

DMS - Documento de Modelagem de Sistema

Versão: 1.0

STOREFRONT

EDUARDO MACEDO SANTOS

TABELA DE REVISÕES

Versão	Principais Autores	Descrição da Versão	Data de Término
V 1.0	Eduardo Macedo Santos	Descrição inicial do sistema.	21/09/2017

PREFÁCIO

Este documento descreve a modelagem do sistema StoreFront, que será um sistema de automação comercial destinado a lojas, abrangendo controle de estoque, vendas e frente de caixa.

ÍNDICE

TABELA DE REVISÕES.....	2
PREFÁCIO.....	3
ÍNDICE.....	4
1. LISTA DE FIGURAS.....	6
2. LISTA DE TABELAS.....	7
3. INTRODUÇÃO.....	8
3.1 FINALIDADE.....	8
3.2 ESCOPO.....	8
3.3 DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIATURAS.....	8
3.4 REFERÊNCIAS.....	8
3.5 DETALHES DO SISTEMA.....	8
4. ESCOPO DO PROJETO.....	9
4.1 SITUAÇÃO ATUAL.....	9
4.2 OBJETIVOS GERAIS.....	9
4.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
4.4 NÃO OBJETIVOS.....	9
4.5 DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	9
5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS.....	10
5.1 ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS.....	10
5.1.1 <i>ER.01 – Manter Produto</i>	10
5.1.2 <i>ER.02 – Registrar Venda</i>	10
5.1.3 <i>ER.03 – Emitir Nota Fiscal</i>	11
5.1.4 <i>ER.04 – Registrar Pagamento</i>	12
6. DESCRIÇÃO DAS USE CASES E ATORES.....	13
6.1 <i>USE CASES</i>	13
6.2 DESCRIÇÃO DOS ATORES.....	13
6.2.1 <i>Operador de Caixa</i>	13
6.2.2 <i>Administrador</i>	13
6.3 DIAGRAMA GERAL DE <i>USE CASES</i>	14
6.4 DETALHAMENTO DAS <i>USE CASES</i>	14
6.4.1 <i>Use Case 01 – Consultar Produtos Cadastrados</i>	14
6.4.2 <i>Use Case 02 – Incluir Novo Produto</i>	15
6.4.3 <i>Use Case 03 – Editar Produto Cadastrado</i>	15

6.4.4 Use Case 04 – Excluir Produto Cadastrado.....	16
7. INTERFACES.....	17
7.1 INTERFACE N.....	17
8. PERSISTENCIA DE DADOS.....	18
8.1 DADOS DA TABELA N.....	18
9. CLASSES DE ANÁLISE.....	19
9.1.1 Classes de Análise da [Nome da Use Case N].....	19
10. CAMADAS E PACOTES.....	20
10.1.1 Diagrama de Camadas (ou Pacotes).....	20
10.1.2 Camada (ou Pacote) [Nome da Camada (ou do Pacote)].....	20
11. COMPORTAMENTO DINÂMICO.....	21
11.1 DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA DA USE CASE [NOME DA USE CASE].....	21
11.1.1 [Nome do Diagrama de Seqüência N].....	21
12. SUBSISTEMAS E COMPONENTES.....	22
13. COMPORTAMENTO ESTÁTICO.....	23
13.1 DIAGRAMAS DE CLASSE PROJETO [NOME DO DIAGRAMA].....	23
14. TESTES.....	24
14.1 TESTE DE CLASSE.....	24
14.1.1 Classe - [nome da classe].....	24
14.2 TESTE DE STRESS.....	24
14.3 TESTE DE FUNCIONALIDADE.....	25
14.3.1 Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Principal.....	25
14.3.2 Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Alternativo [N].....	26
14.3.3 Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento de Exceção [N].....	26

1. LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama Geral de Use Cases.....	14
Figura 2 - Interface para a(s) Use Case(s).....	17

2. LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela de Especificação do Requisito ER.01.....	10
Tabela 2 – Tabela de Especificação do Requisito ER.02.....	11
Tabela 3 – Tabela de Especificação do Requisito ER.03.....	11
Tabela 4 – Tabela de Especificação do Requisito ER.04.....	12
Tabela 5 - Fluxo de Eventos da Use Case 01 – Consultar Produtos Cadastrados.....	14
Tabela 6 - Fluxo de Eventos da Use Case 02 – Incluir Novo Produto.....	15
Tabela 7 - Fluxo de Eventos da Use Case 03 – Editar Produto Cadastrado.....	15
Tabela 8 - Fluxo de Eventos da Use Case 04 – Excluir Produto Cadastrado.....	16
Tabela 9 – Requisitos relacionadas com a interface.....	17
Tabela 10 – Requisitos relacionadas com a tabela.....	18
Tabela 11 - Teste de classe [nome da classe].....	24
Tabela 12 - Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Principal.....	26
Tabela 13 - Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Alternativo [N].....	26
Tabela 14 - Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Exceção [N].....	27

3. INTRODUÇÃO

3.1 Finalidade

Este documento apresenta a modelagem do sistema StoreFront, utilizando como referência o livro UML na Prática – Do Problema ao Sistema. O público alvo deste documento inclui pessoas envolvidas com o desenvolvimento (analistas de sistemas e programadores), testes do sistema e avaliadores do projeto.

3.2 Escopo

O Documento de Modelagem de Sistema provê uma visão completa dos modelos do sistema StoreFront. Ele é produzido e utilizado pelos desenvolvedores da equipe para documentar os requisitos, modelos e arquitetura do sistema.

3.3 Definições, Acrônimos e Abreviaturas

Inexistete

3.4 Referências

Liste todos os documentos e outros materiais referenciados neste documento. Esta seção é similar a uma bibliografia

3.5 Detalhes do Sistema

O StoreFront se propõe a ser um sistema de automação comercial integrado voltado para lojas, este sistema deverá integrar funções de controle de estoque, entrada e saída de produtos, controle de vendas, pedidos e operação de caixa.

4. ESCOPO DO PROJETO

4.1 Situação Atual

Este projeto deverá atender a lojas de todos os tipos, atualmente existe uma grande falta de informatização e automatização dos processos em empresas do ramo, em especial os pequenos empreendimentos, que comumente sofrem com falta do controle de informações, adquirindo prejuízos e pouca eficiência.

4.2 Objetivos Gerais

O StoreFront tem como objetivo atender a negócios de todos os tamanhos, em especial os de pequeno e médio porte, que carecem de ferramentas eficazes e acessíveis para a sua gestão.

4.3 Objetivos Específicos

O sistema deverá operar de forma integrada, abrangendo funções de controle de estoque, entrada e saída de produtos, controle de vendas, pedidos e operação de caixa.

4.4 Não Objetivos

No momento não são objetivos do StoreFront o controle das áreas que não estão relacionadas diretamente com a frente de loja, como módulos de controle financeiro ou de recursos humanos, por exemplo.

4.5 Descrição do Projeto

O projeto propõe o desenvolvimento de uma nova ferramenta de software, que deverá atender à demanda descrita nos tópicos anteriores.

5. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

5.1 Especificação dos Requisitos

5.1.1 ER.01 – Manter Produto

ER.01	Manter Produto		
Descrição	O sistema deverá fornecer a interface de cadastro dos produtos a serem vendidos pelo estabelecimento, com funções de Consulta por nome, Inclusão de novos registros, Alteração de produto cadastrado, Exclusão de produto existente.		
Descrição do risco		Risco	Prioridade
<ul style="list-style-type: none"> O Código de Barras ou Código Sequencial do Produto serão a chave de classificação dos Produtos, então não poderá ser permitido o cadastro de dois produtos com o mesmo código. 		Alto	Alta
<ul style="list-style-type: none"> Produtos já vinculados a alguma venda não poderão ser excluídos, a exclusão de um produto vinculado a uma venda pode gerar inconsistência na base de dados do sistema. 		Altíssimo	Alta

Tabela 1 – Tabela de Especificação do Requisito ER.01

5.1.2 ER.02 – Registrar Venda

ER.02	Registrar Venda		
Descrição	O sistema registrará as vendas realizadas, incluindo cada um dos produtos envolvidos, a quantidade e o valor de cada produto.		
Descrição do risco		Risco	Prioridade
<ul style="list-style-type: none"> Se o valor do cadastro do produto for alterado, pode influenciar com o valor final das vendas, isso não pode ocorrer com vendas já fechadas, pois gerará informações incorretas, para solucionar este problema, o valor do item no momento da venda deve ser registrado a parte. 		Alto	Altíssima

