

DOCUMENTO DE REQUISITOS

<tripleG Store>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Adriano Domingos Goulart
Gabriel Gasperi Casagrande
Mateus Galvão

Desenvolvedor Fullstack
Desenvolvedor Fullstack
Desenvolvedor Fullstack

Público Alvo

Este manual destina-se a desenvolvedores, engenheiros de software ou outro responsável técnico para o desenvolvimento, atualização ou manutenção do sistema “**tripleG Store**”.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
• Identificação dos Requisitos	2
• Prioridades dos Requisitos	2
Formulários coletados	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
• Foram identificados dois usuários do sistema <i>tripleG Store</i> denominados de Administrador e Cliente	1
• Administrador	1
• Cliente	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do Administrador	2
• Visão do Vendedor	3
Requisitos do Estoque <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>	1
• [RF001] <Nome do requisito/caso de uso>	1
• [RF002] <Nome de outro caso de uso>	2
Usabilidade	1
• [NF001] <Nome do requisito>	1
• [NF...] <Nome do requisito>	1
Confiabilidade	1
• [NF005] <Nome do requisito>	1
Desempenho	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Segurança	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Distribuição	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Padrões	2
[NF...] <Nome do requisito>	3
Hardware e software	3
[NF...] <Nome do requisito>	3
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1

I_Login <Identificador de uma interface>	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>	2

Introdução

Este documento especifica o sistema “**tripleG Store**”, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

<Esta seção fornece uma breve descrição de como o resto deste documento está organizado. Complete e/ou adapte o texto abaixo para fornecer essa informação.>

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema <Nome do sistema> e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Seção 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Seção 4** – Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Seção 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Fechamento diário – é a atividade de somar tudo o que foi vendido, tudo o que foi pago, deduzir os impostos e apresentar o resultado final como saldo positivo ou negativo do dia.

Baixa de Estoque – atividade que consiste em retirar do estoque um produto danificado, quebrado, furtado etc, o qual não pode ser mais comercializado. Tal atividade reduz o estoque para não deixar constar no estoque o que não se possui mais, e ao mesmo tempo permite lançar o preço de custo do produto como prejuízo.

Fatura- bla bla bla

Sangria de caixa – bla bla bla

Alavancagem - bla bla bla

PIB – Produto Interno Bruto

Definições e Atributos de Requisitos

- **Identificação dos Requisitos**

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único do requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

- **Prioridades dos Requisitos**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Formulários coletados

Os documentos relacionados abaixo estão a disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Cliente:
2. Cadastro de Produto:
3. Nota Fiscal

Capítulo

Descrição geral do sistema

<Descreva aqui, em linhas gerais, os objetivos do sistema, comunicando o propósito da aplicação e a importância do projeto para todas as pessoas envolvidas.

Se for necessário apresentar detalhes mais técnicos sobre o sistema, você também pode usar esta seção para descrever em linhas gerais a arquitetura do sistema, indicando seus módulos principais, o uso (se existir) da Internet ou outra rede de comunicação, componentes *on-line* e *off-line*, e a interação (se existir) com outros sistemas. Use um diagrama se achar conveniente.>

Abrangência e sistemas relacionados

<Nesta seção, descreva em linhas gerais o que o sistema irá fazer (suas principais funcionalidades) e o que ele **não** irá fazer (escopo negativo), deixando claro se o sistema irá interagir com outros sistemas relacionados ou se ele é independente e totalmente auto-contido.

As funcionalidades principais do sistema devem ser apenas citadas, para dar uma idéia geral ao leitor dos serviços que serão fornecidos pelo sistema. Os detalhes serão fornecidos posteriormente, na seção 3 deste documento. Funcionalidades que a princípio seriam da alçada do sistema e que não serão implementadas também devem ser listadas, registrando-se o motivo pela qual elas não serão contempladas (porque serão fornecidas por outros sistemas relacionados, por exemplo, ou porque serão implementadas apenas em projetos futuros).

Se o sistema for independente e totalmente auto-contido diga isso explicitamente, caso contrário, liste e descreva brevemente os outros sistemas com os quais este sistema deve interagir, explicando, de maneira geral, quais os papéis de cada um e o meio de comunicação entre eles.>

Relação de usuários do sistema

Foram identificados cinco usuários do sistema XXX denominados de GardenAdmin, Caixa, Investidor, Cliente Pessoa Física e Cliente Pessoa Jurídica, abaixo detalhados.

- **GardenAdmin**

O GardeAdmin é o funcionário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de.....

