

Documento de Requisitos

<BookStore>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Projeto Desenvolvido Exclusivamente por Davi Hermógenes Siqueira

Público Alvo

O presente documento destina-se a todas as partes interessadas e ao desenvolvedor responsável pelo desenvolvimento do projeto. Além disso, o documento também é voltado para clientes, usuários finais, e quem porventura se interessar pelo projeto, que poderão entender e validar os requisitos do sistema, garantindo que suas necessidades e expectativas sejam atendidas de maneira eficaz.

Sumário

Introdução

- 1. Visão Geral deste documento
 - 1.1 Glossário, Siglas e Acrogramas
 - 1.2 Definições e Atributos de Requisitos
 - Identificação dos Requisitos
 - Prioridade dos Requisitos
 - 1.3 Formulários Coletados

Descrição geral do sistema

- 2. Abrangência e sistemas relacionados
 - 2.1 Relação de usuários do sistema
 - 2.2 Diagrama de caso de uso

Requisitos Funcionais (Casos de Uso) 1

Usuário	
[RF001] Fazer Login	1
[RF002] Visualizar Detalhes do Livro	
[RF003] Pesquisa de Livros	
[RF004] Adicionar Livro ao Carrinho	
[RF005] Consulta de Pedidos	
Administrador	
[RF006] Geração de Relatório	1
[RF007] Gerenciamento de Usuários	
[RF008] Gerenciamento de Estoque	
Sistema	
[RF009] Recomendar Livros	1
[RF0010] Efetuar Compra	
[RF0011] Gerar Nota Fiscal	
[RF0012] Avaliar Compra	

Requisitos Não-Funcionais

- Desempenho
 - [RNF001] O sistema deve apresentar bom desempenho e agilidade.
- Distribuição
 - [RNF001] O software deverá atender diversos clientes de forma simultânea.
- Segurança
 - [RNF001] O software deverá lidar com dados de forma segura.
- Usabilidade
 - [RNF001] O software deverá ser fácil de usar, isso é, deve ter boa interface..

Introdução

Este documento especifica o sistema 'Bookstore', fornecendo ao desenvolvedor as informações necessárias para o projeto, implementação, testes e homologação do sistema. Destina-se ao envolvido no processo de desenvolvimento.

O objetivo principal deste documento é estabelecer uma visão clara e abrangente do sistema 'Bookstore', que consiste em um site para anúncio e compra de livros, além de oferecer diversas funcionalidades relacionadas ao mercado literário. É essencial que o desenvolvedor responsável compreenda e siga as diretrizes apresentadas neste documento durante todas as fases de desenvolvimento.

Ao longo deste documento, serão apresentados os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, bem como as especificações da interface com o usuário, a arquitetura proposta, os casos de uso, as funcionalidades previstas e as restrições técnicas. Essas informações fornecerão uma base sólida para o desenvolvimento do 'Bookstore', garantindo sua eficiência, usabilidade e qualidade.

É importante ressaltar que este documento deve ser considerado como um guia atualizado e passível de revisões à medida que o desenvolvimento do progride e novas necessidades surgem. As atualizações devem ser documentadas, a fim de garantir a integridade do sistema e sua conformidade com os requisitos estabelecidos.

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 'BookStore' 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.

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 acompanhadas 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 quatro usuários do sistema 'BookStore' denominados de Admin, Editora, Funcionário e Cliente Pessoa Física.

- **Admin/Proprietário**

O Administrador é encarregado de gerenciar os funcionários, estoque, relação com editoras e publicações de editoras.

- **Editora**

A BookStore permite que as editoras publiquem seus produtos de forma terceirizada.

