

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] Geração de Nota Fiscal	
[RF0011] Controle de Estoque	
[RF0012] Alterar Status do Pedido	

Requisitos Não-Funcionais

Usabilidade	
[RNF001] Interface Intuitiva.	
Confiabilidade	
[RNF001] Tolerância a Falhas	
[RNF002] Disponibilidade.	
Desempenho	
[RNF001] Tempo de Resposta.	
Segurança	
[RNF001] Gerenciamento de Acesso e Permissões	

Distribuição

[RNF001] Suporte a Múltiplas Plataformas.

Descrição da Interface com o Usuário

Mapa de Navegação de Interfaces

Prototipação de Interface e especificações

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 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

<> – <>.

<> – <>.

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 à 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

O sistema "Bookstore" é uma plataforma que visa estender as operações de nossa loja física para o mundo virtual, permitindo que os clientes explorem, comprem e recebam livros de forma fácil e conveniente. A migração para a web representa um marco estratégico em nosso negócio, ampliando nossa presença e alcançando um público mais amplo. O propósito principal da aplicação é proporcionar uma experiência integrada e agradável aos leitores, tanto na loja física quanto na plataforma online. Por meio da plataforma web, buscamos oferecer aos clientes a oportunidade de descobrir e adquirir uma ampla variedade de livros, mantendo a qualidade do atendimento e o foco no atendimento personalizado que são marcas registradas de nossa loja física.

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

A "Bookstore" é um sistema autônomo e autocontido, não abrangendo outros sistemas externos. Ela é projetada para operar de forma independente, fornecendo uma solução completa para a venda de livros tanto na loja física quanto na plataforma online. O sistema "Bookstore" não requer integrações com sistemas externos para funcionar adequadamente, pois possui todas as funcionalidades necessárias para gerenciar o catálogo de livros, realizar transações, controlar o estoque e administrar as operações internas. Sua arquitetura e recursos são desenvolvidos internamente, garantindo que todas as funcionalidades e requisitos sejam atendidos dentro do próprio sistema.

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 (Revisar)

- Visão do Usuário

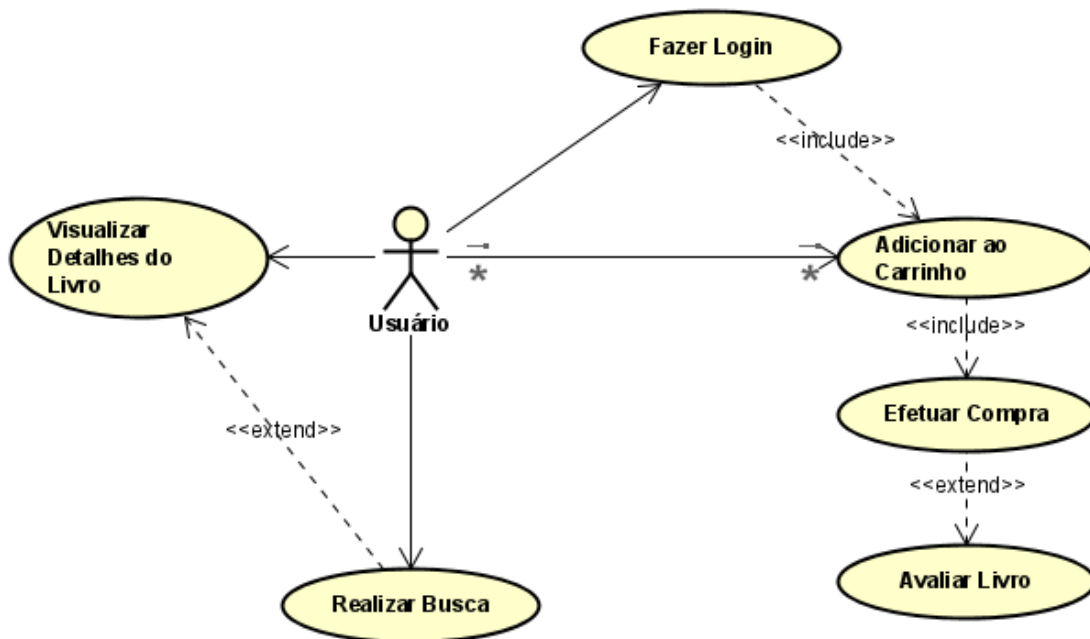


Diagrama de Caso de Uso – Visão do Administrador (Revisar)