- **Caixa**

O caixa é o funcionário responsável por

- **Investidor**

adfas

- **Cliente Pessoa Física**

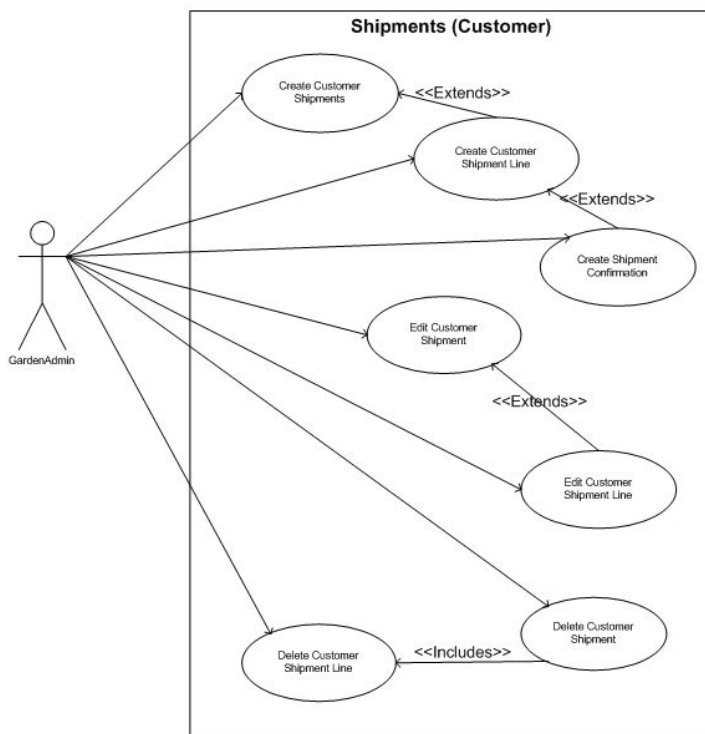
adfas

- **Cliente Pessoa Jurídica**

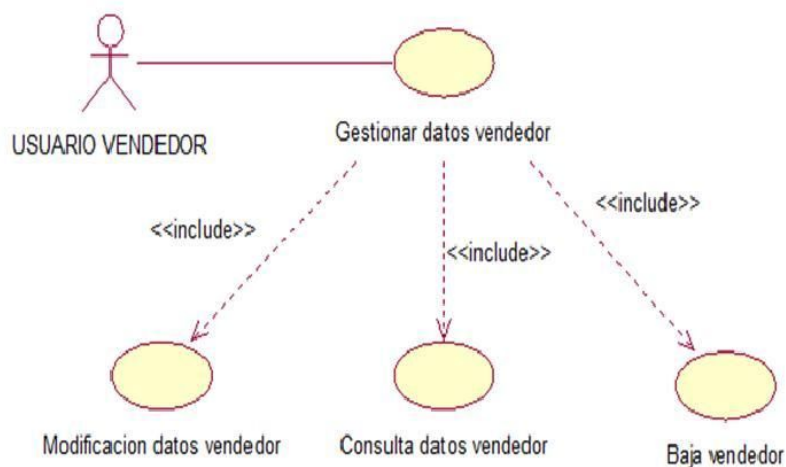
adfas

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

• Visão do GardenAdmin



• Visão do Vendedor



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

<Nesta seção, apresente todos os requisitos funcionais, ou casos de uso, do sistema. Em sistemas grandes é comum haver muitos casos de uso e, para facilitar a visualização deste documento, você pode agrupá-los em subseções de casos de uso correlacionados. Os nomes das subseções devem ser únicos e pequenos (3 palavras no máximo) e podem ser formados por palavras, números e/ou abreviações.

Cada um dos casos de uso deve ser descrito em um bloco específico, seguindo o modelo descrito abaixo. O identificador do bloco deve conter o número do caso de uso (por exemplo, [RF001]) e o seu nome. Se os casos de uso forem agrupados em subseções específicas, a numeração deles deve ser reiniciada a cada subseção (dentro de uma mesma subseção, todo caso de uso deve ter um número de identificação único).

Quando a primeira versão deste documento for disponibilizada para a equipe de desenvolvimento, os nomes das subseções e os números dos casos de uso não devem ser modificados ou reaproveitados, para não invalidar referências externas feitas a eles.>

Requisitos do Estoque <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>

<Utilize este espaço para descrever características comuns dos casos de uso desta seção, explicitando o motivo do seu agrupamento em uma seção única.