<ul style="list-style-type: none"> Se a venda for fechada antes do registro do pagamento, a nota fiscal pode ser gerada com valores incorretos, então a venda só deverá ser fechada após o registro do pagamento do valor integral da mesma. 	Altíssimo	Altíssima
---	-----------	-----------

Tabela 2 – Tabela de Especificação do Requisito ER.02

5.1.3 ER.03 – Emitir Nota Fiscal

ER.03	Emitir Nota Fiscal		
Descrição	O sistema deverá possibilitar a emissão da nota ou cupom fiscal da venda registrada, com definição ou não do CPF do cliente.		
Descrição do risco		Risco	Prioridade
<ul style="list-style-type: none"> Caso o cliente queira registrar CPF/CNPJ na Nota Fiscal, o sistema deve validar os dígitos verificadores, a serem calculados conforme norma oficial vigente no país, esta medida evitará o registro de Notas Fiscais com dados incorretos. 		Altíssimo	Alta
<ul style="list-style-type: none"> Se a Nota Fiscal for emitida antes da finalização da venda, pode conter dados incorretos, por isso a emissão da Nota Fiscal só poderá ser feita após o registro dos pagamentos e fechamento da venda. 		Altíssimo	Altíssima

Tabela 3 – Tabela de Especificação do Requisito ER.03

5.1.4 ER.04 – Registrar Pagamento

ER.04	Registrar Pagamento		
Descrição	Os pagamentos deverão ser registrados para cada venda, com a possibilidade de serem realizados em dinheiro ou cartões de débito e crédito		
Descrição do risco		Risco	Prioridade
<ul style="list-style-type: none">Se o valor registrado para o pagamento for menor que o valor da venda vinculada a ele, prejuízos poderão ser gerados, o software deve impedir o registro de um pagamento diferente (maior ou menor) do valor final da venda.		Altíssimo	Altíssima

Tabela 4 – Tabela de Especificação do Requisito ER.04

6. DESCRIÇÃO DAS *USE CASES* E ATORES

6.1 *Use Cases*

- UC01 – Consultar Produtos Cadastrados
- UC02 – Incluir Novo Produto
- UC03 – Editar Produto Cadastrado
- UC04 – Excluir Produto Cadastrado
- UC05 – Consultar Vendas Registradas
- UC06 – Registrar Nova Venda
- UC07 – Registrar Pagamento para a Venda
- UC08 – Emitir Nota Fiscal de Venda Realizada
- UC09 – Emitir Nota Fiscal de Venda Realizada com CPF/CNPJ
- UC10 – Emitir Nota Fiscal Avulsa de Venda Realizada Anteriormente

6.2 Descrição dos Atores

6.2.1 Operador de Caixa

O Operador de Caixa será responsável por registrar as vendas (ER.02), registrar os pagamentos (ER.04) e emitir nota fiscal de venda (ER.03) no momento do fechamento da venda, de forma a operacionalizar todo o processo que o sistema propõe a controlar.

6.2.2 Administrador

Além das funções do Operador de Caixa, o Administrador poderá manter o cadastro de produtos (ER.01) e emitir nota fiscal avulsa de vendas encerradas anteriormente (ER.03).

