

Software Requirements Specification

for

reBOOK

Version 1.0

Prepared by Grupo 13

Laboratório de Desenvolvimento de Software

03/11/2020

Table of Contents

1. Introduction.....	1
1.1 Purpose	1
1.2 Product Scope	1
2. Overall Description	1
2.1 Product Perspective	1
2.2 Product Functions	2
2.3 Operating Environment	2
3. Specific Requirements	3
3.1 Functional Requirements	3
3.2 Non Functional Requirements	9
4. Mockups.....	10
4.1 Login.....	10
4.2 Editar dados de conta.....	11
4.3 Adicionar livro.....	12
4.4 Editar livro.....	13
4.5 Ver lista de livros.....	14
4.6 Sistema de Match	15
4.7 Sistema de troca de mensagens	16
4.8 Lista de Favoritos	17
4.9 Sistema de procura	18
4.10 Dashboard da aplicação	19
5. Use Cases.....	20
5.1 Use Case 1 - Gestão de utilizadores	20
5.2 Use Case 2 - Interações	22
5.3 Use case 3 – Sistema de procura	23
5.4 Use Case 4 - Gestão de livros	24
5.5 Use Case 5 - Gestão de Favoritos	26

Revision History

Name	Date	Reason For Changes	Version
João Leocádio, Paulo Brito, Carlos Meireles, Manuel Garrido	26/10/20 20	Adição da introdução	0.1
João Leocádio, Paulo Brito	27/10/20 20	Adição de mockups	0.2
Manuel Garrido, Carlos Meireles	29/10/20 20	Adição de Use Cases	0.3
João Leocádio, Paulo Brito, Carlos Meireles, Manuel Garrido	30/10/20 20	Adição dos requisitos	0.4
João Leocádio, Paulo Brito	03/11/20 20	Formatação e revisão da ortografia	1.0

1. Introduction

1.1 Purpose

O objetivo principal deste documento reside essencialmente em descrever ao detalhe todos os requisitos de software do projeto escolhido. Como tal, o documento explicará de forma eficiente e completa, todos os requisitos, restrições e interações com o utilizador através da interface, para que este valide e aprove o programa desenvolvido.

1.2 Product Scope

O propósito do produto pelo qual serão especificados neste documento os software requirements, é o de “dar uma nova vida” a livros usados e promover a partilha/troca desses objetos entre pessoas. Deste modo, o projeto proposto consiste na elaboração de um software voltado para a vertente de livros. Através desta aplicação, será possível ao utilizador trocar, ver e seguir livros de vários outros utilizadores. Também será possível trocar mensagens através de um sistema de chat incorporado na app.

2. Overall Description

2.1 Product Perspective

Para a (re)Book procederemos à construção de uma WEB API assim como ao desenvolvimento de uma aplicação para android que interagirá com esta API.

Após um utilizador criar uma conta este poderá adicionar livros à sua lista.

Cada livro terá uma ou várias fotos, uma descrição, assim como uma avaliação do seu estado (novo, usado, muito usado).

Na funcionalidade principal da aplicação o utilizador poderá ver os livros que pertencem a utilizadores na sua área numa interface ao estilo do Tinder.

Na interface aparece uma foto do livro assim como os seus dados, aqui o utilizador pode seleccionar gostar ou passar. Se gostar, o livro é colocado à sua lista de favoritos, caso o dono deste livro gostar de um livro do utilizador, iremos ter um match que desbloqueará a funcionalidade de chat entre estes dois utilizadores de maneira a poderem combinar uma troca. Nesta visão o utilizador pode também escolher não voltar a ver o livro na sua lista de pesquisa, reportar este livro aos administradores ou redefinir o seu range.

O utilizador também poderá aceder ao perfil do dono desse livro de maneira a ver a sua lista.

Também é possível efetuar uma pesquisa por todos os livros na área.

