos e métodos está localizado no Apêndice L.
- O modelo Físico do Banco de dados do sistema Essoby com as tabelas e seus respectivos campos, chaves e relacionamentos, está localizado no Apêndice M.

3.1.5 Fase de Elaboração – Iteração 2 – Testes

Na segunda iteração da fase de Elaboração, na disciplina de Testes, foram criados os seguintes documentos:

- O documento de Plano de Testes, onde contem o planejamento de como serão realizados os testes do sistema, está localizado no Apêndice N.
- O documento de Casos de Teste com uma lista baseada no Plano de Testes, tendo um conjunto específico de inputs de teste, condições de execução e resultados esperados, separados por caso de uso, está localizado no Apêndice O.

3.1.6 Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Implementação

Na primeira iteração da fase de Transição, na disciplina de Implementação, foi criado o artefato Build, onde estão todas as classes compiladas do programa.

3.1.7 Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Testes

Na primeira iteração da fase de Construção e Transição, na disciplina de Testes, foram criados os seguintes artefatos:

- O log de testes que foi criado com base no documento de Casos de Testes, que tem como referência os resultados da bateria de testes realizados no sistema, está localizado no Apêndice N.
- O artefato de Solicitação de Mudança, que faz referência aos consertos dos defeitos encontrados, está localizado no Apêndice P.

3.1.8 Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Implantação

Na primeira iteração da fase de Construção e Transição, na disciplina de Implantação, foram criados os seguintes artefatos:

- No artefato de Plano de Instalação, são mostradas as tarefas necessárias para realizar a implantação e também os detalhes sobre o hardware e treinamentos, está localizado no Apêndice Q.
- O documento de Instalação, com o procedimento, está localizado no Apêndice S.

3.2 PLANO DE ATIVIDADE

3.2.1 WBS

O WBS mostra toda a estrutura analítica do projeto, onde permite visualizar todas as atividades que devem ser executadas em um processo de divisão de entregas ou sub-projetos que precisam ser realizadas, conforme FIGURA 1.

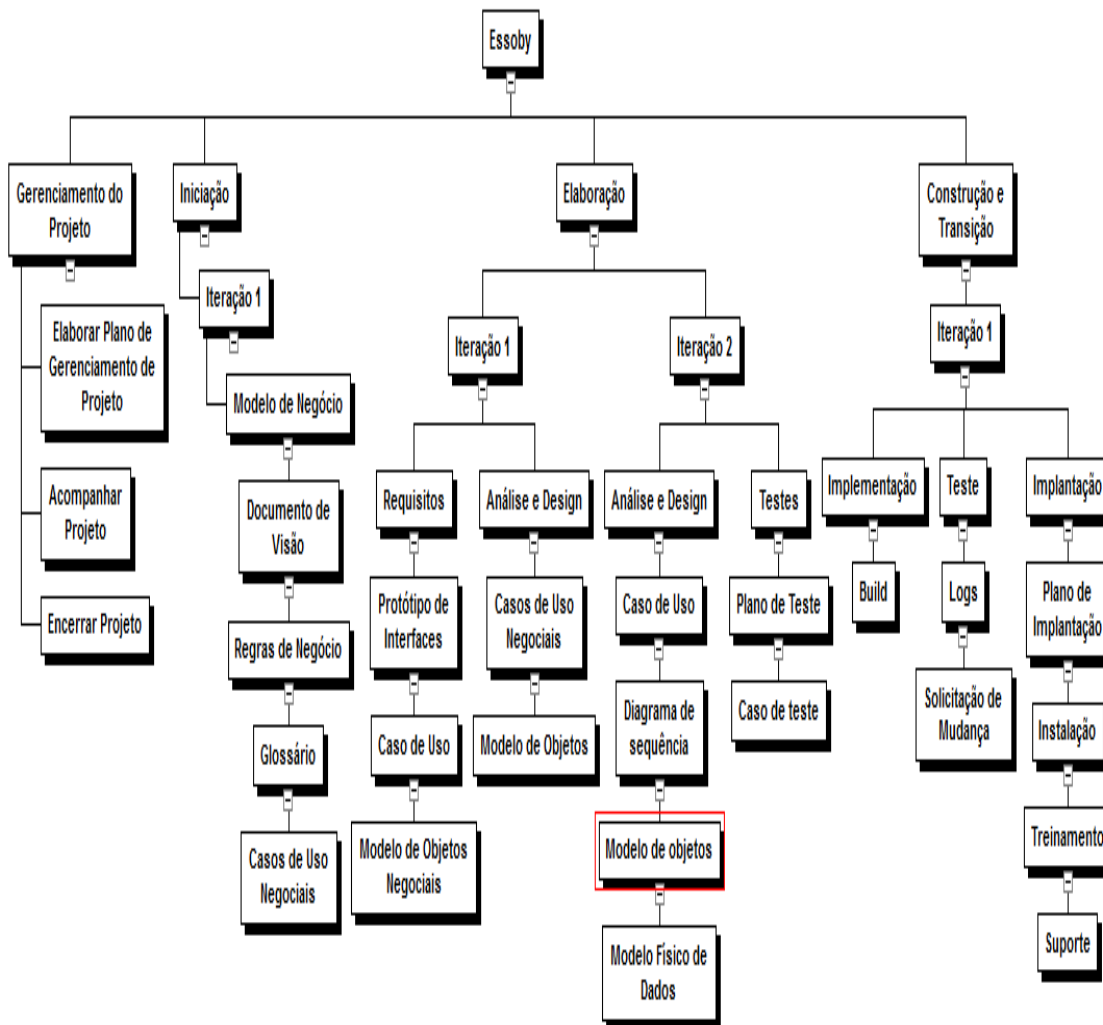


FIGURA 1 - WBS
 FONTE: O AUTOR (2013)

3.2.2 Gráfico de Gantt

Com base no WBS, foi desenvolvido o Gráfico de Gantt, onde é possível verificar a hierarquia cronológica para a execução das atividades e suas dependências, conforme a FIGURA 2.

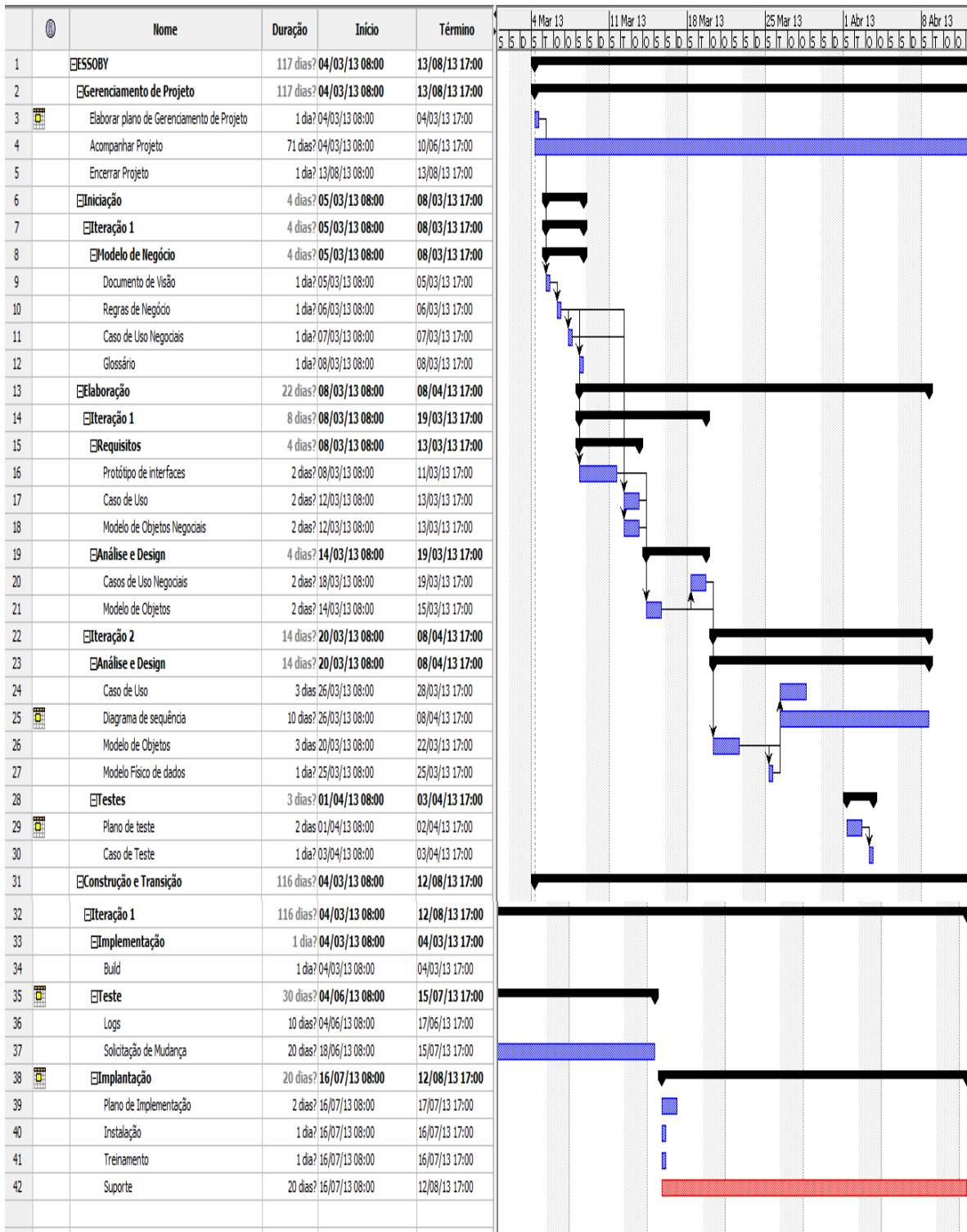


FIGURA 2 - GRÁFICO DE GANTT
 FONTE: O AUTOR (2013)

3.3 PLANO DE RISCOS

O Plano de Riscos avalia o impacto e probabilidade de ocorrências de ameaças para o projeto e caso venha acontecer qual a ação que deve ser realizado. Conforme o QUADRO 2.

Condição	Data Limite	Consequência	Ação	Probabilidade	Impacto
Requisitos poucos precisos	Final do Projeto	Inviabilidade da conclusão do projeto na data limite	Desenvolver protótipo e fazer revisões dos requisitos junto com o cliente	Baixo	Baixo
Excesso de mudança nos requisitos	Final do Projeto	Inviabilidade da conclusão do projeto na data limite	<ul style="list-style-type: none"> • Obter aceite formal do cliente para os requisitos já documentados. •Negociar mudanças de custo e prazos com o Cliente 	Alta	Baixo
Conhecimento insuficiente do negócio	Final do Projeto	Inviabilidade da conclusão do projeto na data limite	<ul style="list-style-type: none"> •Aumentar a interação com o cliente e garantir a transferência de conhecimento • Criar protótipo para simular as transações de negócio e obter aprovação do cliente. 	Baixo	Moderado

QUADRO 2 – PLANO DE RISCOS DO PROJETO ESSOBY
 FONTE: O AUTOR (2013)

3.4 RESPONSABILIDADES

A única pessoa responsável para a execução das atividades como Gerente de projeto, Analista de Sistema, desenvolvedor, Analista de Teste e testador.

3.5 MATERIAIS

Serão necessários equipamentos e servidores de desenvolvimento e de gerenciamento de configuração, especificados a seguir:

QUANTIDADE	EQUIPAMENTOS	CONFIGURAÇÃO	APLICAÇÃO
1	Computador	2 GHz de processador, 3GB de RAM e 250 GB de HD	Desenvolvimento
1	Impressora	Laser, Preto e Branco	Impressão de documentos
1	Servidor	Processador mínimo de 3GHz, 4 GB memória RAM, 2 HDs de 500 GB, com sistema operacional "Ubuntu-Server" versão 11.04 instalado.	Teste e Desenvolvimento

QUADRO 3 – EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO PROJETO

FONTE: O AUTOR (2013)

SOFTWARE	CONFIGURAÇÃO	APLICAÇÃO
Windows	7 Home Premium	Sistema operacional do computador
Eclipse	Juno 4.2	IDE para desenvolvimento de software
Plugin para Eclipse ZK Studio	Versão 2.0.1	Para desenvolvimento do software
MYSQL Server	Versão 5.6	Banco de dados utilizado para armazenar os dados do sistema
MYSQL Workbench	Versão 6.0 CE	Utilizado para visualizar e criar consultas no banco de dados do sistema
Microsoft Word	Standard 2010	Utilizado para a elaboração e manutenção da documentação
OpenProj	Versão 14	Utilizado para criar e ajustar o cronograma do projeto

QUADRO 4 – SOFTWARE UTILIZADOS NO PROJETO
 FONTE: O AUTOR (2013)

3.6 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O processo de desenvolvimento do projeto ocorreu com base no planejamento inicial e com a documentação, utilizando o RUP, ao longo do desenvolvimento, foi possível perceber que foi possível criar um software com uma alta documentação e também com uma alta qualidade, porem, teve que ser feito alguns ajustes no cronograma.

4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

O Essoby é um software para controle de clientes, projetos e orçamentos, para uso em ambiente web. Seu nome é de origem grega e foi desenvolvido para ajudar os usuários da empresa Via Brasil, a emitirem orçamentos confiáveis para seus clientes e com isso conquista-los.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto gerador de orçamento começou com uma análise inicial do escopo junto ao cliente e com isso deu-se a criação das tarefas e do cronograma.

Com os artefatos e disciplinas do RUP que foram utilizados para o desenvolvimento do sistema, colaboraram para ver na prática como são criados e desenvolvidos seus documentos ate a sua aplicabilidade.

Por fim, ao entregar o projeto o cliente ficou tão satisfeito que pediu novas funcionalidades como emissão de nota fiscal eletrônica, controle de estoque que implicará em ter que criar um novo ciclo de desenvolvimento utilizando o RUP.

REFERÊNCIAS

TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão Estratégica**, 2 ed. São Paulo: Atlas, 2005

LUNKES, Rogério João. **Manual de orçamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, Organização & Métodos: Uma abordagem gerencia**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8 ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. 6a ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.

IBM. **IBM Rational Unified Process (RUP)**. Disponível em: <<http://www-01.ibm.com/software/rational/rup/>>. Acesso em 27/06/2013

RATIONAL SOFTWARE CORPORATION. **Rational Unified Process: Visão Geral**. Disponível em : <
http://www.wthreex.com/rup/portugues/process/ovu_proc.htm>. Acesso em 27/06/2013

APÊNDICE A

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Modelo de Negócio – Visão

1 INTRODUÇÃO

A finalidade deste documento é coletar, analisar e definir as necessidades e características de alto nível do Essoby. Ele enfoca os recursos necessários de que os envolvidos e os usuários-alvos precisam e mostra por que essas necessidades existem. Os detalhes de como o Essoby atende a essas necessidades estão descritos nas especificações suplementares e de caso de uso.

