

**Documento de Requisitos do Sistema (BOOKSWAP)**  
**Versão 1.0**

## Cronograma do Projeto

Data	Descrição
02/05/2024	Entrega da Introdução do documento e Prototipação de tela
09/05/2024	Desenvolvimento back e front-end
16/05/2024	Finalizando a integração de back e front-end
23/05/2024	Entrega e apresentação do projeto

**Equipe de desenvolvimento**

Nome	Função
Adson Wiklif Gomes	Analista de sistema
Samuel Victor da Silva C.	Desenvolvedor Front-end
Leon Denis Lucena	Desenvolvedor Back-end
Leon Denis Lucena	Administrador de banco de dados
Almir Menezes	WebDesign

## 1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do sistema *BOOKSWAP*, fornecendo aos desenvolvedores e stakeholders as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

### 1.1.1. De que consiste o BookSwap?

O BookSwap Online surge como resposta a uma lacuna significativa no mercado de troca de livros usados, onde as opções existentes, como Estante Virtual e TrocaLivros, são frequentemente fragmentadas e desorganizadas, deixando muitos usuários insatisfeitos. Além disso, a presença estabelecida de sebos físicos cria uma barreira para novos participantes nesse mercado, limitando as oportunidades para a troca eficiente de livros.

A solução proposta é uma plataforma online inovadora que simplifica e centraliza a troca de livros usados, proporcionando uma experiência acessível, organizada e segura. O BookSwap oferece uma série de recursos, incluindo:

- **Publicação de Anúncios:** Usuários podem listar livros que desejam trocar, fornecendo detalhes abrangentes e imagens das capas.
- **Recomendação de livros:** Incentivos e recompensas para usuários que participam ativamente, encorajando um ecossistema vibrante e envolvente.

Com esses recursos, o BookSwap Online visa preencher a lacuna no mercado de trocas de livros usados de maneira abrangente, oferecendo uma plataforma que é tanto eficiente quanto fácil de usar. A plataforma está desenhada para facilitar o acesso à troca de livros, promover a sustentabilidade através da reutilização de livros e construir uma comunidade de leitores dedicados.

**Link do repositório:** <https://github.com/LeonDenisL/bookswap>

## 2. Descrição geral do sistema

O sistema de troca de livros é uma plataforma online que facilita a troca de livros entre usuários registrados. O objetivo principal do sistema é promover o compartilhamento de conhecimento e a leitura, permitindo que os usuários publiquem livros que desejam trocar e proponham trocas

com outros usuários. O sistema oferece uma série de funcionalidades para gerenciar perfis de usuários, livros publicados, propostas de troca e recomendações de leitura.

### 3. Requisitos funcionais

#### [UC001] Cadastro de Usuário

**Descrição:** Permite que novos usuários se registrem fornecendo nome, email, senha, endereço, informações de contato e gênero favorito.

**Atores:** Novo usuário.

**Entradas e pré-condições:** Não possui.

**Saídas e pós-condição:** Usuário registrado no sistema.

- Mensagens

M1	Sucesso ao registrar-se.
M2	Erro ao registrar-se (e-mail já cadastrado, etc.).

- Especificação dos Atributos:

EA1 – Registrar-se no sistema.

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Nome e sobrenome	Texto	50		X
E-mail	Texto	15		X
Senha	Password	50		X
Endereço completo	Texto	100		
Informações contato	Texto	50		
Gênero favorito	Texto	30		

#### [UC002] Login de Usuário

**Descrição:** Permite que usuários registrados façam login fornecendo email e senha.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar registrado.

**Saídas e pós-condição:** Usuário autenticado no sistema.

- Mensagens

M1	Sucesso ao fazer login.
----	-------------------------

M2	Erro ao fazer login (credenciais inválidas, etc.).
----	--

- **Especificação dos Atributos:**

**EA2 – Fazer login no sistema**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
E-mail	Texto	50		X
Senha	Password	50		X

**[UC003] Gerenciamento de Sessão**

**Descrição:** Mantém a sessão do usuário após o login, permitindo acesso a funcionalidades restritas. Permite que o usuário faça logout, encerrando a sessão.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar registrado.

**Saídas e pós-condição:** Sessão mantida ou encerrada.

- **Mensagens**

M1	Sessão mantida.
M2	Sessão encerrada.