- Visão do Administrador

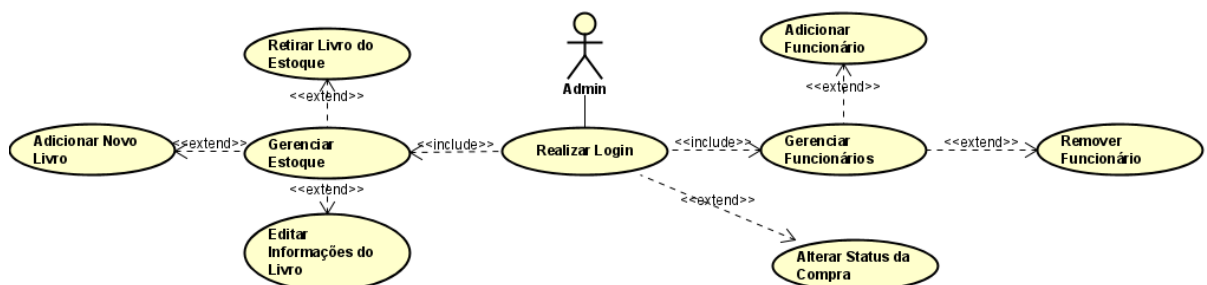
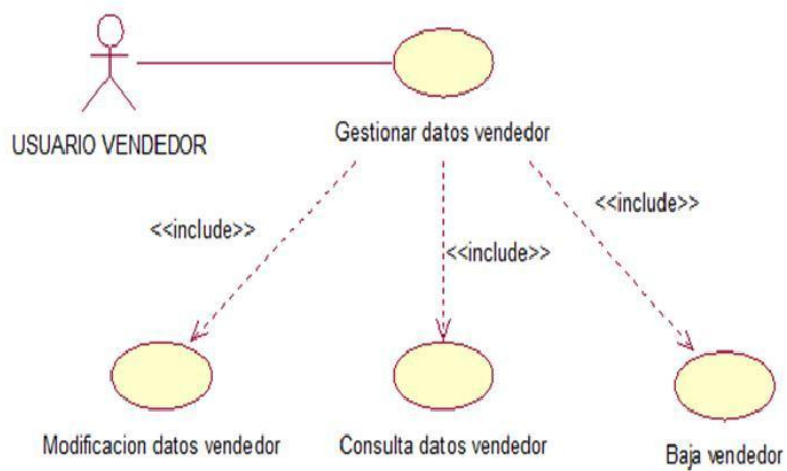


Diagrama de Caso de Uso – Visão do Funcionário (Revisar)

- **Visão do Vendedor**



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Nesta seção, será apresentado todos os Requisitos Funcionais do Sistema. Ela foi dividida em três subseções, para melhor organização. São elas : Usuário, Gerência (Admin) e Sistema.

No início de cada subseção há uma explicação breve e concisa de como, e o que envolve tais Requisitos.

- (FALTA PREENCHER AS TABELAS DA MANEIRA ADEQUADA)

Requisitos do Usuário

Esta seção organiza e define todos os Requisitos Funcionais recolhidos para o desenvolvimento do sistema. Todos os Requisitos contidos nesta seção envolvem de maneira direta o envolvimento do usuário e ações por ele realizadas.

<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:	I000, I_Login
Restrições de campos:	(1).Ambos os Campos necessários para Login devem estar preenchidos (Email/Senha)

Fluxo principal:	Cliente: 1. Realiza o login no sistema. 2. Irá para a página principal, do ponto de vista do Cliente. 3. Seleciona o Livro desejado e adiciona ao carrinho. 4. Clica em carrinho, e em seguida efetuar compra. 5. Página dizendo ‘Compra efetuada com sucesso’ irá constar na tela.	Sistema: 1. Autentica as informações do Cliente 2. Validação efetuada com sucesso, usuário redirecionado para página principal. .
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Informações de Login incorretas. 2. Usuário clica em ‘Esqueci Minha Senha’ 3. Usuário recupera senha de Login.	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”.