Se todos os casos de uso desta seção estiverem relacionados com o mesmo ator você pode informar isso aqui, especificando qual é o ator em questão, e eliminar o campo “Ator:” das descrições dos casos de uso feitas nos blocos a seguir.>

[RF001] <Nome do requisito/caso de uso>

< forneça uma pequena explicação do propósito do caso de uso (útil quando o nome do caso de uso não deixa suficientemente claro qual é o seu objetivo) e o(s) seu(s) respectivo(s) ator(es). Em seguida, substitua um dos símbolos abaixo por ☐ , para indicar a prioridade do caso de uso.>

Ator: <informe o(s) ator(es) do caso de uso >

Idade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: <Liste aqui todas as entradas e/ou pré condições do caso de uso. Pré condição de um caso de uso é o estado em que o sistema deve estar para realizar o caso de uso.>

Saídas e pós condições: <Liste aqui todas as saídas e/ou pós condições do caso de uso. Pós condição de um caso de uso é a lista de possíveis estados em que o sistema pode estar imediatamente após o término da realização do caso de uso.>

Fluxo de eventos principal

<Descreva aqui o fluxo de eventos principal que ocorre durante a execução do caso de uso.>

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

<Fluxo secundário XXX>: <Use este espaço para descrever o fluxo secundário XXX do caso de uso.>

<Fluxo secundário YYY>: <Prossiga na descrição dos fluxos secundários do caso de uso, descrevendo cada um deles separadamente.>

[RF002] <Nome de outro caso de uso>

< forneça uma pequena explicação do propósito do caso de uso (útil quando o nome do caso de uso não deixa suficientemente claro qual é o seu objetivo) e o(s) seu(s) respectivo(s) ator(es). Em seguida, substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a prioridade do caso de uso.>

Ator: <informe o(s) ator(es) do caso de uso >

Prioridade: ☐ Normal ☐ Alta ☐ Baixa

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: <Liste aqui todas as entradas e/ou pré condições do caso de uso. Pré condição de um caso de uso é o estado em que o sistema deve estar para realizar o caso de uso.>

Saídas e pós condições: <Liste aqui todas as saídas e/ou pós condições do caso de uso. Pós condição de um caso de uso é a lista de possíveis estados em que o sistema pode estar imediatamente após o término da realização do caso de uso.>

Fluxo de eventos principal

<Descreva aqui o fluxo de eventos principal que ocorre durante a execução do caso de uso.>

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

<Fluxo secundário XXX>: <Use este espaço para descrever o fluxo secundário XXX do caso de uso.>

<Fluxo secundário YYY>: <Prossiga na descrição dos fluxos secundários do caso de uso, descrevendo cada um deles separadamente.>

<FAÇA A DOCUMENTAÇÃO DE QUANTOS REQUISITOS FOREM NECESSÁRIOS>

Capítulo

Requisitos não funcionais

<Esta seção deve conter os requisitos não funcionais do sistema. Para uma melhor organização deste documento, utilize as subseções abaixo para agrupar os requisitos não funcionais relacionados. Naturalmente, o número e tipo de subseções utilizadas depende do sistema que está sendo especificado e não é preciso utilizar todas elas. Simplesmente elimine as subseções para as quais não for encontrado nenhum requisito.

Os requisitos não funcionais devem ser identificados com um identificador único, da mesma maneira que os requisitos funcionais (casos de uso). Inicie a numeração com o identificador NF001 e prossiga incrementando os números a medida que forem surgindo novos requisitos não funcionais. Reinicie a numeração em cada subseção. Forneça também um nome para o requisito, como foi feito para os requisitos funcionais.

Descreva o requisito, assinale a sua prioridade e, em seguida, caso o requisito esteja relacionado a um caso de uso ou a um grupo de casos de uso específicos, utilize o campo “**Caso(s) de uso associado(s):**” para identificar o(s) caso(s) de uso correspondente(s). Se for um requisito não funcional do sistema como um todo, esse campo não precisa ser utilizado.>

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF005] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

<Se você mencionar documentos relacionados, não esqueça de listá-los na seção 1.3.>