- **Especificação dos Atributos:**

**EA3 – Gerenciar sessão**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Sessão Ativa	Boolean	-		X
Sessão Encerrada	Boolean	-		X

**[UC004] Publicação de Livros**

**Descrição:** Permite que usuários publiquem livros para troca, fornecendo título, autor, editora, ano de publicação, gênero, sinopse, condição e URL da imagem da capa.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condição:** Livro publicado na plataforma.

- **Mensagens**

M1	Sucesso ao publicar o anúncio.
M2	Erro ao publicar o anúncio (campos obrigatórios não preenchidos, etc.).

- **Especificação dos Atributos:**

**EA4 – Publicar livro**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Titulo	Texto	100		X
Autor	Texto	50		X
Editora	Texto	50		
Ano de publicação	Numero	4		
Gênero	Texto	30		
Sinopse	Texto	500		X
Condição	Texto	20		X
URL da imagem	URL	255		

**[UC005] Visualização de Livros Publicados**

**Descrição:** Exibe uma lista de todos os livros publicados. Permite que os usuários visualizem detalhes de um livro específico.

**Atores:** Usuário.

**Entradas e pré-condições:** Não possui.

**Saídas e pós-condição:** Lista de livros exibida e detalhes do livro específico visualizados.

- **Mensagens**

M1	Sucesso ao carregar lista.
M2	Erro ao carregar lista.

- **Especificação dos Atributos:**

**EA5 – Fazer login no sistema**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Livros	Array	-		X
Detalhes Livro	Objeto	-		X

**[UC006] Troca de livros**

**Descrição:** Permite que usuários proponham trocas de livros, selecionando um livro desejado e oferecendo um livro de sua propriedade.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar logado no sistema e possuir um livro para troca.

**Saídas e pós-condição:** Proposta de troca registrada com status "Pending".

- Mensagens

M1	Sucesso ao propor a troca.
M2	Erro ao propor a troca (livro não pertence ao usuário, etc.).

- Especificação dos Atributos:

**EA6 – Fazer login no sistema**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Livro desejado	Objeto	-		X
Livro oferecido	Objeto	-		X

**[UC007] Gerenciamento de Trocas**

**Descrição:** Permite que os usuários aceitem ou rejeitem propostas de troca. Atualiza o status da troca para "Completed" ou "Canceled" com base na resposta do usuário. **Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** Usuário registrado.

**Saídas e pós-condição:** Status da troca atualizado.

- Mensagens

M1	Sucesso ao atualizar status.
M2	Erro ao atualizar status.

- Especificação dos Atributos:

**EA7 – Gerenciar trocas**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Aceitar troca	Boolean	-		X
Rejeitar troca	Boolean	-		X

**[UC008] Notificações de Troca**

**Descrição:** Notifica os usuários sobre propostas de troca recebidas. Permite que os usuários visualizem detalhes das trocas pendentes e concluídas.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condição:** Notificações enviadas e detalhes visualizados.

- Mensagens

M1	Notificação enviada.
M2	Erro ao enviar notificação.



- **Especificação dos Atributos:**

**EA8 – Notificar trocas**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Propostas recebidas	Array	-		X
Trocas pendentes	Array	-		X
Trocas concluídas	Array	-		X

**[UC009] Perfil do Usuário**

**Descrição:** Permite que os usuários visualizem e atualizem suas informações de perfil, incluindo a foto de perfil. Exibe os livros publicados e as trocas realizadas pelo usuário.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condição:** Perfil atualizado e informações exibidas.

- **Mensagens**

M1	Sucesso ao atualizar perfil.
M2	Erro ao atualizar perfil.

- **Especificação dos Atributos:**

**EA9 – Gerenciar perfil**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Informações perfil	Objeto	-		X
Foto perfil	URL	255		
Livros publicados	Array	-		X
Trocas realizadas	Array	-		X

**[UC0010] Recomendações de Livros**

**Descrição:** Recomenda livros aos usuários com base no gênero favorito especificado no perfil.

**Atores:** Usuário registrado.

**Entradas e pré-condições:** O usuário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condição:** Livros recomendados exibidos.

- **Mensagens**

M1	Sucesso ao recomendar livros.
----	-------------------------------

M2	Erro ao recomendar livros.
----	----------------------------

- **Especificação dos Atributos:**

**EA10 – Recomendar livros**

Dados				
Atributo	Tipo	Tam.	Máscara	Obrig.
Gênero favorito	Texto	30		X
Livros recomendados	Array	-		X

#### 4. Requisitos não-funcionais

##### [NF001] Usabilidade

- O sistema deve ter uma interface amigável e intuitiva, facilitando a navegação e o uso das funcionalidades.
- O sistema deve ser responsivo, ajustando-se a diferentes tamanhos de tela e dispositivos.