[RF002] Visualizar Detalhes

RF 002	Realizar Visualização de Detalhes do Livro.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente, Funcionário, Administrador.	
Resumo:	Um usuário do Sistema deseja visualizar dados relacionados a um Livro.	
Pré-condição:	Não há pré-condição, basta acessar o sistema.	
Pós-condição:	O usuário terá acesso a detalhes do Livro solicitado.	
Interfaces:	I000, I002_Produtos, I007	
Restrições de campos:	Não há restrições de Campo.	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Acessa a página principal por Padrão. 2. Acessa a categoria de Produtos 3. Seleciona o Livro a ser visualizado.	Sistema: 1. O sistema disponibiliza os Livros da página principal 2. Sistema solicita disponibilização de Livros na página de Produtos 3. Detalhes do Livro selecionado são mostrados na tela.

Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Acessa a página principal. 2. Seleciona o Livro a ser visualizado. 3. O livro não está mais disponível, juntamente com suas informações	Sistema: 1. Sistema disponibiliza os Livros da página principal. 2. Livro selecionado pelo Usuário não se encontra mais disponível. 3. Uma tela informando o usuário do fato é disponibilizada no lugar.
---------------------------	---	--

[RF003] Pesquisa de Livros (CRUD Livros, Autores, Gêneros, Editoras) .

RF 003	Realizar Pesquisa Livros no Sistema.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente, Admin, Funcionário.	
Resumo:	Um usuário deseja consultar se um Livro está presente no estoque.	
Pré-condição:	Não há pré-condição, basta acessar a página.	
Pós-condição:	Todos os Livros contendo a(s) palavra(s) serão disponibilizados na página.	
Interfaces:	Todas as páginas possuem um search bar.	
Restrições de campos:	(1) Não há restrições para o que o usuário pode ou não procurar.	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Usuário digita o nome do Livro e efetua a pesquisa. 2. Todos os Livros que contêm de alguma forma a string pesquisada, serão disponibilizados na tela.	Sistema: 2. Sistema realiza a busca com o conteúdo do search bar e o disponibiliza
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Usuário digita o nome do Livro e efetua a pesquisa. 2. Nenhum livro é disponibilizado. 3. Uma mensagem irá constar na tela informando o usuário de que nenhum dado foi obtido.	Sistema: 2. Sistema efetua e não encontra nenhum Livro com o conteúdo procurado. 3. Sistema informa o usuário do fato.

[RF004] Adicionar ao Carrinho

RF 004	Realizar Adição de Livros ao Carrinho.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Cliente.	

Resumo:	Um cliente deseja comprar um item, para tal é necessário adicioná-lo ao carrinho.	
Pré-condição:	O Cliente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O sistema adicionará o Livro selecionado ao carrinho do Cliente;	
Interfaces:	I_Login, I001, I003	
Restrições de campos:	(1). Não há restrições de campo.	
Fluxo principal:	Cliente Logado : 1. Cliente seleciona (Clica) sobre o Livro que deseja adicionar ao carrinho. 2. Informações (detalhes) referentes ao Livro são mostrados na página. 3. Cliente seleciona 'adicionar ao carrinho'. 4. O item é adicionado ao carrinho do Cliente.	Sistema: 3. O sistema verifica se o Cliente está logado, para que possa de fato adicionar o item ao carrinho. 4. O sistema efetua a adição do item ao carrinho.
Fluxo alternativo:	Cliente Não Logado: 1. Cliente seleciona (Clica) sobre o Livro que deseja adicionar ao carrinho. 2. Informações (detalhes) referentes ao Livro são mostrados na página. 3. Cliente seleciona 'adicionar ao carrinho'. 4. O cliente é redirecionado a uma página para que efetue o Login. 5. Após efetuado o login, o cliente é redirecionado novamente a página de detalhes do produto ao qual deseja adicionar ao carrinho.	Sistema: 3. O sistema verifica se o Cliente está de fato logado no sistema antes de efetuar a adição do produto ao carrinho. 4. O sistema constata que o cliente não está logado, nesse caso o cliente é redirecionado a página de Login. 5. Caso o login seja efetuado com sucesso, o sistema redireciona o cliente a página a qual se detalhes do Livro desejado. 6. Caso o Login seja mal sucedido, uma mensagem irá aparecer na tela para o cliente, dizendo "Credenciais incorretas, verifique e tente novamente", além de outras informações referentes a isto.