2 POSICIONAMENTO

2.1 DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

O problema	O problema é gerar orçamentos manualmente que é muito lento e muitas vezes com erros de dados.
afeta	Todos os envolvidos na negociação, tanto cliente como a empresa que está gerando o orçamento.
cujo impacto é	Que a empresa que estará gerando o orçamento tem o processo muito lento, onde com essa demora corre o risco de perder o cliente.
uma boa solução seria	Gerar orçamentos de maneira fácil e rápida e com confiabilidade nas informações contidas nesses orçamentos.

3 DESCRIÇÕES DOS ENVOLVIDOS E USUARIOS

Os usuários fornecerão, de maneira eficiente, orçamentos rápidos e de confiabilidade aos clientes que procuram pelos serviços oferecidos pela empresa.

O cliente entra em contato com a empresa e pede orçamento de alguns produtos.

Os usuários do sistema poderão cadastrar clientes, gerar orçamento e relatórios.

Já os administradores do sistema poderão cadastrar usuários, perfis, produtos, tipos de produto, tipo de pagamento, frete e também gerar orçamento e relatórios.

3.1 RESUMO DOS ENVOLVIDOS

Nome	Descrição	Responsabilidades
Empresa Via Brasil	Consumidor final do produto	Garante que o sistema poderá ter manutenção. Monitora o andamento do projeto. Aprova fundos.

3.2 RESUMO DOS USUÁRIOS

Nome	Descrição	Responsabilidades	Envolvido
Vendedor	Irá ter o primeiro contato com o cliente e receber os pedidos de orçamento	Irão cadastrar clientes Gerar orçamentos Gerar relatórios	Auto- representado.
Administrador	Irá manter os dados no sistema	Cadastrar Cientes Cadastrar produtos Cadastrar tipos de produtos Cadastrar Frete Cadastrar tipo de pagamento Cadastrar usuários e perfis Gerar orçamentos Gerar relatórios	Auto- representado.

4 VISÃO GERAL DO PRODUTO

O produto deste projeto trata-se de um software para uso em ambiente web que deve contemplar o registro de informações do processo de orçamentos de produtos em uma fábrica de tintas para sinalização. Suas funcionalidades principais podem ser descritas nos itens a seguir:

- Cadastro e manutenção de usuários e perfis;
- Cadastro e manutenção de clientes, com todos os dados de contato, podendo ser pessoa física ou jurídica;
- Cadastro e manutenção de produtos e tipos de produto;
- Cadastro e manutenção de tipos de pagamento;
- Cadastro e manutenção de fretes;
- Gerar orçamentos e manter os registros de todos os orçamentos dos clientes;

Ele deve ser desenvolvido em Java, para web, com os frameworks Zk, para interface, Spring, que possui bibliotecas para desenvolvimento incluído em seu núcleo e Hibernate (JPA) para acesso a base de dados.

Os objetivos específicos do projeto:

- Agilizar o processo de realização de orçamentos do escritório;
- Identificar os produtos mais pedidos pelo cliente e pelos clientes;

Estarão disponíveis os seguintes módulos:

- **Módulo de Clientes:** compreende o cadastro dos dados de contato do cliente (endereço, telefones), podendo ser pessoa física ou jurídica.
- **Módulo de Orçamentos:** cada cliente pode ter um ou mais orçamentos, que compreende uma especificação livre de itens, valores unitários e quantidades. O sistema deve calcular os totais, informar tipo de pagamento e se possui frete ou não e oferecer um controle de situação do orçamento;
- **Módulo de Relatórios:** compreende um relatório de produtos mais pedidos e produtos mais pedidos por cliente;
- **Modulo de usuários:** compreende o cadastro dos dados do usuário e seu tipo de perfil;

O usuário deverá utilizar o navegador Firefox para acessar o sistema.

APÊNDICE B

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Modelo de Negócio – Regra de Negócio

1 INTRODUÇÃO

Neste documento iremos detalhar a finalidade do projeto e suas funcionalidades, detalhar os principais objetivos do sistema e a arquitetura proposta para o desenvolvimento do sistema Essoby.

As regras de negócios descrevem tipicamente requisitos ou políticas do projeto.

1.1 PERMISSÕES DE ACESSO

No sistema o usuário será dividido por perfil, que são:

- Administrador;
- Vendedor;

O usuário que tem o perfil de administrador terá acesso a todas as funcionalidades do sistema, já o usuário com perfil de vendedor terá acesso as funcionalidades de manter cliente e gerar orçamento;

1.2 SENHA

O sistema terá uma tela de login e senha onde a senha é gravada criptografada e a criptografia utilizada é o SHA256.

1.3 CPF

Ao cadastrar um novo usuário se ele for pessoa física o dígito verificador do CPF deve ser calculado utilizando a rotina do Módulo II da Receita Federal que pode ser encontrada em www.receita.fazenda.gov.br.

1.4 CNPJ

Ao cadastrar um novo usuário se ele for pessoa jurídica o dígito verificador do CNPJ deve ser calculado utilizando a rotina do Módulo II da Receita Federal que pode ser encontrada em www.receita.fazenda.gov.br.

APÊNDICE C

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Modelo de Negócio – Glossário

1 INTRODUÇÃO

Nesse documento serão descritos os termos associados para o contexto de tecnologia de informação.

1.1 FINALIDADE

Para um maior entendimento dos termos utilizados na documentação que não são familiares para o leitor.

2 DEFINIÇÕES

Os termos definidos aqui formam a parte essencial do documento.

2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2.1.1 Java

É uma tecnologia que tem como finalidade o desenvolvimento de aplicações independente de plataforma e de alta qualidade, como utilitários, jogos

e aplicativos corporativos e teve origem na década de 90, na empresa Sun Microsystems. Ele é rápido, seguro e confiável.

2.1.2 ZK

É uma tecnologia que tem como finalidade desenvolvimento de ricas aplicações para web.

APÊNDICE D

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Modelo de Negócio – Glossário

1 INTRODUÇÃO

Nesse capítulo são expostas uma visão macro de cada um dos casos de uso do sistema.

2 DESCRIÇÃO DOS CASOS DE USO

2.1 UC001 - EFETUAR LOGIN

Esse caso de uso descreve o processo de autenticação de usuários no sistema.

2.2 UC002 – MANTER USUÁRIO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar usuários no sistema.

2.3 UC003 – MANTER CLIENTE

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um cliente, podendo ser pessoa física ou jurídica.

2.4 UC004 – MANTER TIPO DE PAGAMENTO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar tipos de pagamento.

2.5 UC005 – MANTER FRETE

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar frete utilizado para a logística dos produtos.

2.6 UC006 – MANTER TIPO PRODUTO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar os tipos de produtos.

2.7 UC007 – MANTER PRODUTO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar produtos.

2.8 UC008 – GERAR ORÇAMENTO

Esse caso de uso descreve o processo para gerar orçamentos.

2.9 UC009 – GERAR RELATÓRIO

Esse caso de uso descreve o processo para gerar relatórios.

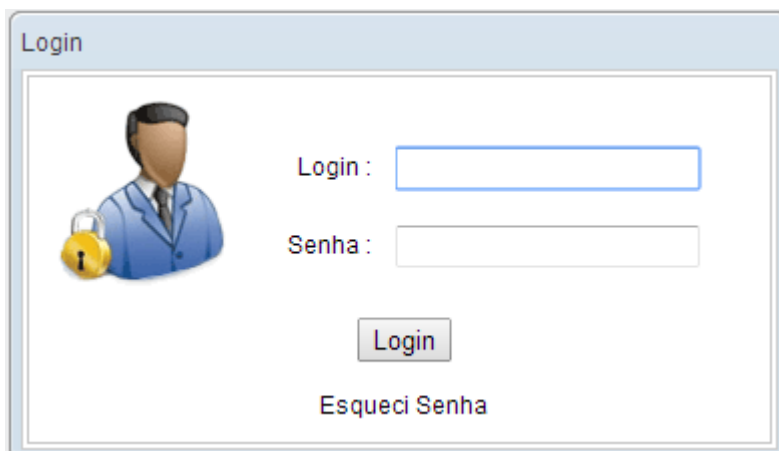
APÊNDICE E

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Requisitos – Protótipo de Interfaces

1 INTRODUÇÃO


Os protótipos das interfaces dos casos de uso do sistema estão descritas no documento, ordenado por caso de uso.

2 TELA DE LOGIN



Protótipo de interface de login. O formulário contém um ícone de usuário e uma fechadura, campos de entrada para 'Login' e 'Senha', um botão 'Login' e um link 'Esqueci Senha'.

Login

 Login :

Senha :

Login

[Esqueci Senha](#)

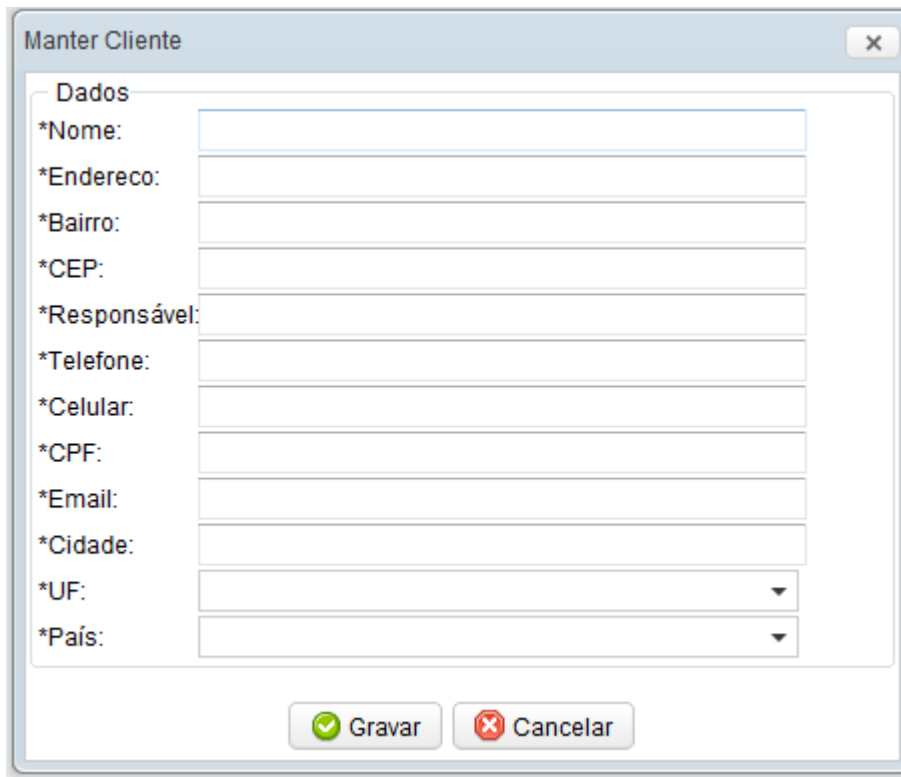
3 TELA DE MANTER USUÁRIO

The image shows a software dialog box titled "Manter Usuário" (Maintain User). It contains the following fields and controls:

- *Nome:** A text input field.
- *Email:** A text input field.
- *Login:** A text input field.
- *Senha:** A text input field.
- *Confirme Senha:** A text input field.
- Bloqueado:** A checkbox.
- Expirado:** A checkbox.
- *Status:** Radio buttons for "Ativo" (selected) and "Inativo".
- *Perfis:** A list box with two items: "Administrador" and "Vendedor".

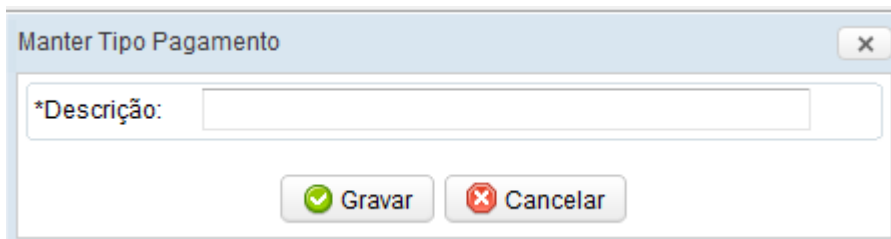
At the bottom of the dialog are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon, and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

4 TELA DE MANTER CLIENTE



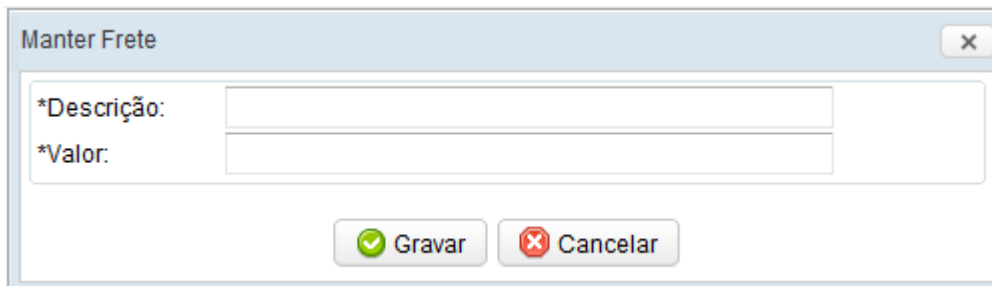
The screenshot shows a web form titled "Manter Cliente" with a close button (X) in the top right corner. The form is organized into a section labeled "Dados" with a minus sign icon. Below this section are several input fields, each with an asterisk indicating it is required: *Nome, *Endereco, *Bairro, *CEP, *Responsável, *Telefone, *Celular, *CPF, *Email, *Cidade, *UF (with a dropdown arrow), and *País (with a dropdown arrow). At the bottom of the form, there are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

5 TELA DE MANTER TIPO DE PAGAMENTO



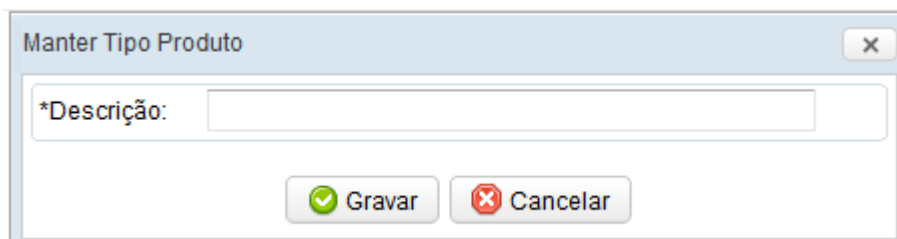
The screenshot shows a web form titled "Manter Tipo Pagamento" with a close button (X) in the top right corner. The form contains a single required input field labeled "*Descrição:". Below the input field, there are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

6 TELA DE MANTER FRETE



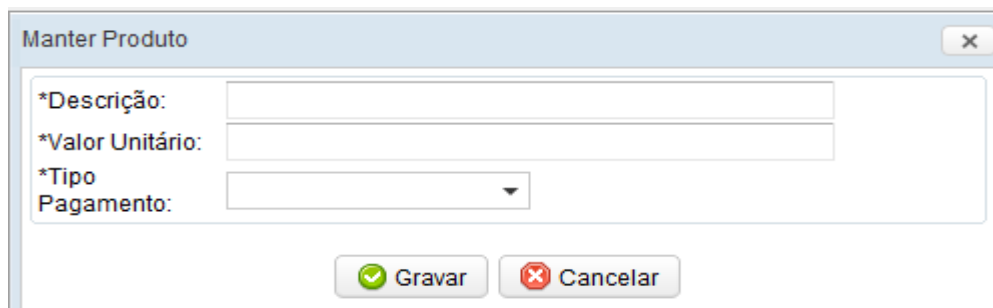
The screenshot shows a dialog box titled "Manter Frete" with a close button (X) in the top right corner. It contains two text input fields: the first is labeled "*Descrição:" and the second is labeled "*Valor:". Below the input fields are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