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por ☐, para indicar a sua prioridade.>

ridade: ☐ icial ☐ rtante ☐ ável

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por □, para indicar a sua prioridade.>

ridade: □ icial □ rtante □ ável

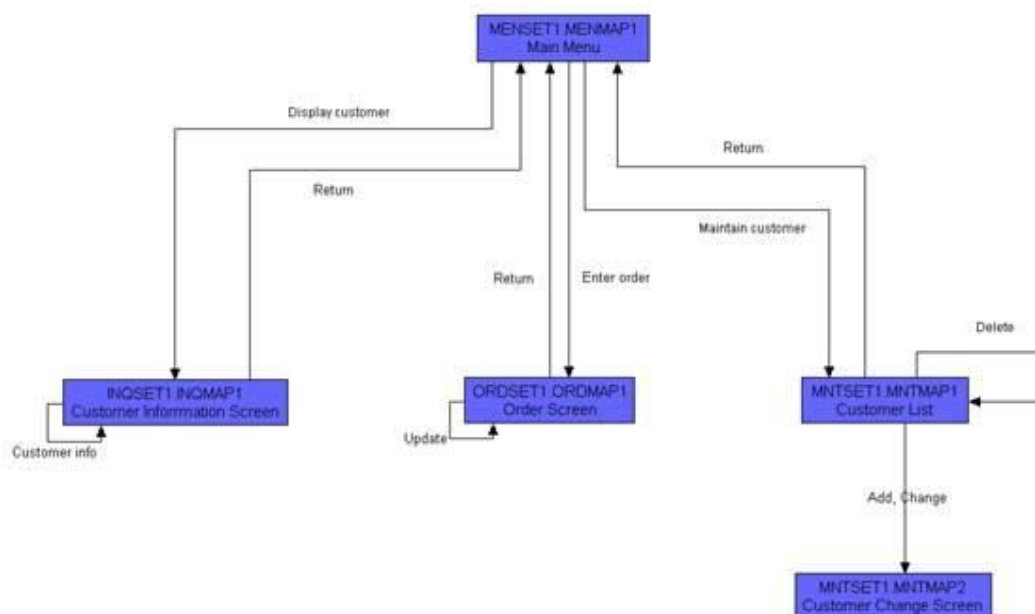
Capítulo

Descrição da interface com o usuário

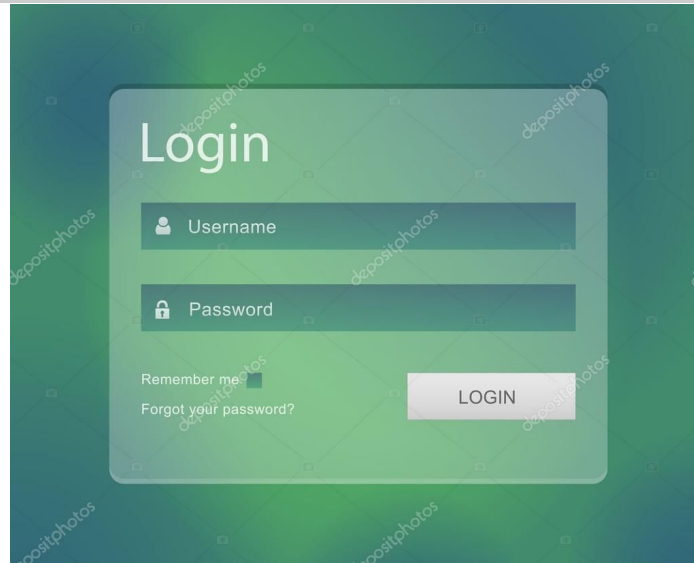
<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. O aluno pode utilizar ferramentas como Balsamiq para prototipar a interface, apesar de não ser a melhor opção. Mais ferramentas podem ser encontradas em <https://dcrazed.com/best-free-wireframe-tools/>. A melhor opção RECOMENDADA FORTEMENTE é para o aluno fazer a prototipação da interface em HTML, Angular ou qualquer outra tecnologia que o permita fazer a interface de sistemas WEB e reaproveitá-la na fase de projeto. Assim evita-se o fato de fazer desenhos de interface os quais serão jogados fora por não ser a interface propriamente dita. Use nomes significativos para identificar cada interface como I_Login, I_Erro_login, I_CadastrarCliente. Descreva cada interface em uma subseção. O aluno deverá utilizar templates já prontos caso queira, fazendo uma interface agradável.>

Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE_LoginUsername” e “IE_LoginSenhaInválida”.

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES



I_Login <Identificador de uma interface>



Informações críticas da interface

- O campo username deve ser um email válido.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula
- A senha deve conter pelo menos um número
- A senha deve conter pelo menos um caracter especial.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

IE_LoginUserNameLogin

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Informações críticas da interface

- <Informação 1>.
- <Informação 2>.

IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>