[RF005] Consulta de Pedidos

RF 005	Realizar Consulta de Pedidos.
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável
Atores:	Admin, Funcionário, Cliente.
Resumo:	Um usuário do sistema deseja consultar pedidos, sejam eles seus, ou de usuários (no caso de administradores).
Pré-condição:	O usuário necessita estar logado no sistema.

Pós-condição:	O usuário terá acesso a informações referentes a pedidos, a depender da categoria do usuário (Cliente, Funcionário, Admin).	
Interfaces:	I001, I004, I005	
Restrições de campos:	(1).Não há restrições de campo. A consulta envolve o id do pedido e informações gerais.	
Fluxo principal:	<p>Usuário Cliente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de consulta de pedidos. 3. Uma lista dos pedidos efetuados por aquele cliente é disponibilizada na tela. 4. Cliente pode selecionar um pedido em específico e ver detalhes. <p>Usuário Funcionário/Admin :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de consulta de pedidos. 3. Há a opção de selecionar Clientes. Nela o Funcionário poderá selecionar o usuário o qual deseja ver detalhes dos pedidos. 4. Disponibiliza todos os pedidos do usuário. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Efetua autenticação do usuário 2. Faz a busca dos pedidos 3. Disponibiliza pedidos referentes ao usuário. <p>Sistema (Funcionário/Admin):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Efetua autenticação do usuário 3. Faz a busca do usuário escolhido. 4. Disponibiliza todos os pedidos referentes aquele usuário.
Fluxo alternativo:	<p>Usuário:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário não realiza login no sistema. 2. Usuário é redirecionado a tela de Login para se autenticar 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. O sistema redireciona a tela de Login.

Requisitos do Administrador

Esta seção dos Requisitos Funcionais tem por objetivo detalhar os Requisitos que envolvam diretamente a gerência do Sistema. Os únicos usuários que podem realizar tais operações, são aqueles com permissões de Administrador.

[RF006] Geração de Relatório (CRUD usuários (clientes), funcionários, Administradores, Estoque)

RF 006	Realizar Geração de Relatórios.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Admin.	
Resumo:	O administrador deseja gerar um relatório com detalhes sobre o sistema e as vendas.	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema, e ter permissões de administrador.	
Pós-condição:	Um relatório contendo informações referentes às vendas, tirando como base as avaliações feitas pelo sistema.	
Interfaces:	I_Login	
Restrições de campos:	Não há restrições de campo	
Fluxo principal:	Usuário Admin: 1. Realiza o login no sistema. 2. Em opções, selecionará 'Gerar relatório automático'. 3. É feito o upload do pdf referente ao documento.	Sistema: 1. Sistema verifica credenciais de login. 2. Sistema gera relatório automático e disponibiliza opções de download ao Admin.
Fluxo alternativo:	Usuário Admin: 1. Realiza o login no sistema. 2. Em opções, selecionará 'Gerar relatório automático'. 3. Ocorre um erro ao gerar o relatório.	Sistema: //.. //.. 3. Sistema identifica inconsistências na geração de relatório e informa o usuário do fato.

[RF007] Gerenciar Usuários

RF 007	Realizar Gerenciamento de Usuários.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário, Admin.	