7 TELA DE MANTER TIPO PRODUTO



The screenshot shows a dialog box titled "Manter Tipo Produto" with a close button (X) in the top right corner. It contains one text input field labeled "*Descrição:". Below the input field are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

8 TELA DE MANTER PRODUTO



The screenshot shows a dialog box titled "Manter Produto" with a close button (X) in the top right corner. It contains three input fields: the first is labeled "*Descrição:", the second is labeled "*Valor Unitário:", and the third is labeled "*Tipo Pagamento:" and is a dropdown menu. Below the input fields are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

9 TELA GERAR ORÇAMENTO



Gerar Orçamento

*Data: 

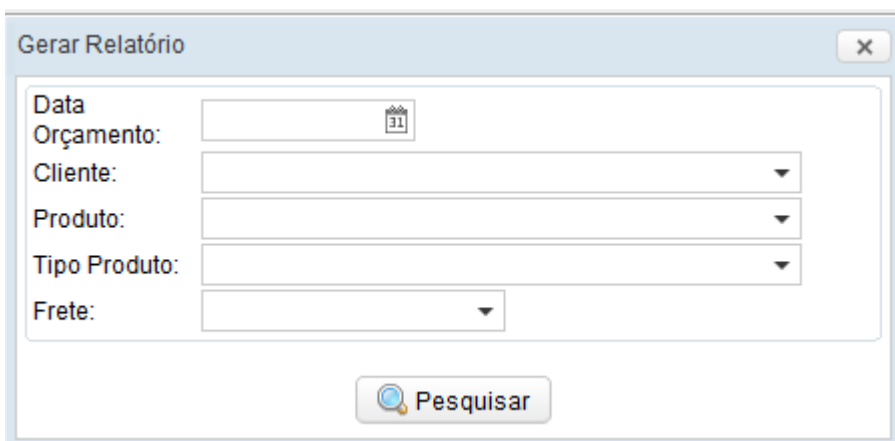
*Cliente:

*Produtos:


*Status:

*Valor Total:

10 TELA DE GERAR RELATÓRIO



Gerar Relatório

Data Orçamento: 

Cliente:

Produto:

Tipo Produto:

Frete:

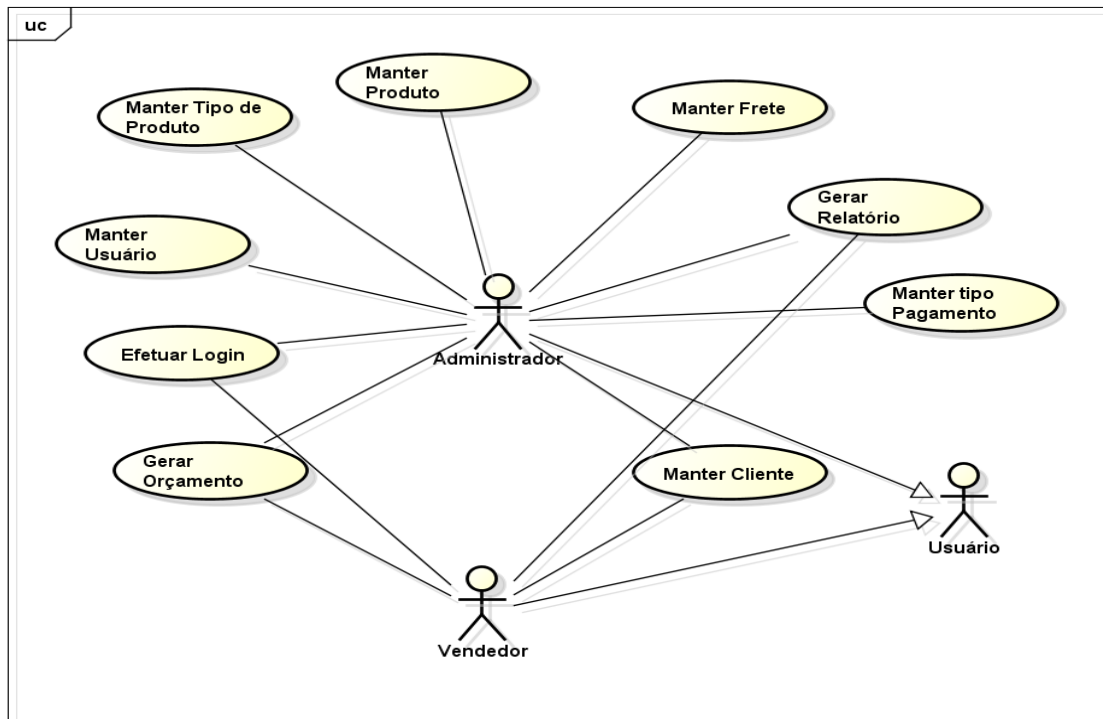
APÊNDICE F

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Requisitos – Diagrama de Casos de Uso

1 INTRODUÇÃO

Com base no levantamento de requisitos esse capítulo apresenta o diagrama de Caso de Uso do sistema.

1.1 DIAGRAMA DE CASOS DE USO



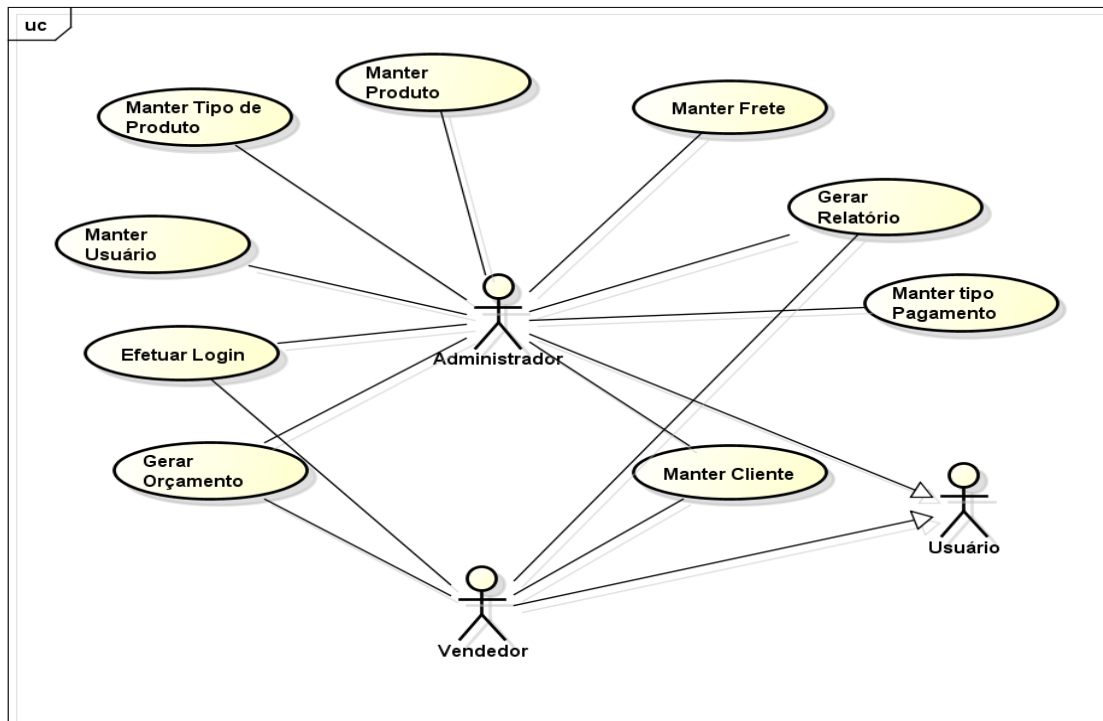
APÊNDICE H

Fase de Iniciação – Iteração 1 – Requisitos – Casos de Uso Negociais

1 INTRODUÇÃO

Com base no levantamento de requisitos esse capítulo apresenta o diagrama de classe negociais e as especificações de cada caso de uso.

1.1 DIAGRAMA DE CASOS DE USO



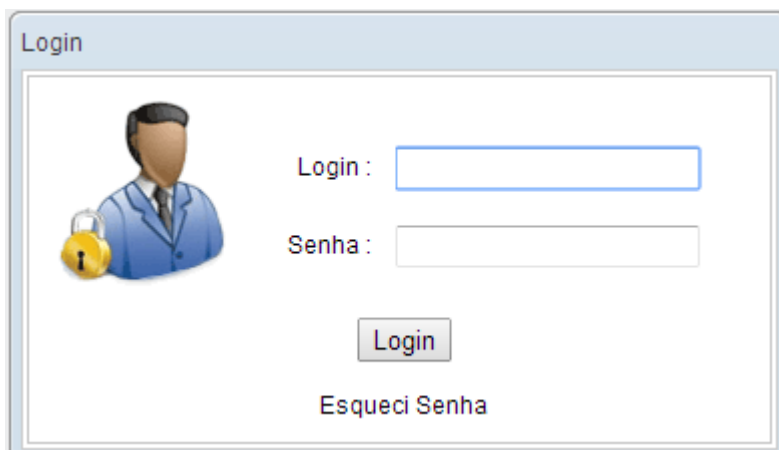
2 UC001 – EFETUAR LOGIN

2.1 DESCRIÇÃO

Este caso de uso é utilizado para descrever o processo de autenticação de usuário no Sistema.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Login



The image shows a screenshot of a web application's login page. The page has a light blue header with the word "Login" in the top left corner. Below the header, there is a central area with a white background. On the left side of this area, there is an illustration of a man in a blue suit and tie, with a yellow padlock icon overlaid on his chest. To the right of the illustration, there are two input fields: the first is labeled "Login :" and the second is labeled "Senha :". Below these fields is a button labeled "Login". At the bottom of the form area, there is a link labeled "Esqueci Senha".

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- a) O usuário estar cadastrado no sistema.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- a) O usuário poderá usufruir das suas permissões no sistema.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema disponibiliza tela para o ator informar os dados do Login.
(DV1).
- b) O usuário informa os dados de entrada. (A1)
- c) O usuário seleciona a opção “Entrar”.
- d) O sistema valida os dados informados. (E1)
- e) O sistema processa as informações do usuário.
- f) O sistema exibe a tela inicial do sistema.
- g) Este caso de uso termina.

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

A1: Esqueci senha.

- a) Sistema disponibiliza a tela para informar os dados para recuperar a senha.
- b) Usuário informa os dados de entrada.
- c) O usuário clica no botão “Enviar”.
- d) O sistema envia e-mail para o usuário com a nova senha.
- e) O sistema exibe a mensagem de confirmação de envio.
- f) Retorna ao fluxo principal.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos mostrando uma mensagem de alerta.
- d) O Use Case é reiniciado.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica

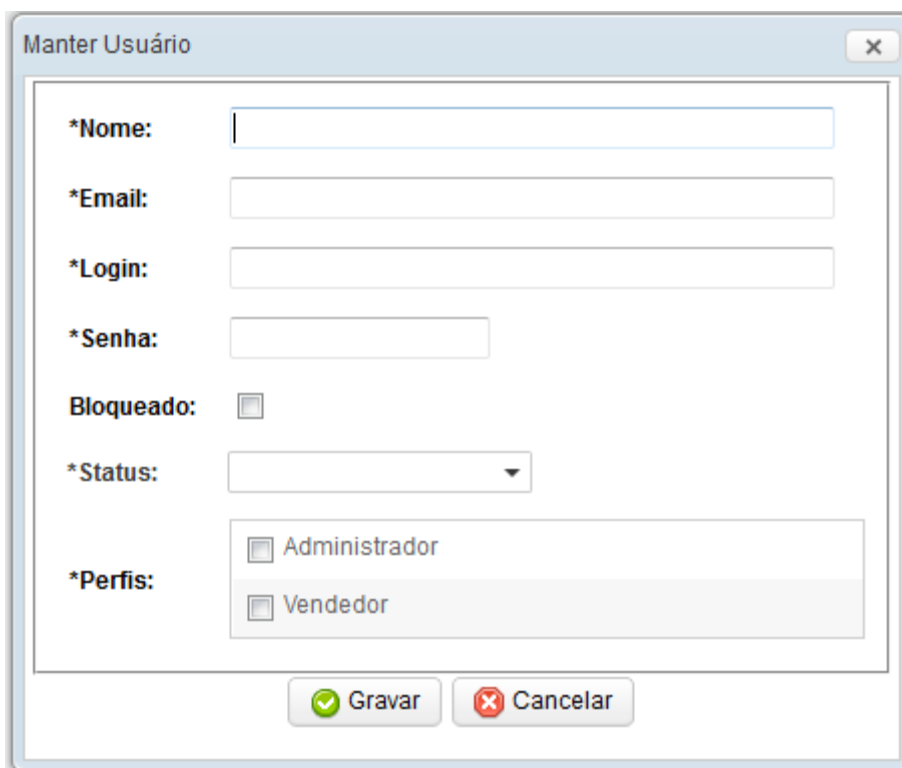
3 UC002 – MANTER USUÁRIO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um usuário.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de usuário



The image shows a software window titled "Manter Usuário" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- *Nome:** A text input field.
- *Email:** A text input field.
- *Login:** A text input field.
- *Senha:** A text input field.
- Bloqueado:** A checkbox.
- *Status:** A dropdown menu.
- *Perfis:** A list of roles with checkboxes:
 - Administrador
 - Vendedor

At the bottom of the form are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon, and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- a) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- b) O usuário possuir permissão para cadastrar usuários.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- a) Ter salvado os dados do usuário.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela **(DV1)**
- b) O administrador preenche os campos nome, e-mail, login, senha, status e perfil. **(R2)**
- c) O administrador pressiona o botão Gravar. **(A1) (E1) (E2) (E3)**
- d) O sistema consiste os dados da tela
- e) O sistema inclui o usuário.
- f) O sistema apresenta a mensagem “Usuário salvo com sucesso”
- g) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

A1. Botão cancelar é pressionado

- a) O sistema volta à tela anterior

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. Login inválido:

- a) O sistema verifica o campo Login (**R1**)
- b) O sistema retorna a mensagem “O Login já existe, por favor, informe outro.”.

E3. Usuário não cadastrado ou alterado:

- a) O sistema apresenta a mensagem “Usuário não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. Verificar se o login já está cadastrado e caso já exista avisar o usuário que já possui um login igual.

R2. Status ser ativo ou inativo.

R3. Ao cadastrar o usuário preencher o campo da tabela **dtExpiracao** contando 3 meses após o cadastro.