- **Funcionário**

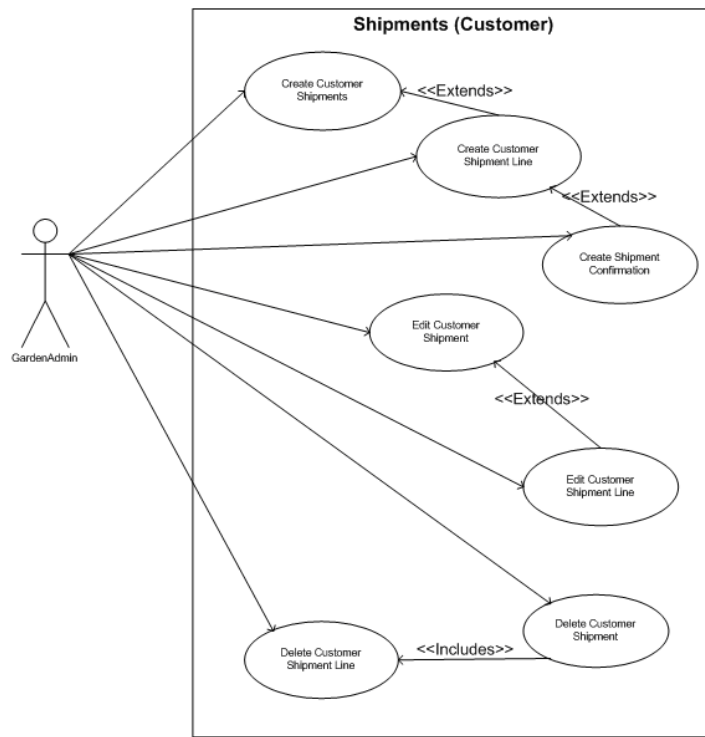
O Funcionário é encarregado de atender a possíveis dúvidas que clientes possam ter ao fazer uso do sistema. Além de realizar operações corriqueiras no sistema.

- **Cliente Pessoa Física**

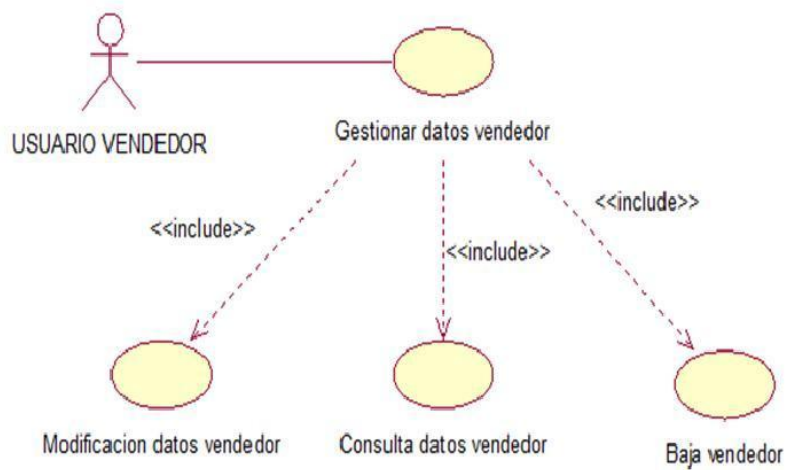
O Cliente Pessoa Física efetuará compras e irá avaliar os livros.

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 Usuário

<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] Fazer Login

RF 001	Realizar login no sistema.
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Cliente, Funcionário, Administrador.
Resumo:	Um usuário do sistema deseja fazer uso do sistema.
Pré-condição:	O usuário não pode estar logado para executar tal ação.
Pós-condição:	O sistema mostrará o sistema do ponto de vista de quem realizou o login.
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>
Restrições de campos:	Entidade Cliente: (...)

Fluxo principal:	Aluno: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de cancelamento de disciplinas. 4. Seleciona a disciplina desejada para cancelamento.	Sistema: 3. Apresenta as disciplinas que estão aptas a serem canceladas. 5. Sistema confirma o cancelamento.
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 3. Se não há nenhuma disciplina apta a ser cancelada, o sistema reporta ao usuário.

[RF002] Visualizar Detalhes do Livro

RF 002	Realizar cancelamento de disciplina.	
Prioridade:	() Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Aluno.	
Resumo:	Um aluno que esteja acessando o SIG pode efetuar o cancelamento de alguma disciplina que esteja cursando no corrente período.	
Pré-condição:	O aluno precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:	Entidade Cliente: Nome: Deve possuir 50 caracteres CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada pode ser feita com ou sem os pontos e hífen Placa do Carro: Deve estar no formato de 3 letras + 4 números (...)	
Fluxo principal:	Aluno: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de cancelamento de disciplinas. 4. Seleciona a disciplina desejada para cancelamento.	Sistema: 3. Apresenta as disciplinas que estão aptas a serem canceladas. 5. Sistema confirma o cancelamento.
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 3. Se não há nenhuma disciplina apta a ser cancelada, o sistema reporta ao usuário.