**Prioridade:** Essencial

##### [NF002] Desempenho

- O sistema deve responder rapidamente às interações do usuário, com um tempo de carregamento de página inferior a 4 segundos.

**Prioridade:** Essencial

### **[NF003] Disponibilidade**

- O sistema deve estar disponível 99.9% do tempo, exceto durante as manutenções programadas.

**Prioridade:** Essencial

### **[NF004] Escalabilidade**

- O sistema deve ser escalável para suportar um aumento no número de usuários e livros publicados sem necessidade de grandes modificações na arquitetura.

**Prioridade:** Importante

### **[NF005] Manutenibilidade**

- O sistema deve ser desenvolvido de forma modular para facilitar a manutenção e adição de novas funcionalidades.
- O código deve ser bem documentado e seguir padrões de codificação estabelecidos.

**Prioridade:** Importante

<b>[NF006] Compatibilidade</b>
--------------------------------

- O sistema deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge).
- O sistema deve funcionar corretamente em diferentes sistemas operacionais (Windows, macOS, Linux, Android, iOS).

**Prioridade:** Importante

<b>[NF007] Registro</b>
-------------------------

- O sistema deve registrar todas as atividades críticas (publicação de livros e propostas de troca) para auditoria.

**Prioridade:** Importante

<b>5. Diagramação e prototipações UML</b>
---

## Home 01


BookSwap

[Perfil](#) [Publicar Livro](#) [Logout](#) [Todos os Livros](#) [Novos Livros](#) [Combina com você](#)

### Bem-vindo ao BookSwap

Troque livros facilmente com outros usuários. Cadastre seu livro e encontre novas histórias para ler.

### Novos Livros Disponíveis

- 

**Uma dama fora dos padrões**  
Autor: Julia Quinn  
Editora: Arqueiro
- 

**A dama mais desejada 1**  
Autor: Connie Brockway  
Editora: Arqueiro
- 

**1984**  
Autor: George Orwell  
Editora: Companhia das Letras
- 

**O Pequeno Príncipe**  
Autor: Antoine de Saint-Exupéry  
Editora: Agir
- 

**A revolução dos bicho**  
Autor: George Orwell  
Editora: Companhia das Letras

## Home 02

### Combina com Você

- 

**O nome do vento**  
Autor: Patrick Rothfuss  
Editora: Arqueiro
- 

**Teste**  
Autor: teste  
Editora: teste
- 

**O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel**  
Autor: J.R.R. Tolkien  
Editora: HarperCollins
- 

**O Senhor dos Anéis: As duas torres**  
Autor: J.R.R. Tolkien  
Editora: HarperCollins
- 

**A musica do silencio**  
Autor: Patrick Rothfuss  
Editora: Arqueiro



Uma dama fora dos padrões

## Todos os livros

BookSwap

[Publicar Livro](#) [Login](#) [Registrar](#) [Todos os Livros](#)

## Todos os Livros Publicados



**Teste**  
Autor: teste  
Editora: teste



**O nome do vento**  
Autor: Patrick Rothfuss  
Editora: Arqueiro



**O temor do sabio**  
Autor: Patrick Rothfuss  
Editora: Arqueiro



**A musica do silencio**  
Autor: Patrick Rothfuss  
Editora: Arqueiro



**O estreito caminho entre desejos**  
Autor: Patrick Rothfuss  
Editora: Arqueiro



**O estreito caminho entre desejos**



**O Senhor dos Anéis: A Sociedade**



**O Senhor dos Anéis: As duas**



**O Senhor dos Anéis: O retorno do**



**A revolução do bicho**

## Login

BookSwap

[Publicar Livro](#) [Login](#) [Registrar](#) [Todos os Livros](#)