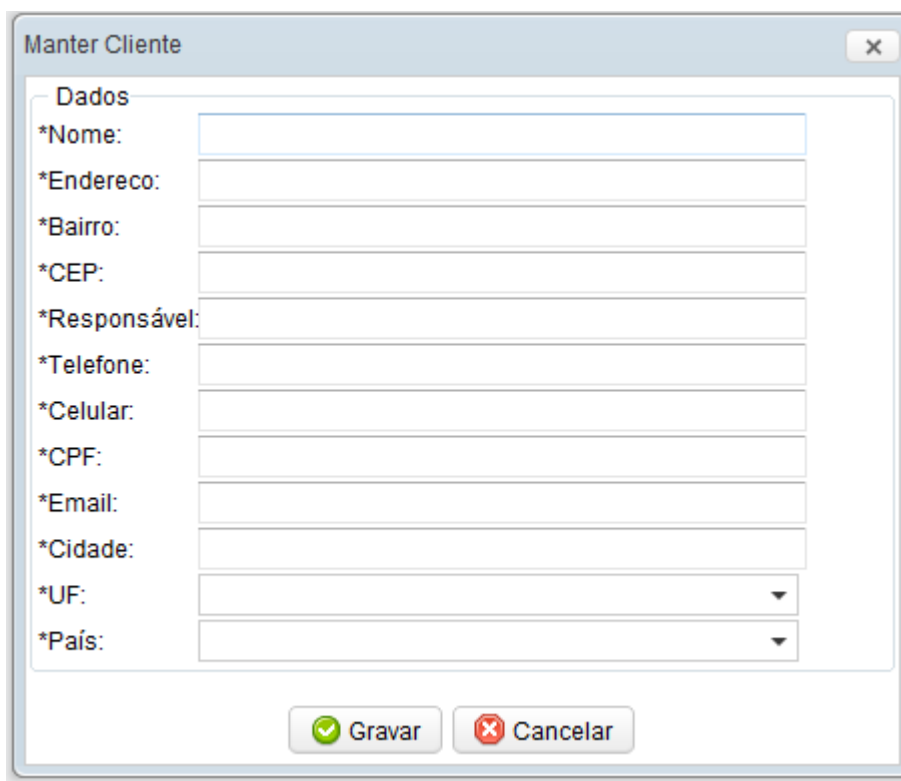
4 UC003 – MANTER CLIENTE

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um cliente.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de cliente.



The image shows a software window titled "Manter Cliente" with a close button (X) in the top right corner. The window contains a form with a section header "Dados" and a list of input fields, each with an asterisk indicating it is required. The fields are: *Nome, *Endereco, *Bairro, *CEP, *Responsável, *Telefone, *Celular, *CPF, *Email, *Cidade, *UF (with a dropdown arrow), and *País (with a dropdown arrow). At the bottom of the window, there are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- a) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- b) O usuário possuir permissão para cadastrar clientes.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- a) Ter salvado os dados do cliente.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela **(DV1)**
- b) O usuário escolhe o tipo de cliente, Pessoa Física ou Pessoa Jurídica.
- c) O sistema habilita os campos CPF e RG para pessoa física e CNPJ, IE e nome fantasia para pessoa jurídica. **(R1)(R2)**
- d) O usuário preenche os campos nome, endereço, bairro, CEP, responsável, telefone, e-mail, celular, cidade, estado e país.
- e) O usuário pressiona o botão Gravar.
- f) O sistema consiste os dados da tela **(E1) (E2)(E3)(E4)(E5)(E6)**

- g) O sistema inclui o cliente.
- h) O sistema apresenta a mensagem “Cliente salvo com sucesso”
- i) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. CPF inválido:

- a) O sistema verifica o campo CPF (**R3**)
- b) O sistema apresenta a mensagem “CPF inválido”

E3. CPF inexistente:

- a) O sistema verifica que o CPF não está cadastrado
- b) O sistema apresenta a mensagem “CPF inexistente”

E4. CNPJ inválido:

- a) O sistema verifica o campo CNPJ (**R4**)
- b) O sistema apresenta a mensagem “CNPJ inválido”

E5. CPF inexistente:

- a) O sistema verifica que o CNPJ não está cadastrado
- b) O sistema apresenta a mensagem “CNPJ inexistente”

E6. Cliente não cadastrado ou alterado:

- a) O sistema apresenta a mensagem “Cliente não pode ser salvo”

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. O cliente é pessoa física, habilita os campos CPF e RG.

R2. O cliente é pessoa jurídica, habilita os campos CNPJ, IE e Nome Fantasia.

R3. O dígito verificador do CPF deve ser calculado utilizando à rotina do Módulo II da Receita Federal que pode ser encontrada em www.receita.fazenda.gov.br.

R4. O dígito verificador do CNPJ deve ser calculado utilizando à rotina do Módulo II da Receita Federal que pode ser encontrada em www.receita.fazenda.gov.br.

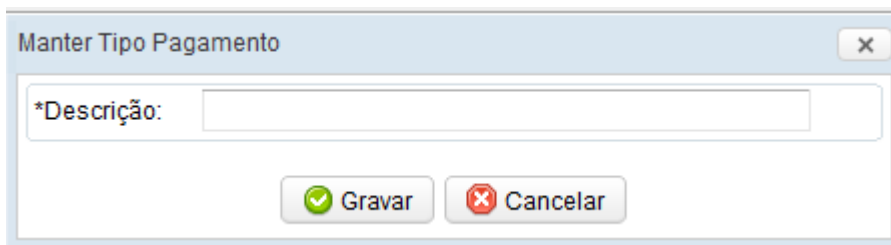
5 UC004 – MANTER TIPO PAGAMENTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um tipo de pagamento.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Tipo Pagamento.



A imagem mostra uma janela de diálogo com o título "Manter Tipo Pagamento". No topo direito da janela há um ícone de fechar (X). Abaixo do título, há um campo de texto rotulado "*Descrição:". Na base da janela, há dois botões: "Gravar" com um ícone de checkmark verde e "Cancelar" com um ícone de X vermelho.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- a) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- b) O usuário possuir permissão para cadastrar tipos de pagamento.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- a) Ter salvado os dados do tipo de pagamento.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- b) O administrador preenche o campo descrição.
- c) O administrador pressiona o botão Gravar.
- d) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**)
- e) O sistema inclui o tipo de pagamento.
- f) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de Pagamento salvo com sucesso”.
- g) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. Tipo de pagamento não cadastrado ou alterado:

- a) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de pagamento não pode ser salvo”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica.

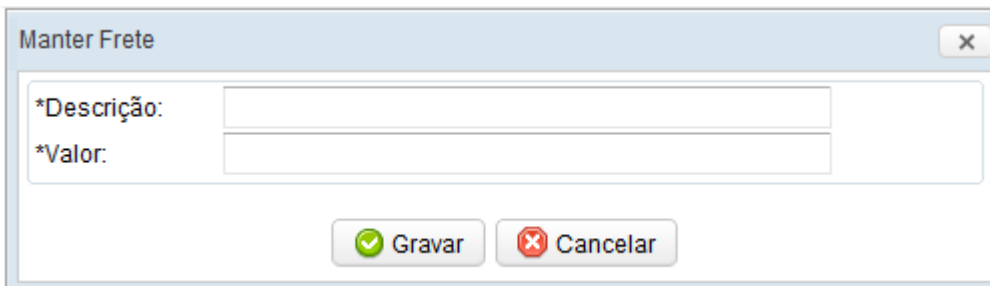
6 UC005 – MANTER FRETE

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar frete.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Frete.



A imagem mostra uma janela de diálogo intitulada "Manter Frete" com um botão de fechar (X) no canto superior direito. O formulário contém dois campos de entrada: o primeiro rotulado "*Descrição:" e o segundo rotulado "*Valor:". Abaixo dos campos, há dois botões: "Gravar" com um ícone de checkmark verde e "Cancelar" com um ícone de X vermelho.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- O sistema tiver executado o **UC - Login**
- O usuário possuir permissão para cadastrar frete.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- Ter salvado os dados do frete.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- b) O administrador preenche o campo descrição e valor frete.
- c) O administrador pressiona o botão Gravar.
- d) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**)
- e) O sistema inclui o frete.
- f) O sistema apresenta a mensagem “Frete salvo com sucesso”
- g) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. Frete não cadastrado ou alterado:

a) O sistema apresenta a mensagem “Frete não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. O cliente é pessoa física, habilita os campos CPF e RG.

R2. O cliente é pessoa jurídica, habilita os campos CNPJ, IE e Nome Fantasia.

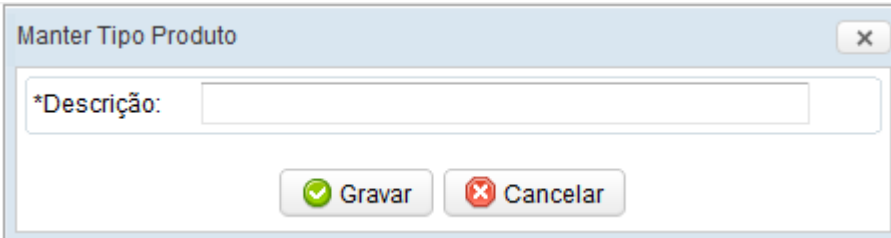
7 UC006 – MANTER TIPO PRODUTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar tipo de produto.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Tipo de Produto.



A imagem mostra uma janela de diálogo com o título "Manter Tipo Produto". No topo da janela, há um botão de fechar (X). Abaixo do título, há um campo de texto rotulado "*Descrição:". Na base da janela, há dois botões: "Gravar" com um ícone de checkmark verde e "Cancelar" com um ícone de X vermelho.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- O sistema tiver executado o UC - Login
- O usuário possuir permissão para cadastrar tipo produto.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- Ter salvado os dados do tipo produto.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- b) O administrador preenche o campo descrição.
- c) O administrador pressiona o botão Gravar.
- d) O sistema consiste os dados da tela (**E1**)
- e) O sistema inclui o tipo de produto.
- f) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de Produto salvo com sucesso”
- g) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. Tipo de produto não cadastrado ou alterado:

- a) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de produto não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica.

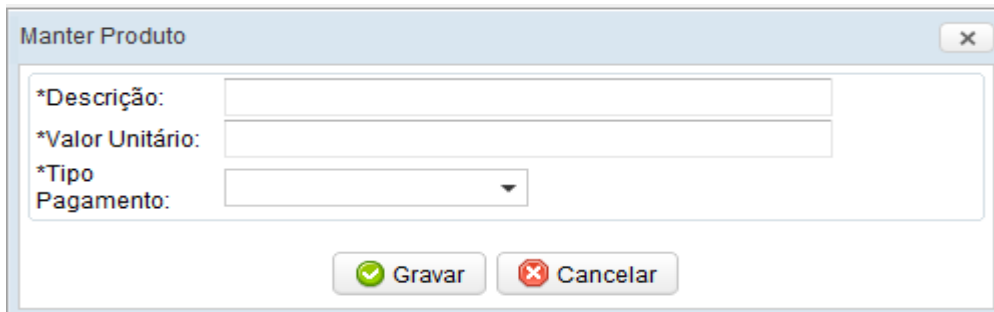
8 UC007 – MANTER PRODUTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar produto.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Produto.



A imagem mostra uma janela de software intitulada "Manter Produto". No topo da janela, há um botão de fechar (X). O formulário principal contém três campos obrigatórios, marcados com um asterisco (*):

- *Descrição: um campo de texto.
- *Valor Unitário: um campo de texto.
- *Tipo Pagamento: um menu suspenso.

Na base da janela, há dois botões: "Gravar" (com um ícone de checkmark verde) e "Cancelar" (com um ícone de X vermelho).

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- O sistema tiver executado o **UC - Login**
- O usuário possuir permissão para cadastrar produto.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- Ter salvado os dados do produto.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- b) O administrador preenche o campo descrição.
- c) O administrador pressiona o botão Gravar.
- d) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**)
- e) O sistema inclui o produto.
- f) O sistema apresenta a mensagem “Produto salvo com sucesso”
- g) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. Produto não cadastrado ou alterado:

- a) O sistema apresenta a mensagem “Produto não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica.

9 UC008 – GERAR ORÇAMENTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para gerar orçamento.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela Gerar Orçamento.

A imagem mostra uma janela de software intitulada "Gerar Orçamento". Ela contém os seguintes elementos:

- Um campo de texto rotulado "*Data:" com um ícone de calendário e o número "31" exibido.
- Um menu suspenso rotulado "*Cliente:".
- Um campo de texto rotulado "*Produtos:".
- Um menu suspenso rotulado "*Status:".
- Um campo de texto rotulado "*Valor Total:".
- Dois botões na base: "Gravar" (com um ícone de checkmark verde) e "Cancelar" (com um ícone de X vermelho).

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- O sistema tiver executado o **UC - Login**
- O usuário possuir permissão para gerar orçamento.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- a) Ter salvo os dados do orçamento e imprimir o orçamento em PDF.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela **(DV1)**
- b) O administrador preenche os campos Frete, cliente, tipo de pagamento, produtos, status do orçamento, valor total e data do orçamento.
- c) O usuário pressiona o botão Gravar.
- d) O sistema consiste os dados da tela **(E1) (E2) (R1)**
- e) O sistema inclui o orçamento.
- f) O sistema apresenta a mensagem “Orçamento salvo com sucesso”
- g) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- a) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- b) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- c) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- d) O Use Case é reiniciado.

E2. Orçamento não cadastrado ou alterado:

- a) O sistema apresenta a mensagem “Orçamento não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

O orçamento tem que ser salvo com o seguinte nome:

- a) “cod_nome_ddmmyyyy.pdf”

O código do orçamento, o nome do cliente e a data do orçamento.

10 UC009 – GERAR RELATÓRIO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para gerar relatório.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela Gerar Orçamento.



A imagem mostra uma janela de software intitulada "Gerar Relatório". No topo da janela, há um ícone de fechamento (X). O formulário principal contém os seguintes campos:

- Data:** Um campo de texto com um ícone de calendário e o número "31" exibido.
- Orçamento:** Um campo de texto.
- Cliente:** Um menu suspenso.
- Produto:** Um menu suspenso.
- Tipo Produto:** Um menu suspenso.
- Frete:** Um menu suspenso.

Na parte inferior do formulário, há um botão com um ícone de lupa e o texto "Pesquisar".

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- O sistema tiver executado o **UC - Login**
- O usuário possuir permissão para gerar relatório.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- a) Gerar relatório em PDF

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- a) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- b) O usuário preenche os campos cliente, produto, tipo de produto, Frete, data do orçamento.
- c) O administrador pressiona o botão Gerar.
- d) O sistema gera o relatório (**E1**) (**R1**)
- e) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Relatório sem dados.