6.3 Diagrama Geral de Use Cases

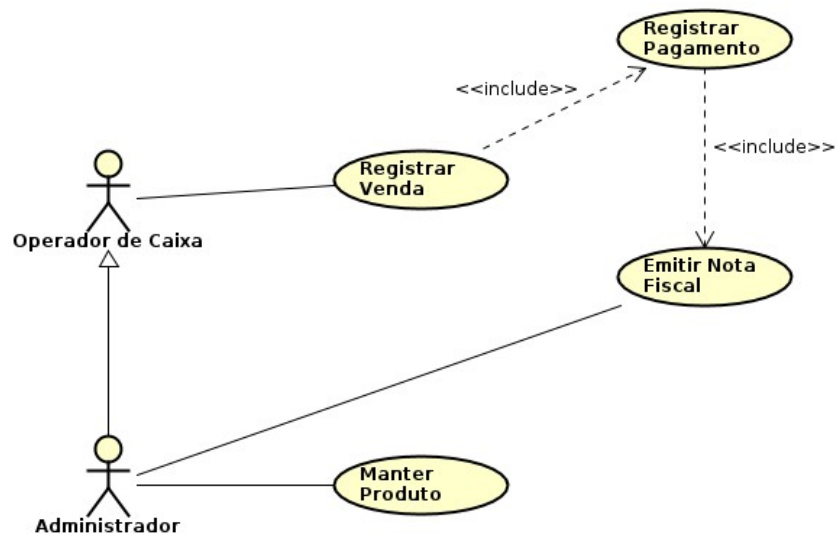


Figura 1 – Diagrama Geral de Use Cases

6.4 Detalhamento das Use Cases

6.4.1 Use Case 01 – Consultar Produtos Cadastrados

Nome da Use Case	Consultar Produtos Cadastrados
Descrição	Esta Use Case deve descrever o fluxo para o usuário consultar os produtos cadastrados no sistema.
Requisitos Associados	ER.01
Pré Condições	Nenhuma
Pós Condições	Os produtos cadastrados devem ser exibidos
Atores	Administrador
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de listagem dos produtos cadastrados.	2. Exibe uma tabela listando os produtos cadastrados no sistema.
Fluxo Alternativo 1 – Sem Produtos Cadastrados	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de listagem dos produtos cadastrados.	2. Exibe a mensagem “Nenhum produto cadastrado”.

Tabela 5 - Fluxo de Eventos da Use Case 01 – Consultar Produtos Cadastrados

6.4.2 Use Case 02 – Incluir Novo Produto

Nome da Use Case	Incluir Novo Produto
Descrição	Esta Use Case deve descrever o fluxo para o usuário cadastrar os produtos no sistema
Requisitos Associados	ER.01
Pré Condições	Nenhuma
Pós Condições	Os produtos devem ser cadastrados com os dados informados pelo usuário
Atores	Administrador
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de cadastro de produtos. 2. Preenche os dados do produto. 3. Seleciona a opção “Salvar”.	4. Valida dados informados. 5. Persiste os dados no Banco de Dados. 6. Exibe mensagem “Produto Cadastrado”.
Fluxo Alternativo 1 – Código de Produto Já Cadastrado	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de cadastro de produtos. 2. Preenche os dados do produto. 3. Seleciona a opção “Salvar”.	4. Valida dados informados. 6. Exibe mensagem de erro “Código de produto já cadastrado”.

Tabela 6 - Fluxo de Eventos da Use Case 02 – Incluir Novo Produto**6.4.3 Use Case 03 – Editar Produto Cadastrado**

Nome da Use Case	Editar Produto Cadastrado
Descrição	Esta Use Case deve descrever o fluxo para o usuário editar os produtos no sistema
Requisitos Associados	ER.01
Pré Condições	Devem haver produtos cadastrados
Pós Condições	Os produtos devem ser salvos com os dados informados pelo usuário
Atores	Administrador
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de listagem de produtos (UC01).	3. Exibe tela de cadastro com os dados já cadastrados.
2. Seleciona a opção “Editar” do produto.	6. Persiste os dados no Banco de Dados.
4. Edita os dados do produto.	7. Exibe mensagem “Produto Cadastrado”.
5. Seleciona a opção “Salvar”.	