BOOK SWAP  
ONLINE

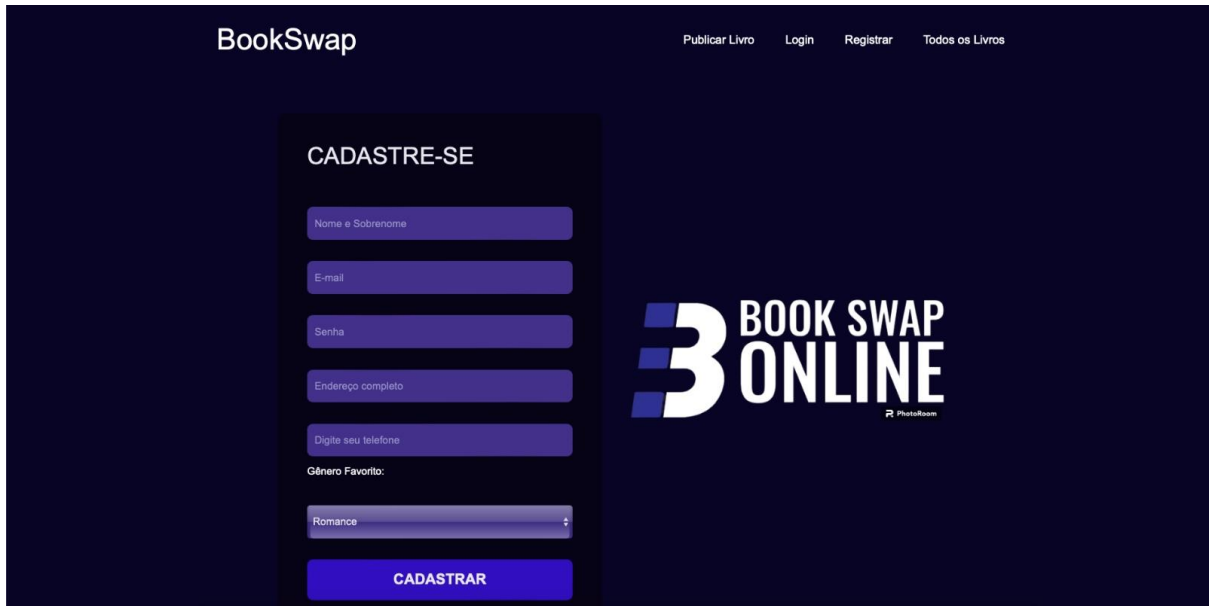
Insira o email

Insira a senha

ENTRAR

Ainda não possui conta? [Criar conta](#)

## Cadastro



The image shows the registration page of the BookSwap application. The header includes the 'BookSwap' logo and navigation links: 'Publicar Livro', 'Login', 'Registrar', and 'Todos os Livros'. The main content area is titled 'CADASTRE-SE' and contains a registration form with the following fields: 'Nome e Sobrenome', 'E-mail', 'Senha', 'Endereço completo', 'Digite seu telefone', and a 'Gênero Favorito' dropdown menu currently set to 'Romance'. A blue 'CADASTRAR' button is at the bottom of the form. To the right of the form is a large graphic with the text '3 BOOK SWAP ONLINE' and a small 'PhotoRoom' watermark.

BookSwap

Publicar Livro Login Registrar Todos os Livros

CADASTRE-SE

Nome e Sobrenome

E-mail

Senha

Endereço completo

Digite seu telefone

Gênero Favorito:

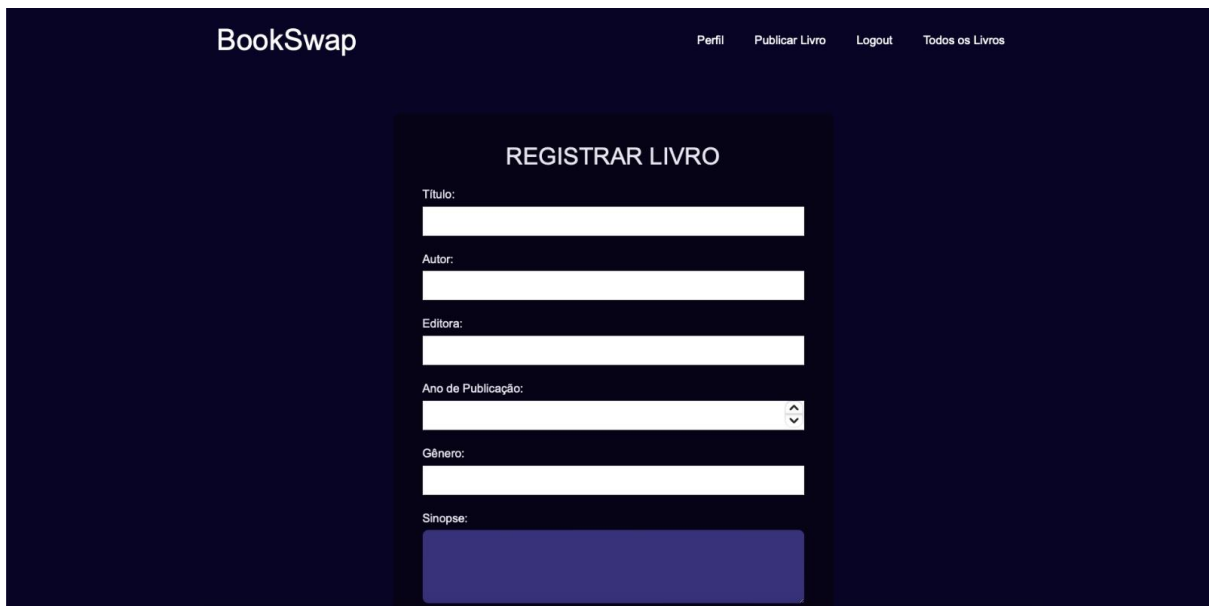
Romance

CADASTRAR

3 BOOK SWAP ONLINE

PhotoRoom

## Publicar livro 01



The image shows the 'Publicar livro' (Publish book) page of the BookSwap application. The header includes the 'BookSwap' logo and navigation links: 'Perfil', 'Publicar Livro', 'Logout', and 'Todos os Livros'. The main content area is titled 'REGISTRAR LIVRO' and contains a form with the following fields: 'Título:', 'Autor:', 'Editora:', 'Ano de Publicação:' (a dropdown menu), 'Gênero:', and 'Sinopse:' (a large text area).

BookSwap

Perfil Publicar Livro Logout Todos os Livros

REGISTRAR LIVRO

Título:

Autor:

Editora:

Ano de Publicação:

Gênero:

Sinopse:

## Publicar livro 02

Editora:

Ano de Publicação:

Gênero:

Sinopse:

Condição:

Novo

URL da Imagem de Capa:

REGISTRAR


© 2024 BookSwap. Todos os direitos reservados.

## Perfil 01

BookSwap

PerfilPublicar LivroLogoutTodos os Livros

Bem-vindo, teste!





Link da Foto de Perfil:


Insira o link aqui


ATUALIZAR FOTO


Seus Livros Publicados











## Perfil 02



Suas Notificações

Proposta de troca para o livro: "O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel" - Status: Pending

VER DETALHES DA TROCA

Proposta de troca para o livro: "O estreito caminho entre desejos" - Status: Pending

VER DETALHES DA TROCA

Suas Trocas

Sua proposta de troca para o livro: "1984" - Status: Pending

VER DETALHES DA TROCA

Histórico de Trocas

Troca completada para o livro: O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel - Data: Sun May 12 2024 21:10:16 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Troca completada para o livro: O estreito caminho entre desejos - Data: Sun May 12 2024 21:18:27 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Troca completada para o livro: 1984 - Data: Wed May 22 2024 23:23:42 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Troca completada para o livro: O Senhor dos Anéis: As duas torres - Data: Thu May 23 2024 00:12:47 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)


Pagina de troca 01

BookSwap

PerfilPublicar LivroLogoutTodos os Livros

Detalhes da Troca

Seu Livro Oferecido



Título: A musica do silencio


Autor: Patrick Rothfuss

Editora: Arqueiro

Gênero: Fantasia Epica

Condição: New

Livro Desejado



Título: 1984

Autor: George Orwell

Editora: Companhia das Letras

Gênero: Ficção distópica

Condição: Acceptable

Pagina de troca 02

Livro Desejado

Título:1984

Autor:George Orwell

Editora:Companhia das Letras

Gênero:Ficção distópica

Condição:Acceptable

ACEITAR

RECUSAR

© 2024 BookSwap. Todos os direitos reservados.

Detalhes livro

BookSwap

PerfilPublicar LivroLogoutTodos os Livros

Detalhes do Livro

Uma dama fora dos padrões

Autor:Julia Quinn

Editora:Arqueiro

Ano de Publicação:2018

Condição:New

Sinopse: odos esperam que Billie Bridgerton se case com um dos irmãos Rokesbys. As duas famílias são vizinhas há séculos e, quando criança, a levada Billie adorava brincar com Edward e Andrew. Qualquer um deles seria um marido perfeito... algum dia. Às vezes você se apaixona exatamente pela pessoa que acha que deveria... Ou não.

Selecione um livro para trocar:

O temor do sabio

PROPOR TROCA