2.2 Product Functions

- Criar, editar, remover ou bloquear utilizadores;
- Adicionar/remover livros da lista de troca;
- Adicionar/remover livros da lista de favoritos;
- Sistema de match com outros utilizadores;
- Sistema de chat em caso de match;
- Sistema de pesquisa de livros num range definido;
- Sistema de pesquisa de utilizadores.

2.3 Operating Environment

A aplicação será desenvolvida para plataformas android.

3. Specific Requirements

3.1 Functional Requirements

3.1.1 Functional Requirement <0001>

Categoria: Gestão de Utilizador

Nome: Autenticar Conta

Id: CU – RF – 01

Descrição: Autenticação de conta com nome de utilizador e palavra passe

Restrições: Para a correta autenticação de conta, o login tem que ser efetuado com sucesso

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Se a conta existir e dados inseridos corretamente dá-se a autenticação. Caso contrário, dá erro.

3.1.2 Functional Requirement <0002>

Categoria: Gestão de Utilizador

Nome: Editar Conta

Id: CU – RF – 02

Descrição: Editar dados na conta do utilizador

Restrições: Para a correta edição de conta, o login tem que ser efetuado com sucesso

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Alterações na conta são guardadas

3.1.3 Functional Requirement <0003>

Categoria: Gestão de Utilizador

Nome: Remover Conta

Id: CU – RF – 03

Descrição: Remover conta de utilizador da base de dados

Restrições: Para a correta eliminação da conta, o login tem que ser efetuado com sucesso

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Conta é eliminada e utilizador é remetido para a homepage

3.1.4 Functional Requirement <0004>

Categoria: Gestão de Utilizador

Nome: Criar Conta

Id: CU – RF – 04

Descrição: Cria conta de utilizador e grava-a na base de dados

Restrições: Ao ser criado a conta, será necessário fornecer um ID e a password.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Conta é adicionada à base de dados e utilizador remetido à página de perfil

3.1.5 Functional Requirement <0005>

Categoria: Gestão de favoritos

Nome: Adicionar livro aos favoritos

Id: CF – RF – 05

Descrição: Permite adicionar um livro à lista de favoritos

Restrições: Livro não deve pertencer a utilizador nem constar da lista

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Livro é adicionado à lista de favoritos

3.1.6 Functional Requirement <0006>

Categoria: Gestão de Livros

Nome: Ver informação de livro

Id: CF – RF – 06

Descrição: Permite ver mais informação detalhada de um livro em específico.

Restrições: Sucesso em condições normais, insucesso caso página não exista.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Utilizador é remetido para a página de info do livro

3.1.7 Functional Requirement <0007>

Categoria: Gestão de favoritos

Nome: Ver lista de favoritos

Id: CF – RF – 07

Descrição: Permite ver a lista de livros adicionados aos favoritos

Restrições:

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Utilizador é remetido para uma página com a lista dos livros favoritos

3.1.8 Functional Requirement <0008>

Categoria: Gestão de favoritos

Nome: Remover livro da lista de favoritos

Id: CF – RF – 08

Descrição: Permite remover um livro da lista de favoritos.

Restrições: Livro deve constar da lista de favoritos.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Livro é removido da lista de favoritos

3.1.9 Functional Requirement <0009>

Categoria: Gestão de livros

Nome: Adicionar livro

Id: CL – RF – 09

Descrição: Permite adicionar um livro ao sistema.

Restrições: Livro deve conter nome, autor, descrição do estado e pelo menos uma foto.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Livro é adicionado à lista de livros do utilizador

3.1.10 Functional Requirement <0010>

Categoria: Gestão de livros

Nome: Remover livro

Id: CL – RF – 10

Descrição: Permite remover um livro da lista de livros do utilizador.

Restrições: Livro deve constar da lista de livros do utilizador.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Livro é removido da lista de livros do utilizador.

3.1.11 Functional Requirement <0011>

Categoria: Gestão de livros

Nome: Editar informação de livros

Id: CL – RF – 11

Descrição: Permite editar a informação de um livro na lista de livros do utilizador.