Tabela 7 - Fluxo de Eventos da Use Case 03 – Editar Produto Cadastrado

6.4.4 Use Case 04 – Excluir Produto Cadastrado

Nome da Use Case	Excluir Produto Cadastrado
Descrição	Esta Use Case deve descrever o fluxo para o usuário excluir os produtos no sistema
Requisitos Associados	ER.01
Pré Condições	Devem haver produtos cadastrados
Pós Condições	Os produtos devem ser excluídos, quando possível
Atores	Administrador
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de listagem de produtos (UC01). 2. Seleciona a opção “Excluir” do produto. 4. Confirma exclusão.	3. Solicita confirmação para a exclusão. 5. Valida requisitos para a exclusão (o produto não deve estar vinculado a nenhuma venda) 6. Exclui o registro no Banco de Dados 7. Exibe mensagem “Produto Excluído”.
Fluxo Alternativo 1 – Produto vinculado a venda	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. Abre a tela de listagem de produtos (UC01). 2. Seleciona a opção “Excluir” do produto. 4. Confirma exclusão.	3. Solicita confirmação para a exclusão. 5. Valida requisitos para a exclusão (o produto não deve estar vinculado a nenhuma venda). 7. Exibe mensagem “O produto não pode ser excluído pois está vinculado a uma ou mais vendas”.

Tabela 8 - Fluxo de Eventos da Use Case 04 – Excluir Produto Cadastrado

7. INTERFACES

Uma interface é uma descrição lógica e conceitual de como uma ou mais use cases são providas pela interface do usuário, se for o caso, incluindo a interação requerida entre o(s) ator(es) e o sistema. Em geral janelas representam as interfaces necessárias para entender do ponto de vista macro os requisitos da interface do usuário.

7.1 Interface N

Requisitos relacionadas com a interface

Tabela 9 – Requisitos relacionadas com a interface

Faça o desenho das interfaces gráficas referenciando os campos com etiquetas como no exemplo abaixo.

Figura 2 - Interface para a(s) Use Case(s)

Descreva os campos da interface gráfica

1. Campo para a entrada e visualização do nome do usuário
2. Campo para a entrada e visualização do email do usuário
3. Etc ...

8. PERSISTENCIA DE DADOS

Esta seção descreve o armazenamento dos dados do sistema que devem ser persistidos e de uma maneira geral, a organização destes dados em tabelas, visões, índices e procedimentos usados para manter a persistência do sistema.

Esta seção é opcional para aqueles sistemas onde há pouco ou nenhum dado persistente.

8.1 Dados da Tabela N

Requisitos relacionadas com os dados

Tabela 10 – Requisitos relacionadas com a tabela

9. CLASSES DE ANÁLISE

Este tópico deverá apresentar as classes de análise para cada use case.

Consulte o capítulo 5 do livro para saber mais detalhes sobre classes de análise

9.1.1 Classes de Análise da [Nome da Use Case N]

Você deverá detalhar todas as classes de análise encontradas para o sistema, caso uma use case utilize uma classe de outra descrita antes deve-se relacioná-la da seguinte forma:

“Classe de [Tipo da Classe] [Nome da Classe] descrita na use case [Nome da use case]”

9.1.1.1 Classe de Fronteira N [Nome da Classe]

Descreva a responsabilidade da classe e, se for o caso, a qual interface esta relacionada. Se esta classe se relaciona com outros sistemas através de um protocolo descreva o mais detalhado possível este protocolo. Faça uma descrição para cada classe de fronteira. N significa o número da classe caso existam mais de uma, caso contrário não é necessário.

9.1.1.2 Classe de Entidade N [Nome da Classe]

Descreva a responsabilidade da classe e quais as informações que são pertinentes a esta classe. Faça uma descrição para cada classe de entidade. N significa o número da classe caso existam mais de uma, caso contrário não é necessário.

9.1.1.3 Classe de Controle N [Nome da Classe]

Descreva a responsabilidade da classe, a seqüência de controle (se necessário faça um diagrama de atividades) e os comportamentos relacionados a negócio. Faça uma descrição para cada classe de controle. N significa o número da classe caso existam mais de uma, caso contrário não é necessário.

9.1.1.4 Diagrama de Classes de Análise

Coloque o diagrama de relacionamento entre as classes de análise para esta Use Case.

10. CAMADAS E PACOTES

Este tópico deverá apresentar as camadas e pacotes determinados para o sistema, caso não exista o tópico deve ser suprimido.

10.1.1 Diagrama de Camadas (ou Pacotes)

Faça um diagrama das camadas (ou dos pacotes) determinados para o sistema mostrando o relacionamento entre eles e explicando o funcionamento.