- a) O sistema apresenta a mensagem “Não há dados para gerar o relatório!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

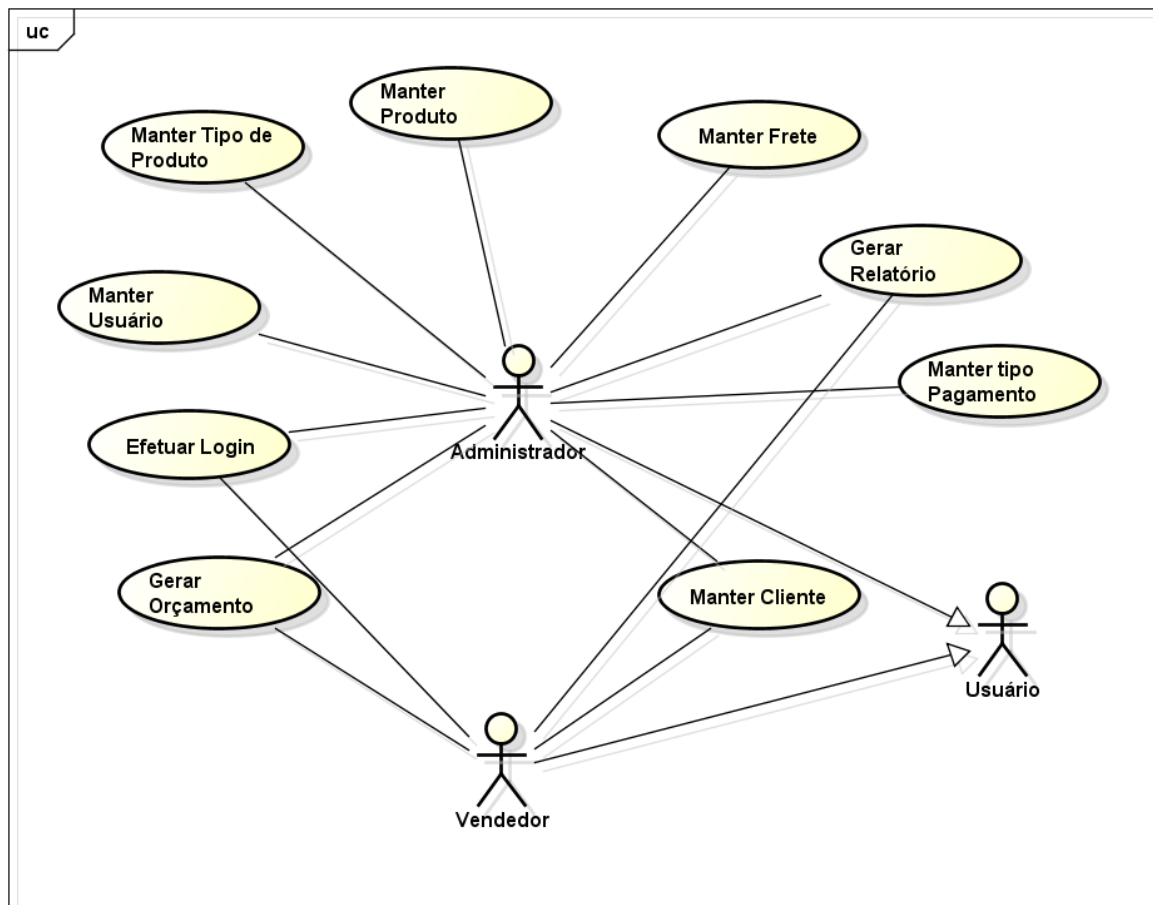
R1. O relatório tem que ser salvo em PDF.

APÊNDICE J

Fase de Iniciação – Iteração 2 – Análise e Design – Caso de Uso

1 INTRODUÇÃO

Com base no levantamento de requisitos esse capítulo apresenta o diagrama de caso de uso do sistema e com as suas respectivas especificações.



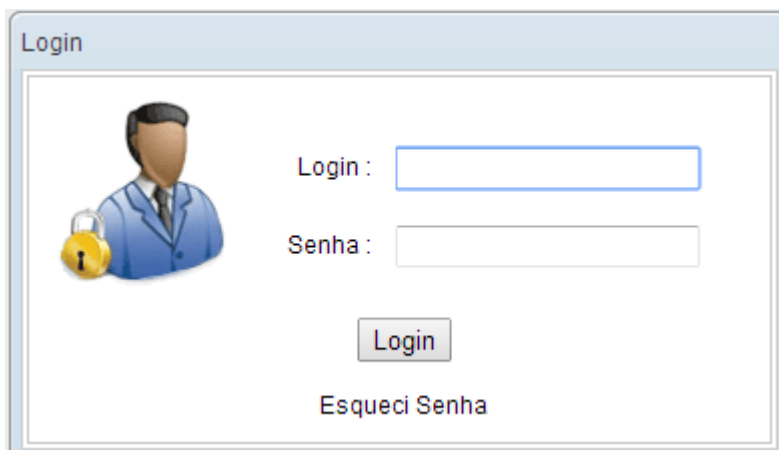
2 UC001 – EFETUAR LOGIN

2.1 DESCRIÇÃO

Este caso de uso é utilizado para descrever o processo de autenticação de usuário no Sistema.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Login



The image shows a screenshot of a web-based login form. The form has a light blue border and a title bar that says "Login". On the left side, there is an icon of a person in a blue suit with a yellow padlock over their chest. To the right of the icon, there are two input fields: the first is labeled "Login :" and the second is labeled "Senha :". Below these fields is a button labeled "Login". At the bottom of the form, there is a link that says "Esqueci Senha".

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- b) O usuário estar cadastrado no sistema.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) O usuário poderá usufruir das suas permissões no sistema.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema disponibiliza tela para o ator informar os dados do Login.
(DV1).
- i) O usuário informa os dados de entrada. (A1)
- j) O usuário seleciona a opção “Entrar”.
- k) O sistema valida os dados informados. (E1)
- l) O sistema processa as informações do usuário.
- m) O sistema exibe a tela inicial do sistema.
- n) Este caso de uso termina.

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

A1: Esqueci senha.

- g) Sistema disponibiliza a tela para informar os dados para recuperar a senha.
- h) Usuário informa os dados de entrada.
- i) O usuário clica no botão “Enviar”.
- j) O sistema envia e-mail para o usuário com a nova senha.
- k) O sistema exibe a mensagem de confirmação de envio.
- l) Retorna ao fluxo principal.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos mostrando uma mensagem de alerta.
- h) O Use Case é reiniciado.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica

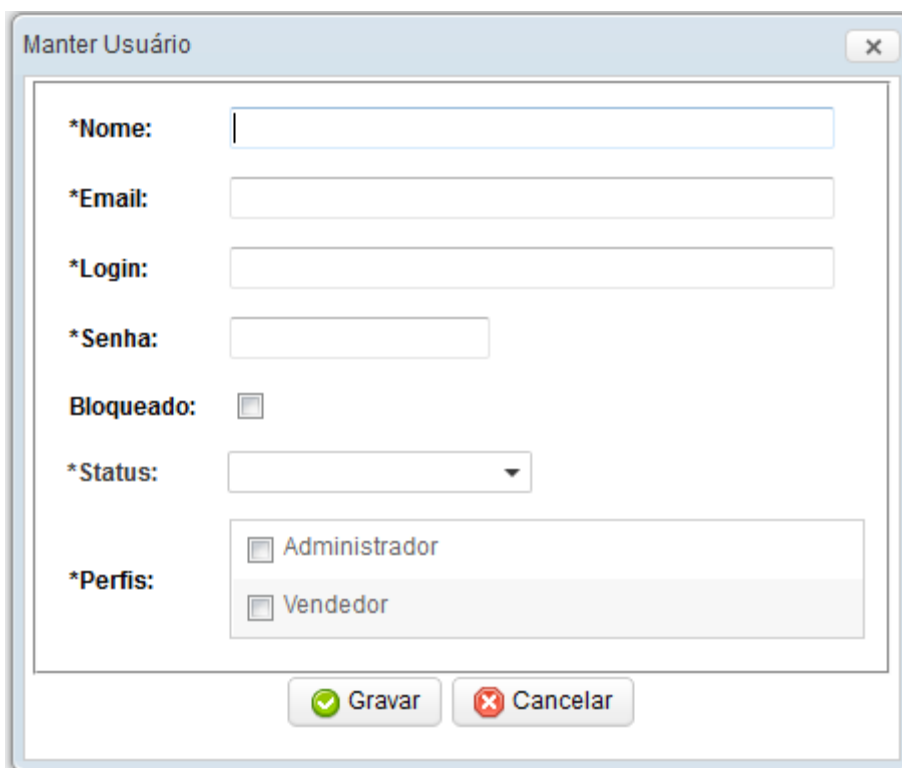
3 UC002 – MANTER USUÁRIO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um usuário.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de usuário



The image shows a software window titled "Manter Usuário" with a close button in the top right corner. The window contains the following fields and controls:

- *Nome:** A text input field.
- *Email:** A text input field.
- *Login:** A text input field.
- *Senha:** A text input field.
- Bloqueado:** A checkbox.
- *Status:** A dropdown menu.
- *Perfis:** A list of roles with checkboxes:
 - Administrador
 - Vendedor

At the bottom of the window, there are two buttons: "Gravar" (Save) with a green checkmark icon and "Cancelar" (Cancel) with a red X icon.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para cadastrar usuários.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do usuário.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema apresenta a tela **(DV1)**
- i) O administrador preenche os campos nome, e-mail, login, senha, status e perfil. **(R2)**
- j) O administrador pressiona o botão Gravar. **(A1) (E1) (E2) (E3)**
- k) O sistema consiste os dados da tela
- l) O sistema inclui o usuário.
- m) O sistema apresenta a mensagem “Usuário salvo com sucesso”
- n) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

A1. Botão cancelar é pressionado

b) O sistema volta à tela anterior

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.

f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.

g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.

h) O Use Case é reiniciado.

E2. Login inválido:

c) O sistema verifica o campo Login (**R1**)

d) O sistema retorna a mensagem “O Login já existe, por favor, informe outro.”.

E3. Usuário não cadastrado ou alterado:

b) O sistema apresenta a mensagem “Usuário não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. Verificar se o login já está cadastrado e caso já exista avisar o usuário que já possui um login igual.

R2. Status ser ativo ou inativo.

R3. Ao cadastrar o usuário preencher o campo da tabela **dtExpiracao** contando 3 meses após o cadastro.

4 UC003 – MANTER CLIENTE

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um cliente.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de cliente.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para cadastrar clientes.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do cliente.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- j) O sistema apresenta a tela **(DV1)**
- k) O usuário escolhe o tipo de cliente, Pessoa Física ou Pessoa Jurídica.
- l) O sistema habilita os campos CPF e RG para pessoa física e CNPJ, IE e nome fantasia para pessoa jurídica. **(R1)(R2)**
- m) O usuário preenche os campos nome, endereço, bairro, CEP, responsável, telefone, e-mail, celular, cidade, estado e país.
- n) O usuário pressiona o botão Gravar.
- o) O sistema consiste os dados da tela **(E1) (E2)(E3)(E4)(E5)(E6)**
- p) O sistema inclui o cliente.
- q) O sistema apresenta a mensagem “Cliente salvo com sucesso”
- r) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- h) O Use Case é reiniciado.

E2. CPF inválido:

- c) O sistema verifica o campo CPF (**R3**)
- d) O sistema apresenta a mensagem “CPF inválido”

E3. CPF inexistente:

- c) O sistema verifica que o CPF não está cadastrado
- d) O sistema apresenta a mensagem “CPF inexistente”

E4. CPF inválido:

- c) O sistema verifica o campo CNPJ (**R4**)
- d) O sistema apresenta a mensagem “CNPJ inválido”

E5. CPF inexistente:

- c) O sistema verifica que o CNPJ não está cadastrado
- d) O sistema apresenta a mensagem “CNPJ inexistente”

E6. Cliente não cadastrado ou alterado:

- b) O sistema apresenta a mensagem “Cliente não pode ser salvo”

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. O cliente é pessoa física, habilita os campos CPF e RG.

R2. O cliente é pessoa jurídica, habilita os campos CNPJ, IE e Nome Fantasia.

R3. O dígito verificador do CPF deve ser calculado utilizando à rotina do Módulo II da Receita Federal que pode ser encontrada em www.receita.fazenda.gov.br.

R4. O dígito verificador do CNPJ deve ser calculado utilizando à rotina do Módulo II da Receita Federal que pode ser encontrada em www.receita.fazenda.gov.br.

5 UC004 – MANTER TIPO PAGAMENTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar um tipo de pagamento.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Tipo Pagamento.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para cadastrar tipos de pagamento.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do tipo de pagamento.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- i) O administrador preenche o campo descrição.
- j) O administrador pressiona o botão Gravar.
- k) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**)
- l) O sistema inclui o tipo de pagamento.
- m) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de Pagamento salvo com sucesso”.
- n) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.

- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- h) O Use Case é reiniciado.

E2. Tipo de pagamento não cadastrado ou alterado:

- b) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de pagamento não pode ser salvo”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica.

6 UC005 – MANTER FRETE

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar frete.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Frete.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para cadastrar frete.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do frete.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- i) O administrador preenche o campo descrição e valor frete.
- j) O administrador pressiona o botão Gravar.
- k) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**)
- l) O sistema inclui o frete.
- m) O sistema apresenta a mensagem “Frete salvo com sucesso”
- n) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- h) O Use Case é reiniciado.

E2. Frete não cadastrado ou alterado:

- b) O sistema apresenta a mensagem “Frete não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. O cliente é pessoa física, habilita os campos CPF e RG.

R2. O cliente é pessoa jurídica, habilita os campos CNPJ, IE e Nome Fantasia.

7 UC006 – MANTER TIPO PRODUTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar tipo de produto.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Tipo de Produto.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o UC - Login
- d) O usuário possuir permissão para cadastrar tipo produto.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do tipo produto.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- i) O administrador preenche o campo descrição.
- j) O administrador pressiona o botão Gravar.
- k) O sistema consiste os dados da tela (**E1**)
- l) O sistema inclui o tipo de produto.
- m) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de Produto salvo com sucesso”
- n) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- h) O Use Case é reiniciado.

E2. Tipo de produto não cadastrado ou alterado:

- b) O sistema apresenta a mensagem “Tipo de produto não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica.

8 UC007 – MANTER PRODUTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para cadastrar produto.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela de Cadastro de Produto.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para cadastrar produto.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do produto.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- i) O administrador preenche o campo descrição.
- j) O administrador pressiona o botão Gravar.
- k) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**)
- l) O sistema inclui o produto.
- m) O sistema apresenta a mensagem “Produto salvo com sucesso”
- n) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.
- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- h) O Use Case é reiniciado.

E2. Produto não cadastrado ou alterado:

b) O sistema apresenta a mensagem “Produto não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

Não se aplica.

9 UC008 – GERAR ORÇAMENTO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para gerar orçamento.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela Gerar Orçamento.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para gerar orçamento.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Ter salvado os dados do orçamento e imprimir o orçamento em PDF.

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- h) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- i) O administrador preenche os campos Frete, cliente, tipo de pagamento, produtos, status do orçamento, valor total e data do orçamento.
- j) O usuário pressiona o botão Gravar.
- k) O sistema consiste os dados da tela (**E1**) (**E2**) (**R1**)
- l) O sistema inclui o orçamento.
- m) O sistema apresenta a mensagem “Orçamento salvo com sucesso”
- n) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Campos obrigatórios não preenchidos:

- e) O sistema verifica que os campos obrigatórios estão preenchidos.
- f) O sistema retorna a mensagem “Campo de preenchimento obrigatório”.

- g) O sistema destaca os campos de preenchimento obrigatório que não foram preenchidos em vermelho e negrito.
- h) O Use Case é reiniciado.