Resumo:	Um funcionário/admin deseja ver/alterar/excluir/adicionar informações sobre x usuário(s). Vale mencionar que somente Administradores podem gerenciar outros funcionários.	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado e ter as devidas permissões.	
Pós-condição:	O usuário (admin/funcionário) terá várias opções em relação aos usuários..	
Interfaces:	I_Login	
Restrições de campos:	//...	
Fluxo principal:	Usuário (Admin/Funcionário): 1. Usuário realiza o Login. 2. Seleciona a opção na página principal, nomeada “Gerenciar Usuários”. 3. Uma tela contendo os usuários é disponibilizada ao usuário. 4. Usuário realiza as devidas operações de gerenciamento.	Sistema: //... //... 3. Sistema verifica as permissões do usuário, se for administrador ou funcionário. 4. Sistema disponibiliza a lista de usuários.
Fluxo alternativo:	Usuário: 1. Usuário realiza o Login. 2. Seleciona a opção na página principal, nomeada “Gerenciar Usuários”. 3. Uma tela alternativa é disponibilizada ao usuário, informando-o de que o gerenciador de usuários está em manutenção.	Sistema: //... 3. Sistema identifica inconsistências no gerenciamento de usuários e informa o usuário com uma mensagem relacionada.

[RF008] Gerenciamento de Estoque

RF 008	Realizar Gerenciamento de Estoque.
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável
Atores:	Admin, Funcionário.
Resumo:	Um usuário admin/funcionário deseja alterar/remover/visualizar/adicionar itens do estoque.
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado e possuir as devidas permissões.
Pós-condição:	O sistema disponibilizará opções e dados referentes ao gerenciamento de estoque.

Interfaces:	I_Login, I001, I00X (A definir)	
Restrições de campos:	//...	
Fluxo principal:	Usuário Admin/Funcionário: <ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção na página principal, nomeada “Gerenciar Estoque”. 3. Uma tela contendo os produtos e seus detalhes é disponibilizada ao usuário. 4. Usuário realiza as devidas operações de gerenciamento. 	Sistema: //... //... <ol style="list-style-type: none"> 3. Sistema realiza a busca dos produtos e disponibiliza ao usuário. 4. As operações realizadas pelo usuário são contabilizadas no sistema.
Fluxo alternativo:	Usuário Admin/Funcionário: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário realiza o Login. 2. Seleciona a opção na página principal, nomeada “Gerenciar Estoque”. 3. Uma tela alternativa é disponibilizada ao usuário, informando-o de que o gerenciador de estoque está em manutenção 	Sistema: //... //... <ol style="list-style-type: none"> 3. Sistema identifica inconsistências no gerenciamento de estoque e informa o usuário com uma mensagem relacionada.

Requisitos do Sistema

Esta seção dos Requisitos Funcionais tem por objetivo detalhar os Requisitos que envolvam quase exclusivamente o sistema, ações que o sistema toma de forma automática.

[RF009] Recomendar Livros

RF 009	Realizar Recomendação de Livros ao Usuário.
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável
Atores:	Cliente.
Resumo:	O cliente acessa a página e diversos livros são recomendados a ele.

Pré-condição:	Não há pré-condição, basta acessar a página.	
Pós-condição:	Diversos livros serão disponibilizados para o cliente.	
Interfaces:	I000, I001, I002,	
Restrições de campos:	//...	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Usuário acessa a página principal 2. Livros são recomendados com base no perfil do usuário. 3. Caso o usuário não esteja logado, livros padrões serão ofertados.	Sistema: //... 2. Sistema realiza busca de Livros associados com os quais o usuário já teve contato e disponibiliza-os. 3. Livros, ordenados por ordem alfabética, são disponibilizados para o usuário.
Fluxo alternativo:	Cliente: // Não há fluxo alternativo	Sistema: //Não há fluxo alternativo

[RF0010] Geração de Nota Fiscal (CRUD usuarios, Livros, Editoras, Estoque)

RF 0010	Realizar a Geração da Nota Fiscal.
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Sistema.
Resumo:	Após efetuada a compra por parte do Cliente, o sistema gerará automaticamente uma nota fiscal para o mesmo.
Pré-condição:	Comprar um item do site.
Pós-condição:	A nota fiscal será gerada.
Interfaces:	I000, I_Login, I001, I003, I006
Restrições de campos:	//...