<FAÇA A DOCUMENTAÇÃO DE QUANTOS REQUISITOS FOREM NECESSÁRIOS. PELO MENOS 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD DE UMA ENTIDADE, 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD ENVOLVENDO 3 OU MAIS ENTIDADES.>

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[NF...] <Nome do requisito>

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

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

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.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Capítulo

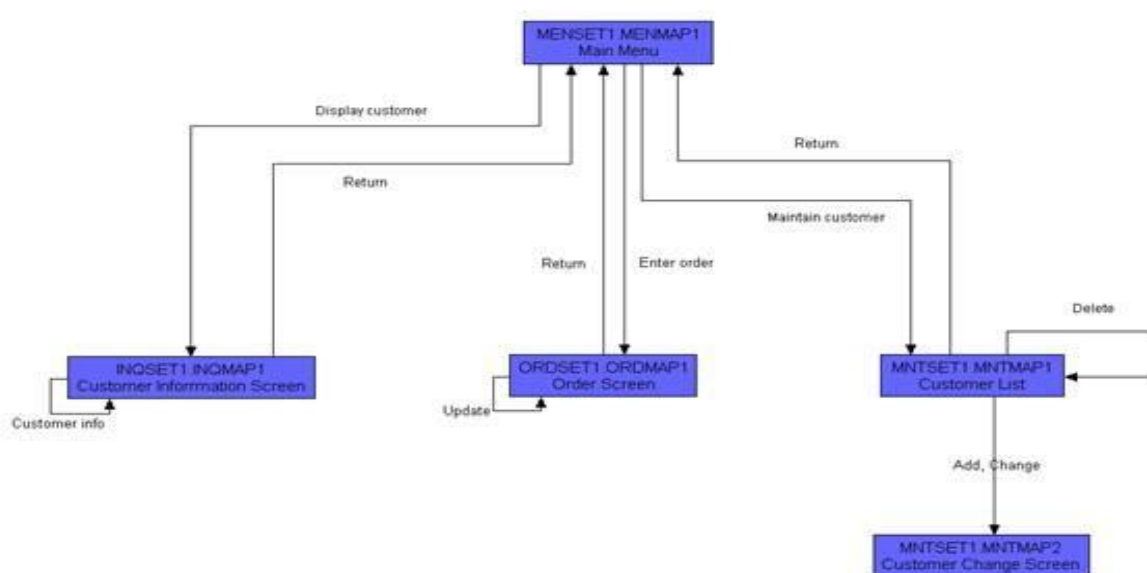
Descrição da interface com o usuário

<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”.

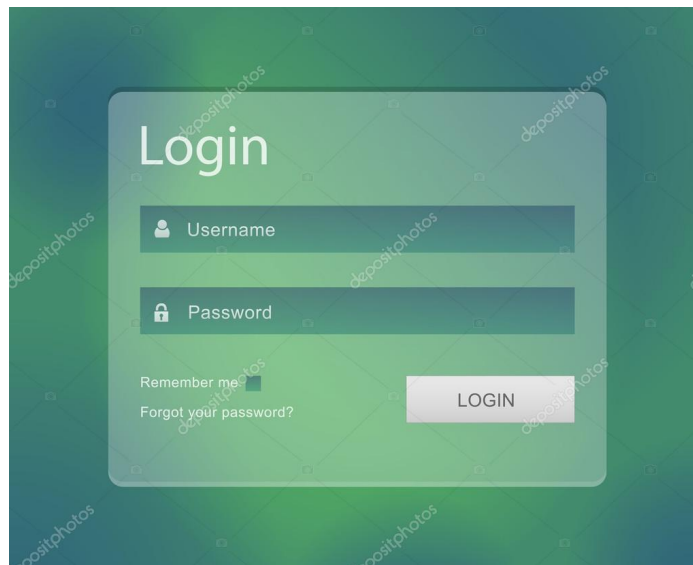
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<Em cada seta, deve estar escrito o nome do botão ou comando a ser dado para sair de uma tela para outra. Então se no “Main Menu” a pessoa clicar num botão chamado “Display customer”, será aberta a tela “Customer Information Screen”, como mostrado na figura abaixo.>



<O nome dado as interfaces, abaixo, deve ser o mesmo nome que aparecerá na descrição dos Casos de Uso e nas caixas dos mapa de navegação acima.>

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.>