E2. Orçamento não cadastrado ou alterado:

- b) O sistema apresenta a mensagem “Orçamento não pode ser salvo!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

O orçamento tem que ser salvo com o seguinte nome:

- b) “cod_nome_ddmmyyyy.pdf”

O código do orçamento, o nome do cliente e a data do orçamento.

10 UC009 – GERAR RELATÓRIO

2.1 DESCRIÇÃO

Esse caso de uso descreve o processo para gerar relatório.

2.2 DATA VIEW

DV1 – Tela Gerar Orçamento.

2.3 PRÉ – CONDIÇÕES

Este caso de uso pode iniciar somente se:

- c) O sistema tiver executado o **UC - Login**
- d) O usuário possuir permissão para gerar relatório.

2.4 PÓS – CONDIÇÕES

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

- b) Gerar relatório em PDF

2.5 ATOR PRIMÁRIO

Administrador, Vendedor.

2.6 FLUXO DE EVENTOS PRINCIPAL

- f) O sistema apresenta a tela (**DV1**)
- g) O usuário preenche os campos cliente, produto, tipo de produto, Frete, data do orçamento.
- h) O administrador pressiona o botão Gerar.
- i) O sistema gera o relatório (**E1**) (**R1**)
- j) O caso de uso é finalizado

2.7 FLUXOS ALTERNATIVOS

Não se aplica.

2.8 FLUXOS DE EXCEÇÃO

E1. Relatório sem dados.

- b) O sistema apresenta a mensagem “Não há dados para gerar o relatório!”.

2.9 REGRAS DE NEGÓCIO

R1. O relatório tem que ser salvo em PDF.

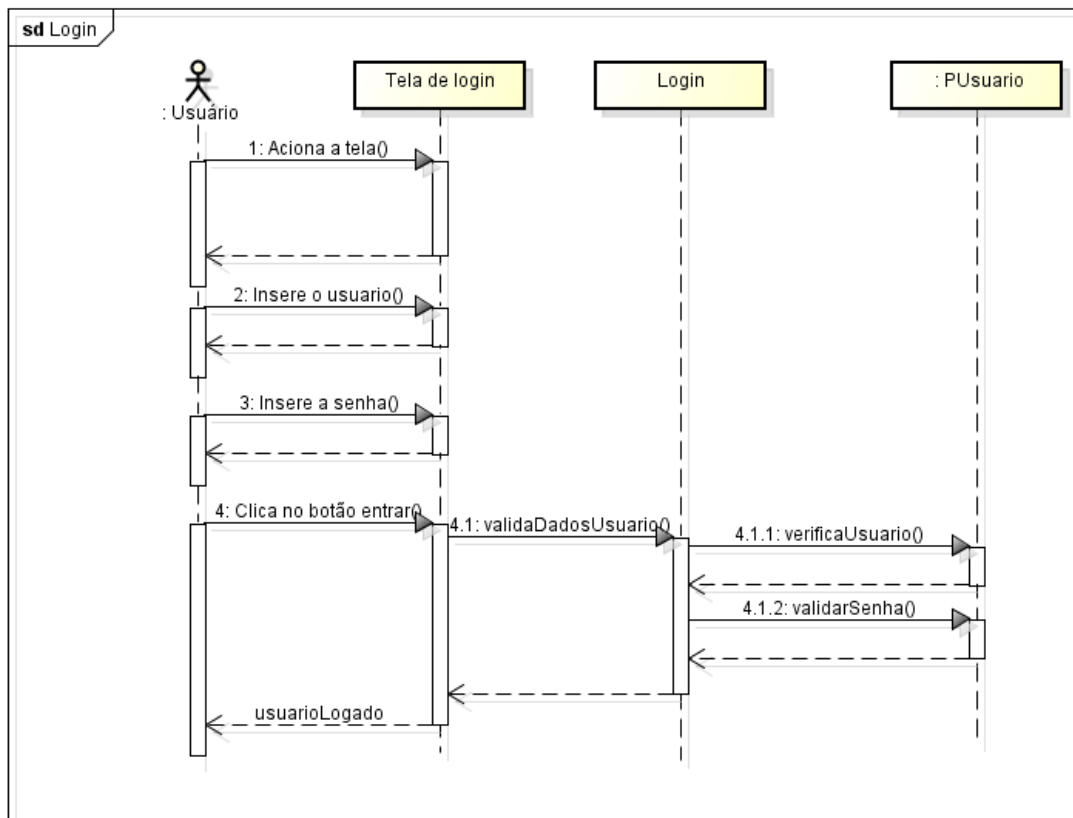
APÊNDICE K

Fase de Iniciação – Iteração 2 – Análise e Design – Diagrama de Sequência

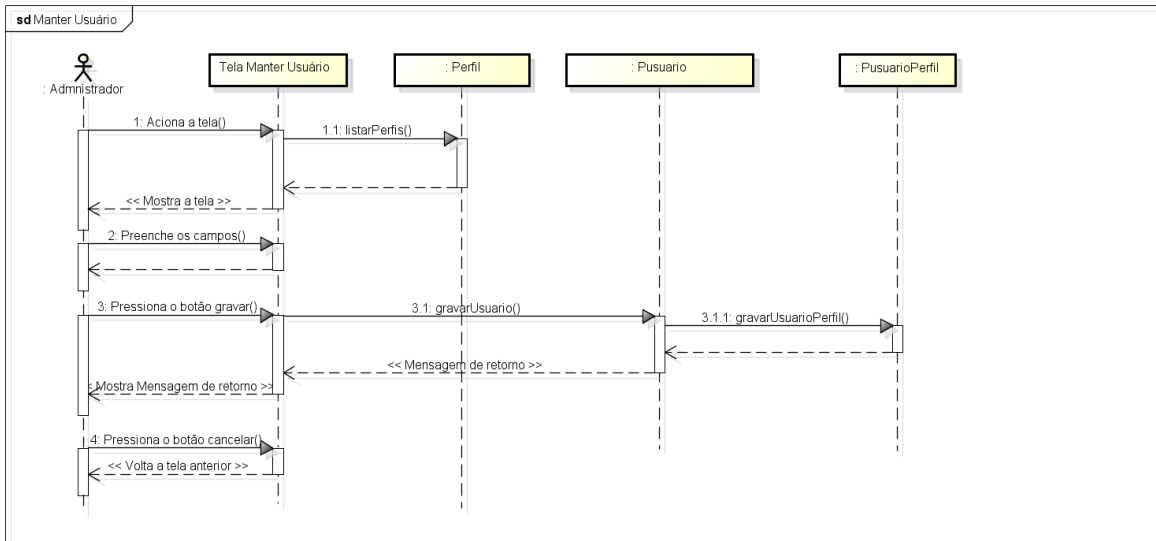
1 INTRODUÇÃO

Nesse diagrama é representado às sequencias dos processos do sistema, porém de uma forma simples e lógica.