10.1.2 Camada (ou Pacote) [Nome da Camada (ou do Pacote)]

Descreva a responsabilidade da camada (ou pacote) e como é realizada a interface entre esta camada (ou pacote) e as camadas (ou pacotes) relacionadas. Faça um para cada camada (ou pacote) definido para o sistema.

11. COMPORTAMENTO DINÂMICO

Este tópico deverá apresentar os diagramas de seqüência que representem o comportamento dinâmico das classes de análise, sendo este comportamento desenvolvido analisando-se o fluxo de eventos da use case . *Consulte o capítulo 6 do livro para saber mais detalhes sobre modelagem dinâmica, em especial o uso dos diagramas de seqüência.*

11.1 Diagramas de Seqüência da Use Case [Nome da Use Case]

Apresentar os diagramas de seqüência que atenda a todos os fluxos de eventos existentes na use case, os diagramas podem ser comentados caso haja necessidade, porém o próprio diagrama deve conter o máximo de informações para que possa ser compreendido. Deve-se desenvolver diagramas de seqüência com bom senso, ou seja, não é necessário um para cada fluxo, porém não se deve exagerar na quantidade de fluxos para cada diagrama.

11.1.1 [Nome do Diagrama de Seqüência N]

12. SUBSISTEMAS E COMPONENTES

Este tópico deverá apresentar os subsistemas e/ ou componentes determinados para o sistema e referenciar a documentação relativa ao subsistema ou componente para que possa ser consultada em caso de dúvida , caso não existam componentes ou subsistemas o tópico deve ser suprimido.

Faça um diagrama dos componentes utilizados relacionando-os com as camadas, pacotes ou partes do sistema que utilizam os serviços. Para sistemas não muito complexos pode-se utilizar o diagrama completo de classes de análise para representar os relacionamentos. Para sistemas mais complexos pode-se utilizar o diagrama de camadas ou pacotes. É importante deixar claro onde se encontram as informações relativas ao contrato de utilização dos subsistemas e componentes, em alguns casos pode-se se anexar esta documentação a este documento. Consulte o capítulo 7 e 11 do livro para saber mais detalhes sobre subsistemas e componentes e principalmente sobre os contratos de interface.

13. COMPORTAMENTO ESTÁTICO

Este tópico deverá apresentar os diagramas de classe que representem o comportamento estático das classes de análise.

13.1 Diagramas de Classe Projeto [Nome do Diagrama]

Apresentar os diagramas de classe de projeto que foram desenvolvidos a partir, principalmente, dos diagramas de classes de análise e dos diagramas de seqüência mostrando todos os relacionamentos entre as classes e as operações mais importantes (não é necessário que todas as operações ou métodos e atributos sejam mostrados, não se deve poluir o diagrama). Consulte o capítulo 8 do livro para saber mais detalhes sobre diagramas de classes de projeto.

14. TESTES

Este tópico deverá apresentar os tipos de testes a serem aplicados, os recursos e os procedimentos necessários para a execução do teste do componente em questão. Consulte o capítulo 9 do livro para saber mais detalhes sobre tipos de teste como executá-los.

14.1 Teste de Classe

Seu foco é testar a classe, ou seja, confirmar se a classe atende as responsabilidades atribuídas.

Inclua se necessário uma breve descrição sobre a aplicação do teste; o que será afetado ou influenciado por este documento.

Verifique se o componente é composto de classes que precisam ter um tratamento especial de teste. Deve-se levar em consideração o grau de complexidade da mesma. Quanto mais complexa for a classe maior a necessidade de se métodos de teste, estas classes devem ter métodos que permitam realizar o auto-teste.

Inclua uma seção para cada classe que será testada.

14.1.1 Classe - [nome da classe]

Inclua uma tabela para cada classe a ser testada.