Fluxo principal:	Cliente: 1. Usuário efetua a compra de um Livro. 2. A nota fiscal é gerada automaticamente e disponibilizada na tela pós compra (I006)	Sistema: 1. Sistema contabiliza a compra do Livro no estoque. 2. Nota fiscal é solicitada e sistema gera instantaneamente.
Fluxo alternativo:	Cliente: 1. Usuário efetua a compra de um Livro. 2. A nota fiscal não é gerada e uma mensagem informando o usuário que houve um problema na geração de nota fiscal constará na tela. O usuário também será informado de que sua nota fiscal será enviada por email posteriormente, dentro de um prazo padrão.	Sistema: 1. Sistema contabiliza a compra do Livro no estoque. 2. Nota fiscal não é gerada, sistema está sobrecarregado ou identificou inconsistências no sistema. 3. O ocorrido será verificado por um administrador/funcionário e o mesmo verificará as inconsistências. O sistema verificará automaticamente a resolução das inconsistências, e caso esteja tudo correto, enviará a nota fiscal via email ao usuário. 4. Caso o sistema esteja sobrecarregado, assim que houver uma redução da sobrecarga, a nota fiscal será enviada.

[RF0011] Controle de Estoque

RF 0011	Realizar Controle Automático de Estoque.
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Sistema, Administrador (ocasionalmente).
Resumo:	Após a compra de um produto por parte do Cliente, o estoque é atualizado automaticamente.
Pré-condição:	Adquirir um item do estoque.
Pós-condição:	O sistema deverá contabilizar o estoque e realizar as devidas operações.
Interfaces:	I001, I00X(A definir)
Restrições de campos:	//...

Fluxo principal:	Usuário Admin/Funcionário: 1.//	Sistema: 1. Sistema realiza o controle de estoque automaticamente, após uma compra ou adição de produtos ao estoque por parte do administrador.
Fluxo alternativo:	Usuário Admin/Funcionário: 1.//...	Sistema: 1. Sistema detecta inconsistências no estoque e aguarda verificação humana para continuar, por parte do admin/funcionário.

[RF0012] Status de Pedido

RF 0012	Realizar Alteração do Status do Pedido.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Cliente, Funcionário, Admin.	
Resumo:	Um usuário deseja visualizar o status de seu pedido. No caso de funcionários e administradores, podem visualizar status de pedido de todos os usuários e alterar/excluir/adicionar.	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema para realizar tal ação.	
Pós-condição:	O sistema deverá disponibilizar o status do pedido selecionado.	
Interfaces:	I001,I003, I004, I005	
Restrições de campos:	//...	
Fluxo principal:	Usuário Cliente: 1. Realiza login no sistema. 2. Seleciona a opção de visualizar pedidos. 3. Seleciona um pedido específico. 4. Para este pedido constará seu status, isso é, em preparo, a caminho, etc. Usuário Admin/Funcionário: 1. Realiza login no sistema. 2. Seleciona a opção “Status de pedidos”	Sistema: //... //... 3. Sistema identifica os dados referentes a aquele pedido. 4. Sistema disponibiliza sua linha do tempo de status. Sistema: //... //...

	<p>3. Identifica o usuário o qual deseja efetuar uma alteração no status de pedido.</p> <p>4. Realiza a modificação.</p> <p>5. Uma mensagem irá constar para o usuário dizendo que a modificação foi efetuada com sucesso.</p>	<p>3. Sistema busca usuário pelo identificador passado pelo usuário e disponibiliza os usuários que de alguma forma, possuem o identificador.</p> <p>4. Sistema solicita modificação</p> <p>5. Sistema confirma modificação ao usuário, disponibilizando uma mensagem.</p>
Fluxo alternativo:	Usuário Admin/Funcionário: //...	Sistema: //...

<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.>

HÁ MAIS REQUISITOS QUE ENVOLVEM CRUD COM 3 OU MAIS TABELAS.