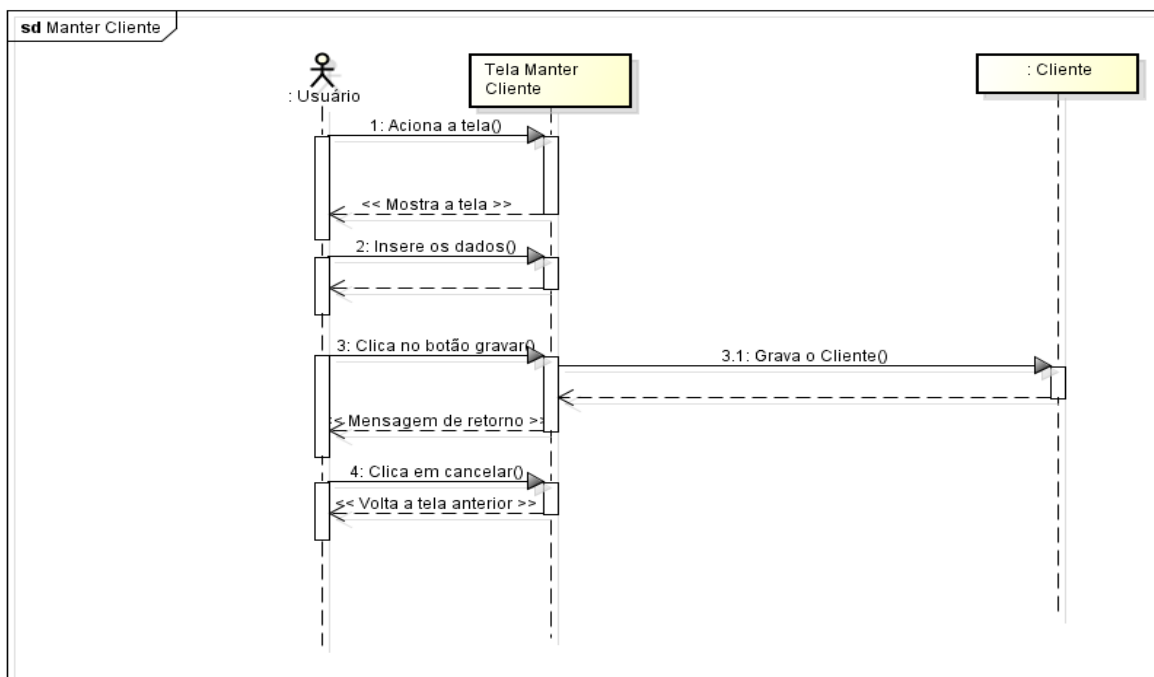
2 UC001 – GERAR RELATÓRIO



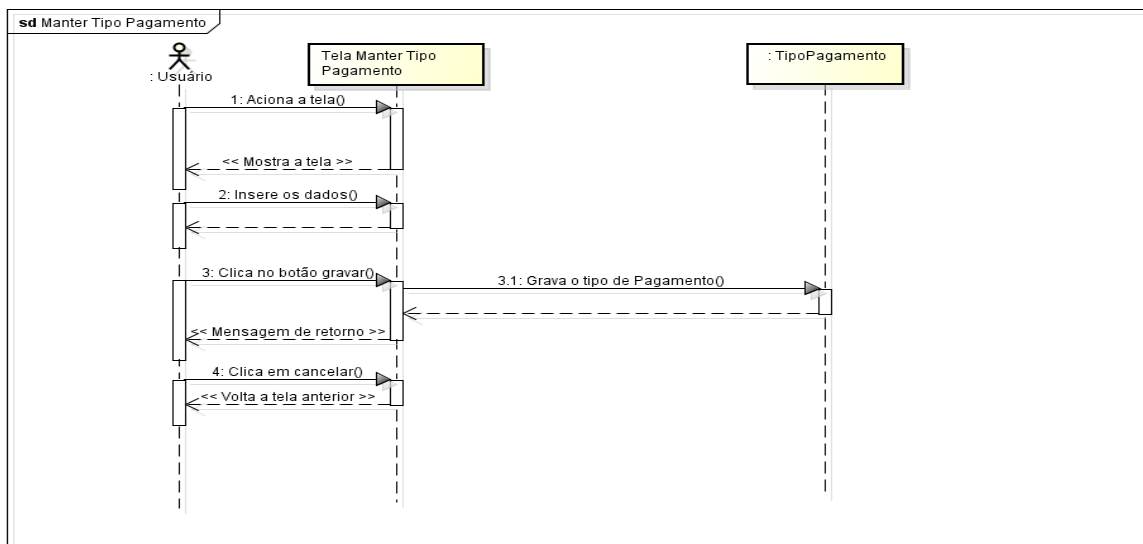
2 UC002 – MANTER USUÁRIO



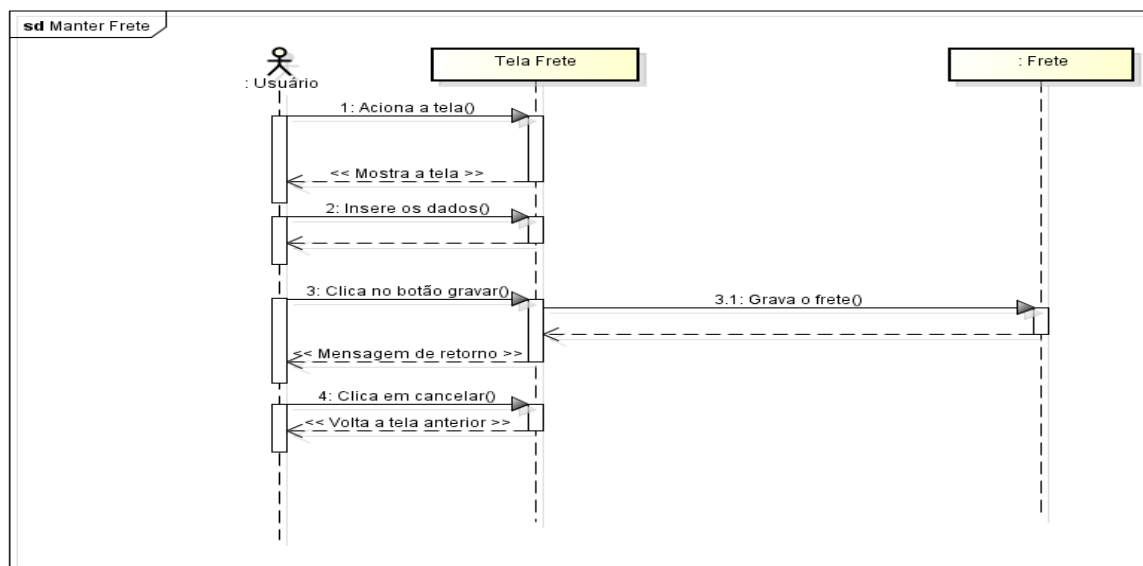
3 UC003 – MANTER CLIENTE



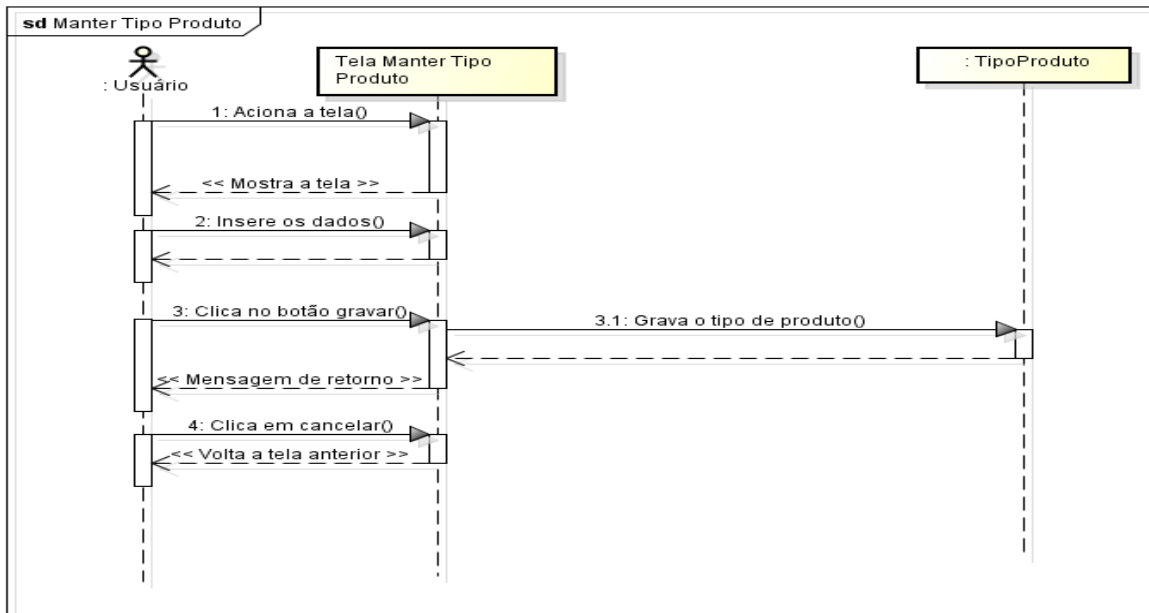
4 UC004 – MANTER TIPO PAGAMENTO



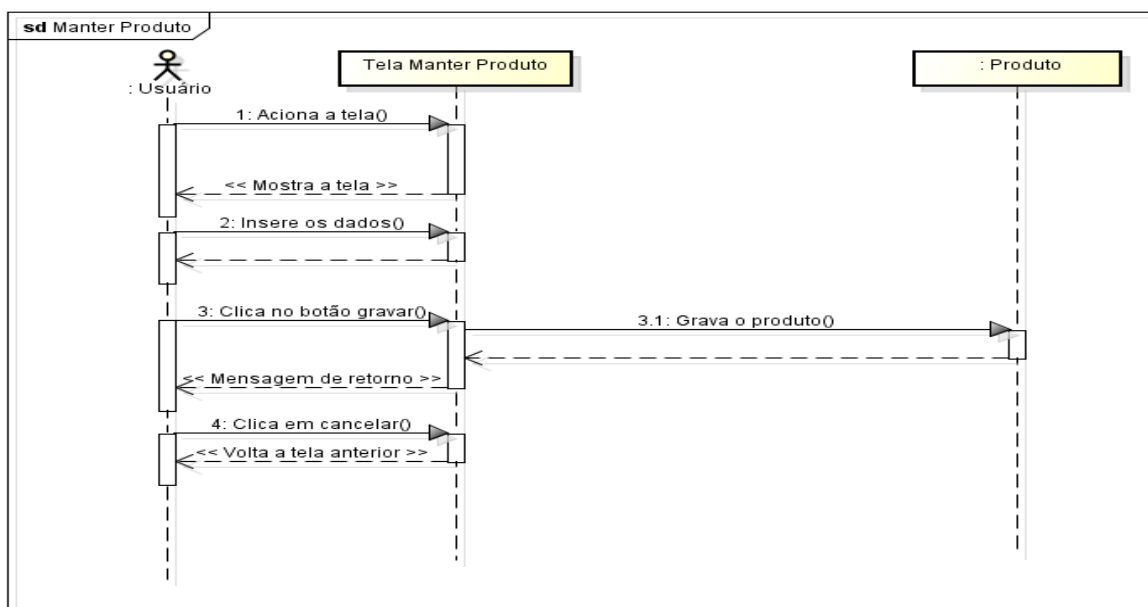
5 UC005 – MANTER FRETE



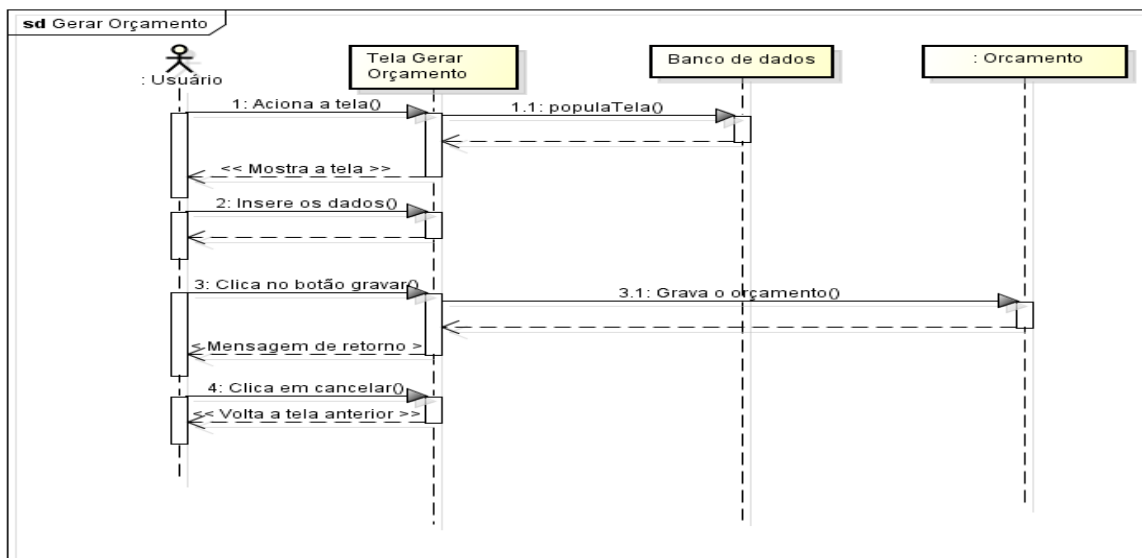
6 UC006 – MANTER TIPO PRODUTO



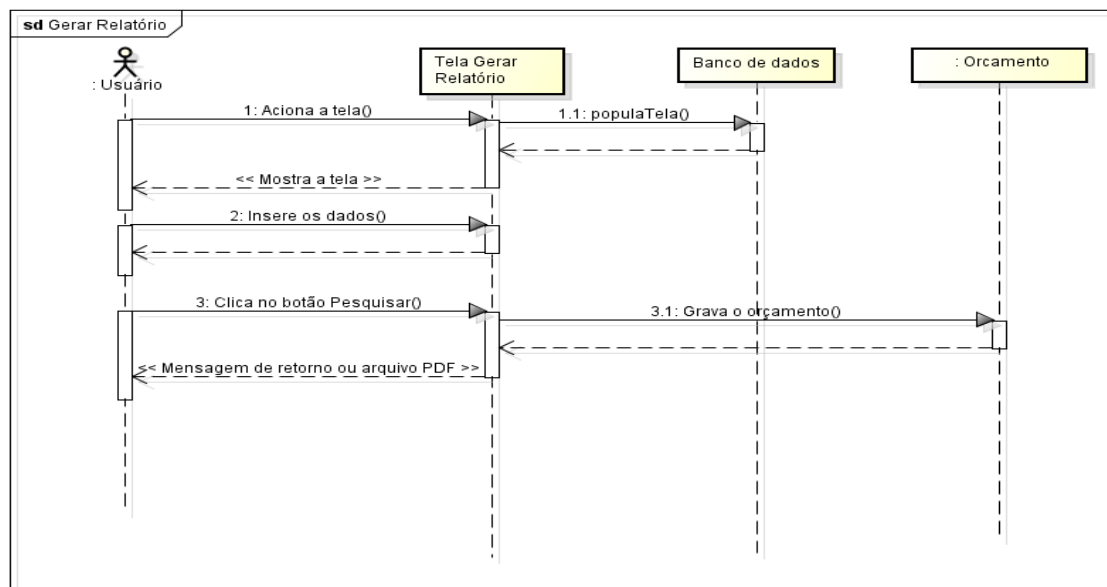
7 UC007 – MANTER PRODUTO



8 UC008 – GERAR ORÇAMENTO



9 UC009 – GERAR RELATÓRIO

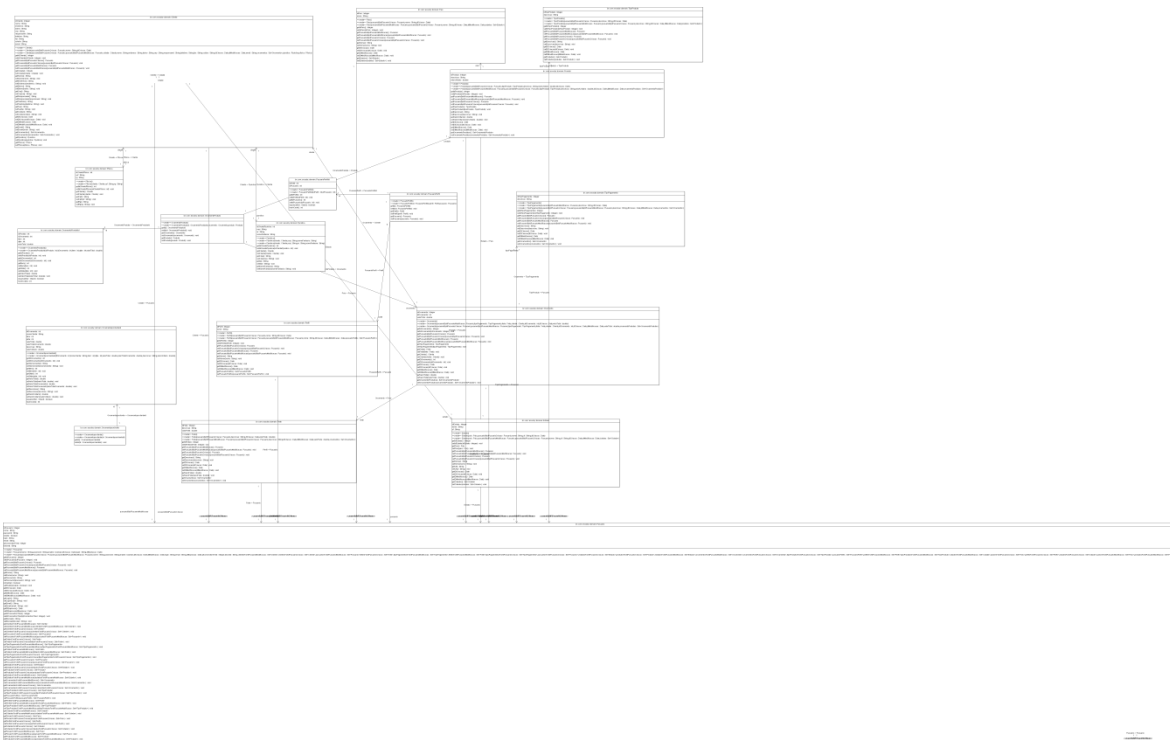


APÊNDICE L

Fase de Iniciação – Iteração 2 – Análise e Design – Modelo de Objetos

1 INTRODUÇÃO

Tendo como base os documentos anteriormente criados, nesse documento se apresentou o diagrama de classe do sistema, contendo as classes principais com seus atributos e relacionamentos.




```

CREATE TABLE PUSUARIO (
    idPUusuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    nome VARCHAR(100) NOT NULL,
    password_2 VARCHAR(100) NOT NULL,
    enable TINYINT(1) UNSIGNED NOT NULL,
    dtCriacao DATETIME NOT NULL,
    dtModificacao DATETIME NULL,
    idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NULL,
    idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,
    login VARCHAR(50) NOT NULL,
    email VARCHAR(50) NULL,
    dtExpiracao DATETIME NOT NULL,
    qtConnectionTried INTEGER UNSIGNED NULL,
    blocked VARCHAR(1) NULL DEFAULT N,
    PRIMARY KEY(idPUusuario),
    INDEX PUSUARIO_FKIndex1(idPUusuarioCriacao),
    INDEX PUSUARIO_FKIndex2(idPUusuarioModificacao),
    FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)
    REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION, FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)
    REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
    ON DELETE NO ACTION

```

```
        ON UPDATE NO ACTION

);

CREATE TABLE PERFIL (

    idPerfil INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,

    idPUsuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,

    idPUsuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,

    nome VARCHAR(50) NOT NULL,

    dtCriacao DATETIME NOT NULL,

    dtModificacao DATETIME NULL,

    PRIMARY KEY(idPerfil),

    INDEX PERFIL_FKIndex1(idPUsuarioModificacao),

    INDEX PERFIL_FKIndex2(idPUsuarioCriacao),

    FOREIGN KEY(idPUsuarioModificacao)

        REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)

        ON DELETE NO ACTION

        ON UPDATE NO ACTION,

    FOREIGN KEY(idPUsuarioCriacao)

        REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)

        ON DELETE NO ACTION

        ON UPDATE NO ACTION

);
```

```
CREATE TABLE TIPO_PAGAMENTO (  
  
    idTipoPagamento INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,  
  
    descricao VARCHAR(50) NOT NULL,  
  
    dtCriacao DATETIME NOT NULL,  
  
    dtModificacao DATETIME NULL,  
  
    PRIMARY KEY(idTipoPagamento),  
  
    INDEX TIPO_PAGAMENTO_FKIndex1(idPUusuarioCriacao),  
  
    INDEX TIPO_PAGAMENTO_FKIndex2(idPUusuarioModificacao),  
  
    FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)  
  
        REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)  
  
        ON DELETE NO ACTION  
  
        ON UPDATE NO ACTION,  
  
    FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)  
  
        REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)  
  
        ON DELETE NO ACTION  
  
        ON UPDATE NO ACTION  
  
);
```

```
CREATE TABLE PUSUARIO_PERFIL (  
  
    idPerfil INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idPUusuario INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
```

```

INDEX PUSUARIO_PERFIL_FKIndex1(idPUusuario),
INDEX PUSUARIO_PERFIL_FKIndex2(idPerfil),
FOREIGN KEY(idPUusuario)
REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
FOREIGN KEY(idPerfil)
REFERENCES PERFIL(idPerfil)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION
);

CREATE TABLE TIPO_PRODUTO (
idTipoProduto INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,
idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
descricao VARCHAR(50) NOT NULL,
dtCriacao DATETIME NOT NULL,
dtModificacao DATETIME NULL,
PRIMARY KEY(idTipoProduto),
INDEX TIPO_PRODUTO_FKIndex1(idPUusuarioCriacao),
INDEX TIPO_PRODUTO_FKIndex2(idPUusuarioModificacao),
FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)

```

```

REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)

REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION

);

CREATE TABLE FRETE (

idFrete INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,

idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,

idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,

descricao VARCHAR(50) NOT NULL,

dtCriacao DATETIME NOT NULL,

dtModificacao DATETIME NULL,

PRIMARY KEY(idFrete),

INDEX FRETE_FKIndex1(idPUusuarioCriacao),

INDEX FRETE_FKIndex2(idPUusuarioModificacao),

FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)

REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