Responsável: <i>Inclua o nome da pessoa responsável pela execução do teste</i>	Data: <i>Inclua a data de execução do teste no formato dd/mm/aa</i>
Nome do método: <i>Inclua o nome do método que irá testar a classe. Este nome deve começar com a palavra “test” em letra minúscula seguido do nome da classe. Por exemplo: Suponhamos que a classe a ser testada se chama “Line”, o método para o teste terá o nome “ testLine”.</i>	
Procedimentos: <i>Descreva os procedimentos para a execução do teste.</i>	
Resultados: <i>Descreva os resultados obtidos ao final do teste.</i>	

Tabela 11 - Teste de classe [nome da classe]

14.2 Teste de Stress

Um tipo de teste da confiabilidade. Seu foco é assegurar que o sistema funciona como pretendido quando circunstâncias anormais são encontradas. O teste de stress pode incluir memória insuficiente, serviços não disponíveis ou recursos compartilhados escassos.

Tipicamente, estes testes são executados para determinar quando falhas e m um grande volume e/ou dados.

Inclua se necessário uma breve descrição sobre a aplicação do teste; o que será afetado ou influenciado por este documento.

Inclua uma tabela para cada teste a ser realizado.

Responsável: <i>Inclua o nome da pessoa responsável pela execução do teste</i>	Início: <i>Inclua a data e a hora de início do teste no formato dd/mm/aa – hh:mm</i>	Final: <i>Inclua a data e a hora final do teste no formato dd/mm/aa – hh:mm</i>
Recursos necessários: <i>Inclua a especificação de hardware e software da(s) máquina(s) envolvida(s) no teste. É interessante desenvolver um programa de teste especialmente para este fim, o nome do programa poderá ser o mesmo do componente a ser testado acrescido da palavra “Tester”.</i>		
Hardware	Configuração	Software
Procedimentos: <i>Descreva os procedimentos para a execução do teste.</i>		
Resultados: <i>Descreva os resultados obtidos ao final do teste.</i>		

14.3 Teste de Funcionalidade

Seu foco é verificar se o componente funciona como pretendido.

Inclua se necessário uma breve descrição sobre a aplicação do teste; o que será afetado ou influenciado por este documento.

14.3.1 Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Principal

Para executar o teste utiliza-se o fluxo de evento principal, completando a tabela abaixo:

Responsável: <i>Inclua o nome da pessoa responsável pela execução do teste</i>	Data: <i>Inclua a data de execução do teste no formato dd/mm/aa</i>
Recursos necessários: <i>Inclua a especificação de hardware e software da(s) máquina(s) envolvida(s) no teste. O programa de teste deve ser incluído na coluna relacionada ao Software.</i>	
Hardware	Software

Procedimentos: <i>Descreva os procedimentos para a execução do teste.</i>		
Resultados: <i>Descreva os resultados obtidos ao final do teste.</i>		

Tabela 12 - Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Principal

14.3.2 Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Alternativo [N]

Para executar o teste utiliza-se o fluxo de evento alternativo [1 a n], onde para cada fluxo alternativo cria-se uma nova tabela:

Responsável: <i>Inclua o nome da pessoa responsável pela execução do teste</i>		Data: <i>Inclua a data de execução do teste no formato dd/mm/aa</i>
Recursos necessários: <i>Inclua a especificação de hardware e software da(s) máquina(s) envolvida(s) no teste.</i> <i>O programa de teste deve ser incluído na coluna relacionada ao Software.</i>		
Hardware	Configuração	Software
Procedimentos: <i>Descreva os procedimentos para a execução do teste.</i>		
Resultados: <i>Descreva os resultados obtidos ao final do teste.</i>		

Tabela 13 - Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Alternativo [N]

14.3.3 Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento de Exceção [N]

Para executar o teste utiliza-se o fluxo de evento exceção [1 a n], onde para cada fluxo exceção cria-se uma nova tabela:

Responsável: <i>Inclua o nome da pessoa responsável pela execução do teste</i>		Data: <i>Inclua a data de execução do teste no formato dd/mm/aa</i>
--	--	---

Recursos necessários: <i>Inclua a especificação de hardware e software da(s) máquina(s) envolvida(s) no teste.</i> <i>O programa de teste deve ser incluído na coluna relacionada ao Software.</i>		
<i>Hardware</i>	<i>Configuração</i>	<i>Software</i>
Procedimentos: <i>Descreva os procedimentos para a execução do teste.</i>		
Resultados: <i>Descreva os resultados obtidos ao final do teste.</i>		

Tabela 14 - Teste de funcionalidade do Fluxo de Evento Exceção [N]