Capítulo

Requisitos não funcionais

Nesta seção serão apresentados todos os requisitos não funcionais do sistema. Para uma melhor organização deste documento, os RNFs foram agrupados por categoria; a contagem se reinicia a cada nova categoria.

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.

[NF 001] Interface Intuitiva

<O software deverá oferecer uma interface de usuário intuitiva e fácil de usar, facilitando a navegação, pesquisa e compra de livros. Os elementos de design devem ser claros e bem organizados, os formulários devem ser simples de preencher e o fluxo de compra deve ser lógico e fácil de entender.>

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[NF 002]

<O software deverá...>

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 correção do sistema.

[NF001] <Tolerância a Falhas>

< O software deverá ser capaz de lidar com falhas de forma resiliente, minimizando o impacto nos usuários e garantindo a integridade dos dados.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[NF002] <Disponibilidade>

< O software deverá ter uma alta disponibilidade, garantindo que esteja sempre acessível aos usuários. Isso significa que o sistema deverá ser capaz de lidar com alto tráfego, falhas de hardware e software e outros eventos que possam afetar sua disponibilidade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Desempenho

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

[NF001] <Tempo de Resposta>

<O software deverá apresentar um tempo de resposta rápido para as principais operações, como pesquisar livros, adicionar itens ao carrinho e finalizar a compra. Por exemplo, o tempo de carregamento das páginas deve ser otimizado para garantir uma experiência ágil e responsiva aos usuários..>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Segurança

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

[NF001] <Gerenciamento de Acesso e Permissões>

<O software deverá lidar com dados de forma segura, isso é, fazer uso de mecanismos computacionais que armazenem e validem de dados da melhor forma possível.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Distribuição

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

[NF001] <Suporte a Múltiplas Plataformas>

<O software deverá ser projetado para ser acessível em diferentes plataformas, como desktops, dispositivos móveis e tablets. Ele deve se adaptar automaticamente às diferentes telas e resoluções, garantindo uma experiência consistente em todos os dispositivos.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Padrões

Esta seção tem como objetivo descrever os padrões de projeto empregados no sistema. Os padrões de projeto são soluções comprovadas e reutilizáveis para problemas comuns no desenvolvimento de software. Eles oferecem uma abordagem estruturada para o projeto e implementação do sistema, promovendo a modularidade, flexibilidade e eficiência. Através dessa descrição detalhada dos padrões de projeto utilizados, será possível compreender a arquitetura e a organização do sistema, bem como facilitar a manutenção e evolução futuras.

[NF001] <Arquitetura MVC>

<O software deverá seguir os padrões da arquitetura MVC.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Capítulo