```

```
FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)
REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION
);

CREATE TABLE PAIS (
idPais INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,
idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
nome VARCHAR(50) NOT NULL,
dtCriacao DATETIME NOT NULL,
dtModificacao DATETIME NULL,
PRIMARY KEY(idPais),
INDEX PAIS_FKIndex1(idPUusuarioModificacao),
INDEX PAIS_FKIndex2(idPUusuarioCriacao),
FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)
REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)
REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
ON DELETE NO ACTION
```



```
ON UPDATE NO ACTION

);

CREATE TABLE ESTADO (

    idEstado INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,

    idPUsuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,

    idPUsuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,

    idPais INTEGER UNSIGNED NOT NULL,

    nome VARCHAR(50) NOT NULL,

    UF VARCHAR(2) NOT NULL,

    dtCriacao DATETIME NOT NULL,

    dtModificacao DATETIME NULL,

    PRIMARY KEY(idEstado),

    INDEX ESTADO_FKIndex1(idPais),

    INDEX ESTADO_FKIndex2(idPUsuarioCriacao),

    INDEX ESTADO_FKIndex3(idPUsuarioModificacao),

    FOREIGN KEY(idPais)

        REFERENCES PAIS(idPais)

        ON DELETE NO ACTION

        ON UPDATE NO ACTION,

    FOREIGN KEY(idPUsuarioCriacao)

        REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)

        ON DELETE NO ACTION
```

```
    ON UPDATE NO ACTION,  
  
    FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)  
  
    REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)  
  
    ON DELETE NO ACTION  
  
    ON UPDATE NO ACTION  
  
);  
  
CREATE TABLE PRODUTO (  
  
    idProduto INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,  
  
    idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idTipoProduto INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    descricao VARCHAR(100) NOT NULL,  
  
    valorUnitario DOUBLE NOT NULL,  
  
    dtCriacao DATETIME NOT NULL,  
  
    dtModificacao DATETIME NULL,  
  
    PRIMARY KEY(idProduto),  
  
    INDEX PRODUTO_FKIndex1(idTipoProduto),  
  
    INDEX PRODUTO_FKIndex2(idPUusuarioCriacao),  
  
    INDEX PRODUTO_FKIndex3(idPUusuarioModificacao),  
  
    FOREIGN KEY(idTipoProduto)  
  
    REFERENCES TIPO_PRODUTO(idTipoProduto)  
  
    ON DELETE NO ACTION
```

```
    ON UPDATE NO ACTION,  
  
    FOREIGN KEY(idPUsuarioCriacao)  
  
    REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)  
  
    ON DELETE NO ACTION  
  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  
    FOREIGN KEY(idPUsuarioModificacao)  
  
    REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)  
  
    ON DELETE NO ACTION  
  
    ON UPDATE NO ACTION  
  
);  
  
  
CREATE TABLE CIDADE (  
  
    idCidade INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    idPUsuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,  
  
    idPUsuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idEstado INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  
    dtCriacao DATETIME NOT NULL,  
  
    dtModificacao DATETIME NULL,  
  
    PRIMARY KEY(idCidade),  
  
    INDEX CIDADE_FKIndex1(idEstado),  
  
    INDEX CIDADE_FKIndex2(idPUsuarioCriacao),  
  
    INDEX CIDADE_FKIndex3(idPUsuarioModificacao),
```

```
FOREIGN KEY(idEstado)
REFERENCES ESTADO(idEstado)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)
REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)
REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION
);
```

```
CREATE TABLE CLIENTE (
idCliente INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
nome VARCHAR(100) NOT NULL,
endereco VARCHAR(100) NULL,
bairro VARCHAR(100) NULL,
cep VARCHAR(10) NULL,
responsavel VARCHAR(100) NULL,
telefone VARCHAR(20) NULL,
fax VARCHAR(20) NULL,
```

```
celular VARCHAR(20) NULL,  
dtCriacao DATETIME NOT NULL,  
dtModificacao DATETIME NULL,  
idPUsuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
idPUsuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,  
idCidade INTEGER UNSIGNED NULL,  
PRIMARY KEY(idCliente),  
INDEX CLIENTE_FKIndex1(idPUsuarioCriacao),  
INDEX CLIENTE_FKIndex2(idPUsuarioModificacao),  
INDEX CLIENTE_FKIndex3(idCidade),  
FOREIGN KEY(idPUsuarioCriacao)  
REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION,  
FOREIGN KEY(idPUsuarioModificacao)  
REFERENCES PUSUARIO(idPUsuario)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION,  
FOREIGN KEY(idCidade)  
REFERENCES CIDADE(idCidade)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION  
);
```

```
CREATE TABLE ORCAMENTO (  
  
    idOrcamento INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
    idPUusuarioCriacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idPUusuarioModificacao INTEGER UNSIGNED NULL,  
  
    idFrete INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idTipoPagamento INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    idCliente INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    dtOrcamento INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    dtCriacao DATETIME NOT NULL,  
  
    dtModificacao DATETIME NULL,  
  
    valorTotal DOUBLE NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY(idOrcamento),  
  
    INDEX ORCAMENTO_FKIndex1(idCliente),  
  
    INDEX ORCAMENTO_FKIndex2(idTipoPagamento),  
  
    INDEX ORCAMENTO_FKIndex3(idFrete),  
  
    INDEX ORCAMENTO_FKIndex4(idPUusuarioModificacao),  
  
    INDEX ORCAMENTO_FKIndex5(idPUusuarioCriacao),  
  
    FOREIGN KEY(idCliente)  
  
        REFERENCES CLIENTE(idCliente)  
  
        ON DELETE NO ACTION  
  
        ON UPDATE NO ACTION,  
  
    FOREIGN KEY(idTipoPagamento)
```

```
REFERENCES TIPO_PAGAMENTO(idTipoPagamento)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

FOREIGN KEY(idFrete)

REFERENCES FRETE(idFrete)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

FOREIGN KEY(idPUusuarioModificacao)

REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION,

FOREIGN KEY(idPUusuarioCriacao)

REFERENCES PUSUARIO(idPUusuario)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION

);
```

```
CREATE TABLE PJURIDICA (

idClientePJuridica INTEGER UNSIGNED NOT NULL,

cnpj VARCHAR(18) NOT NULL,

ie VARCHAR(15) NULL,

nomeFantasia VARCHAR(100) NOT NULL,

PRIMARY KEY(idClientePJuridica),
```

```
INDEX PJURIDICA_FKIndex1(idClientePJuridica),  
FOREIGN KEY(idClientePJuridica)  
REFERENCES CLIENTE(idCliente)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION  
);
```

```
CREATE TABLE PFISICA (  
idClientePFisica INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
cpf VARCHAR(14) NOT NULL,  
rg VARCHAR(15) NOT NULL,  
PRIMARY KEY(idClientePFisica),  
INDEX PFISICA_FKIndex1(idClientePFisica),  
FOREIGN KEY(idClientePFisica)  
REFERENCES CLIENTE(idCliente)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION  
);
```

```
CREATE TABLE ORCAMENTO_PRODUTO (  
idProduto INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
idOrcamento INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
item INTEGER UNSIGNED NOT NULL,
```



```
qtde INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
valorTotal DOUBLE NOT NULL,  
INDEX ORCAMENTO_PRODUTO_FKIndex1(idOrcamento),  
INDEX ORCAMENTO_PRODUTO_FKIndex2(idProduto),  
FOREIGN KEY(idOrcamento)  
REFERENCES ORCAMENTO(idOrcamento)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION,  
FOREIGN KEY(idProduto)  
REFERENCES PRODUTO(idProduto)  
ON DELETE NO ACTION  
ON UPDATE NO ACTION  
);
```

4. Consultas ao Banco de Dados

```
INSERT INTO `essoby`.`pusuario`  
(`nome`,  
`password`,  
`enable`,  
`dtCriacao`,  
`login`,  
`dtExpiracao`  
)  
VALUES  
(  
`Adminstrador`,  
'165097c8fe2373cd80e02c319ecc005914ff5f2d2a0da7917600588f8ae6c408',  
'1',  
now(),  
'master',  
'2050-06-10 13:11:18'  
);
```

```
INSERT INTO `essoby`.`pais`  
(`idPUusuarioCriacao`,  
`nome`,
```

```
`dtCriacao`)
```

```
VALUES
```

```
(
```

```
1,
```

```
'Brasil',
```

```
CURDATE()
```

```
);
```

```
INSERT INTO `essoby`.`estado` (`idPUusuarioCriacao`,`idPais`,`UF`,`nome`,`dtCriacao`)
```

```
VALUES
```

```
(1,1,'AC','ACRE',now()),
```

```
(1,1,'AL','ALAGOAS',now()),
```

```
(1,1,'AM','AMAZONAS',now()),
```

```
(1,1,'AP','AMAPA',now()),
```

```
(1,1,'BA','BAHIA',now()),
```

```
(1,1,'CE','CEARA',now()),
```

```
(1,1,'DF','DISTRITO FEDERAL',now()),
```

```
(1,1,'ES','ESPIRITO SANTO',now()),
```

```
(1,1,'GO','GOIAS',now()),
```

```
(1,1,'MA','MARANHAO',now()),
```

```
(1,1,'MG','MINAS GERAIS',now()),
```

```
(1,1,'MS','MATO GROSSO DO SUL',now()),
```

```
(1,1,'MT','MATO GROSSO',now()),
```

```
(1,1, 'PA', 'PARA', now()),  
(1,1, 'PB', 'PARAIBA', now()),  
(1,1, 'PE', 'PERNAMBUCO', now()),  
(1,1, 'PI', 'PIAUI', now()),  
(1,1, 'PR', 'PARANA', now()),  
(1,1, 'RJ', 'RIO DE JANEIRO', now()),  
(1,1, 'RN', 'RIO GRANDE DO NORTE', now()),  
(1,1, 'RO', 'RONDONIA', now()),  
(1,1, 'RR', 'RORAIMA', now()),  
(1,1, 'RS', 'RIO GRANDE DO SUL', now()),  
(1,1, 'SC', 'SANTA CATARINA', now()),  
(1,1, 'SE', 'SERGIPE', now()),  
(1,1, 'SP', 'SÃfO PAULO', now()),  
(1,1, 'TO', 'TOCANTINS', now());
```

```
INSERT INTO `essoby`.`perfil`
```

```
(`idPUsuarioCriacao`,
```

```
`nome`,
```

```
`dtCriacao`)
```

```
VALUES
```

```
(
```

```
1,
```

```
'Administrador',
```

```
now()
```

```
);
```

```
INSERT INTO `essoby`.`pusuario_perfil`
```

```
(`idPerfil`,
```

```
`idPUusuario`)
```

```
VALUES
```

```
(
```

```
1,
```

```
1
```

```
);
```

```
INSERT INTO `essoby`.`pusuario`
```

```
(`nome`,
```

```
`password`,
```

```
`enable`,
```

```
`dtCriacao`,
```

```
`login`,
```

```
`dtExpiracao`
```

```
)
```

```
VALUES
```

```
(
```

```
'Márcio André Ishida',
```

```
'165097c8fe2373cd80e02c319ecc005914ff5f2d2a0da7917600588f8ae6c408',  
'1',  
now(),  
'ishida',  
'2050-06-10 13:11:18'  
);
```

```
INSERT INTO `essoby`.`perfil`
```

```
(`idPUusuarioCriacao`,
```

```
`nome`,
```

```
`dtCriacao`)
```

```
VALUES
```

```
(
```

```
1,
```

```
'Vendedor',
```

```
now()
```

```
);
```

```
INSERT INTO `essoby`.`pusuario_perfil`
```

```
(`idPerfil`,
```

```
`idPUusuario`)
```

```
VALUES
```

```
(
```

1,

2

);

INSERT INTO `essoby`.`pusuario_perfil`

(`idPerfil`,

`idPUusuario`)

VALUES

(

2,

2

);

APÊNDICE N

Fase de Elaboração – Iteração 2 – Testes – Plano de Testes

1 INTRODUÇÃO

APÊNDICE O

Fase de Elaboração – Iteração 2 – Testes – Casos de Teste

1 INTRODUÇÃO

Caso de Uso	UC002 – Cadastrar usuário			
Pré-condições	<ol style="list-style-type: none"> 1. A tela correspondente ao <i>Caso de Uso</i> deve estar aberta no modo de cadastro (Dados). 2. O sistema deverá ter executado o caso de uso Novo ou Alterar ou Duplicar. 3. O usuário deve possuir permissões para Salvar os dados no sistema. 			
Elaborador	Márcio André Ishida	Data de Elaboração	15/10/2012	
Executor		Data de Execução		
N.º	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
01	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Não preencher nenhum campo	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no campo que não está preenchido.

02	O Caso de Teste 01 foi executado.		Clicar no botão <i>OK</i> .	O sistema permanece na tela de cadastro e seta o focus no campo para preenchimento.
03	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher o campo nome. Preencher os demais campos.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema inclui na tabela pusuuario com: idPusuuario nome = nome digitado na tela password_2 = senha criptografada enable = true dataCriacao =data e hora atual idPUsuuarioCriacao = id do usuário logado login = login digitado na tela email= email digitado na tela dtExpiracao = 3 meses após o cadastro bloqueado = valor do checkbox da tela e na tabela pusuuario_perfil com: idPerfil = ids do perfis selecionado na tela idPUsuuario = id do usuário cadastrado O sistema retorna a mensagem “Cadastro efetuado com sucesso”

04	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher o campo login com um login já cadastrado. Preencher os demais campos.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “O Login já existe, por favor, informe outro.”.
05	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher todos os campos menos o campo nome.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no campo nome.
06	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher todos os campos menos o campo e-mail.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no campo e-mail.
07	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher todos os campos menos o campo login.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no campo e-mail.

08	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher todos os campos menos o campo senha.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no campo senha.
09	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher todos os campos menos o campo status.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no status.
10	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Preencher todos os campos menos o campo perfis.	Clicar no botão <i>Salvar</i> .	O sistema exibe a Mensagem “Campo Obrigatório” no perfis.
11	Os campos da tela devem estar vazios. Estará habilitado o botão <i>Salvar</i> e <i>Cancelar</i> .	Não preencher nenhum campo	Clicar no botão <i>Cancelar</i> .	O sistema fecha a janela.

12	Todos os campos devem estar preenchidos Estará habilitado o botão <i>Salvar e Cancelar</i> .	Preencher todos os campos.	Clicar no botão <i>Cancelar</i> .	O sistema fecha a janela.
-----------	---	----------------------------	-----------------------------------	---------------------------

APÊNDICE P

Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Testes – Log de Testes

1 INTRODUÇÃO

APÊNDICE Q

Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Testes – Solicitação de Mudança

1 INTRODUÇÃO

Esse documento descreve todos os erros encontrados durante a bateria de testes.

2 OCORRÊNCIAS

Não houve.

APÊNDICE R

Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Implantação – Plano de Implantação

1 INTRODUÇÃO

Este documento descreve os passos necessários para a implantação do sistema Essoby no servidor da Via Brasil.

2 PLANEJAMENTO DE IMPLANTAÇÃO

2.1 ETAPAS

A implantação do sistema Essoby na Via Brasil seguirá as seguintes etapas:

- Elaboração de manual;
- Elaboração de material para treinamento;
- Instalação no servidor local;
- Treinamento dos funcionários;
- Início da utilização;
- Suporte;

3 RECURSOS

3.1 INSTALAÇÃO

A instalação do software acontecerá conforme o APÊNDICE T.

3 TREINAMENTO

Executar o processo de treinamento para os usuários.

APÊNDICE S

Fase de Construção e Transição – Iteração 1 – Implantação – Instalação

1 INTRODUÇÃO

A instalação será feita por Márcio André Ishida.

2 INSTALAÇÃO

Será “necessário a instalação do servidor tomcat e depois de instalado jogar o arquivo de extensão “.war” na pasta webapps e subir a aplicação