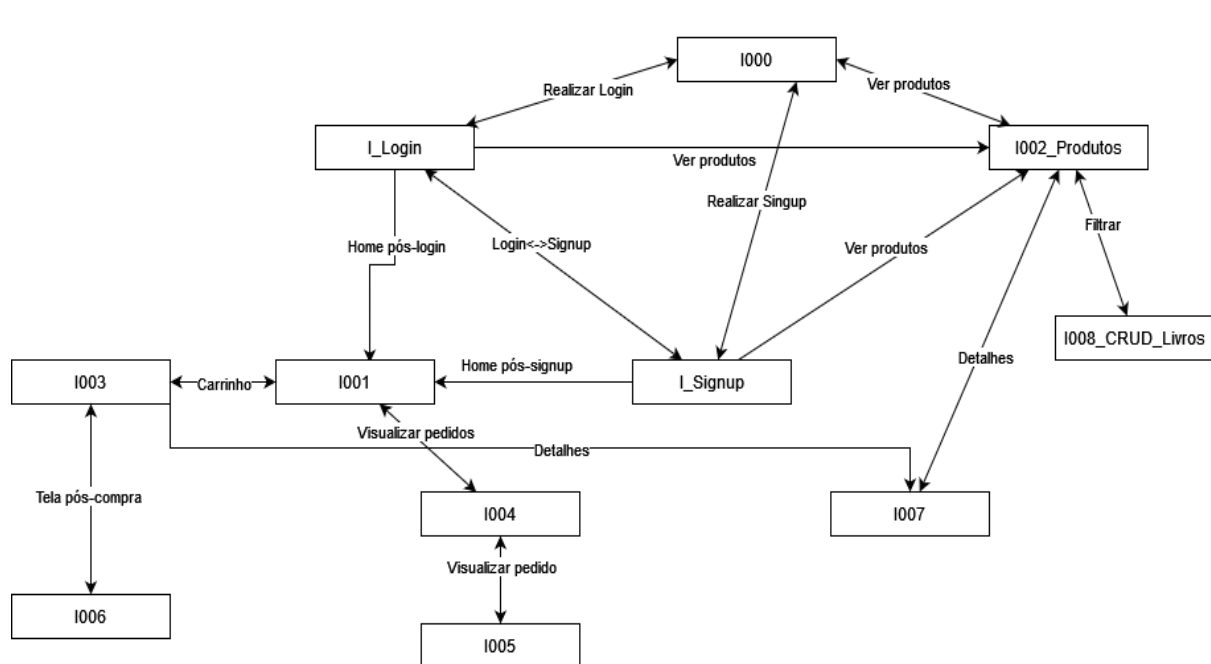
Descrição da interface com o usuário

Em relação a prototipação das interfaces, a maioria foram obtidas pela internet, pois são mais bem organizadas e possuem usabilidade maior, vistas que podem ter sido feitas por profissionais. Para cada página haverá algumas modificações esperadas, é claro. Por enquanto há apenas o mapa de navegação do usuário e a definição e nome das telas. Futuramente constará todas as telas e suas especificações detalhadas.

Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface. As interfaces de erro (IE) ainda não foram preenchidas.

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

A navegação é bem intuitiva, a ação é representada pelo texto compreendendo duas ou mais telas. As páginas cujos nomes não aparecem, estão devidamente listadas abaixo.



O nome das interfaces são as mesmas presentes no Mapa de Navegação de Usuário. Aqui há a definição exata do nome da interface, que especifica sua função.

I000 Home Pré-Login

Esta página é a primeira página que o novo (ou antigo) cliente entra ao acessar o Website. Sua função é apenas disponibilizar alguns produtos de forma a chamar a atenção do usuário.

Informações da interface

- Página principal do sistema.
- Utilizada como forma de introduzir o cliente a Livraria Virtual.

I_Login

Esta página é responsável por autenticar o usuário.

Informações críticas da interface

- O campo de email deve ser um email válido e cadastrado.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula
- A senha informada deve coincidir com a associada ao email informado.

I_Signup

Esta página é responsável por registrar novos usuários, com base nas informações passadas e verificadas.

Informações críticas da interface

- O nome informado deve coincidir com o registrado no CPF informado.
- O cpf deve ser um cpf válido.
- O email informado deve ser válido.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula.
- A senha deve conter pelo menos um caracter especial
- A senha deve conter pelo menos um número
- A senha deve conter de 8 a 32 caracteres

I001 Home pós login

Esta página é acessada assim que o usuário é autenticado no sistema. Ela é bastante similar a página Home, obtida ao acessar o site.

Informações da interface

- Página principal do sistema.
- Utilizada pelo usuário (já autenticado/logado) para acessar e navegar pelo website.

I002_Produtos

Esta página é responsável por disponibilizar os Livros disponíveis no estoque do website. Há opções na barra lateral esquerda que permitem ao usuário filtrar os Livros com base em diversos fatores.

Informações interface

- A interface disponibiliza os Livros em ordem alfabética.
- Não há outro critério para a ordem de disponibilização dos Livros

I003 Carrinho

//.

Informações da interface

- //...
- //...

I004 Visualizar Pedidos

//.

Informações da interface

- //...
- //...

I005 Visualizar Pedido

//.

Informações da interface

- //...
- //...

I006 Tela pós compra

//.

Informações da interface

- //...
- //...

I007 Detalhes (Livro)

//.

Informações da interface

- //...
- //...

I008 CRUD dos Livros

//.

Informações da interface

- //...
- //...