Restrições: Livro deve conter nome, autor, descrição do estado e pelo menos uma foto.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Informação do livro é alterada

3.1.12 Functional Requirement <0012>

Categoria: Gestão de livros

Nome: Ver lista de livros

Id: CL – RF – 12

Descrição: Permite ver os livros encontrados na lista de livros do utilizador.

Restrições:

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Utilizador é remetido para uma página com a sua lista de livros

3.1.13 Functional Requirement <0013>

Categoria: Sistema de procura

Nome: Procura de livros

Id: CSP – RF – 13

Descrição: Permite a procura de livros.

Restrições :

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Utilizador é remetido para uma página com os resultados da procura

3.1.14 Functional Requirement <0014>

Categoria: Sistema de procura

Nome: Procura de users

Id: CSP – RF – 14

Descrição: Permite procurar users.

Restrições :

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Utilizador é remetido para uma página com os resultados da procura

3.1.15 Functional Requirement <0015>

Categoria: Interações

Nome: Não voltar a mostrar livro

Id: CI – RF – 15

Descrição: Impede certo livro de voltar a aparecer na pesquisa.

Restrições :

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Livro não volta a aparecer na lista de pesquisa

3.1.16 Functional Requirement <0016>

Categoria: Interações

Nome: Passar/Gostar de livro

Id: CI – RF – 16

Descrição: Permite passar ou gostar de livro (que o adiciona à lista de favoritos) na visão para swipe.

Restrições:

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Aplicação mostra o próximo livro ao utilizador, caso exista.

3.1.17 Functional Requirement <0017>

Categoria: Interações

Nome: Avaliar Utilizador

Id: CI – RF – 17

Descrição: Permite avaliar um utilizador.

Restrições: Um Utilizador só pode avaliar outro caso tenham tido um match entre eles.

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Avaliação é adicionada à média de avaliação do utilizador em questão

3.1.18 Functional Requirement <0018>

Categoria: Interações

Nome: Bloquear User

Id: CI – RF – 18

Descrição: Permite bloquear um utilizador.

Restrições:

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Utilizador nem os seus livros voltam a aparecer para utilizador que o bloqueou.

3.1.19 Functional Requirement <0019>

Categoria: Interações

Nome: Reportar utilizador

Id: CI – RF – 19

Descrição: Permite reportar um utilizador enviando uma mensagem aos administradores da aplicação.

Restrições:

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações:

3.1.20 Functional Requirement <0020>

Categoria: Interações

Nome: Match

Id: CI – RF – 20

Descrição: Funcionalidade que avisa dois utilizadores quando ambos têm livros pertencentes ao outro na sua lista de favoritos

Restrições:

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Cada utilizador recebe uma notificação a informá-los do match.

3.1.21 Functional Requirement <0021>

Categoria: Interações

Nome: Sistema de envio de mensagens

Id: CI – RF – 21

Descrição: Permite a interação com outro utilizador através de mensagens.

Restrições: Deve ter ocorrido um match entre dois utilizadores para eles poderem trocar mensagens

Prioridade: 1

Estado: Fixo

Verificações: Nomes de utilizador aparecem na inbox dos dois.

3.2 Non Functional Requirements

3.2.1 Non Functional Requirement <0022>

Categoria: Interoperabilidade

Nome: Base de dados

Id: CU - RNF – 01

Descrição: Os dados deverão ser armazenados em SQL Server

Estado: Fixo

3.2.2 Non Functional Requirement <0023>

Categoria: Usabilidade

Nome: Fácil acesso

Id: CL - RNF – 02

Descrição: A aplicação deverá ser intuitiva, de maneira ao utilizador não necessitar de qualquer treino ou tutorial para tirar proveito desta.

Estado: Fixo

3.2.3 Non Functional Requirement <0024>

Categoria: Segurança

Nome: Segurança de informação

Id: CL - RNF – 03

Descrição: O sistema deve preservar a integridade da informação de conta de cada utilizador

Estado: Fixo

o

4. Mockups

4.1 Login



Figure 1 - Login

Categoria: Gestão de Utilizadores

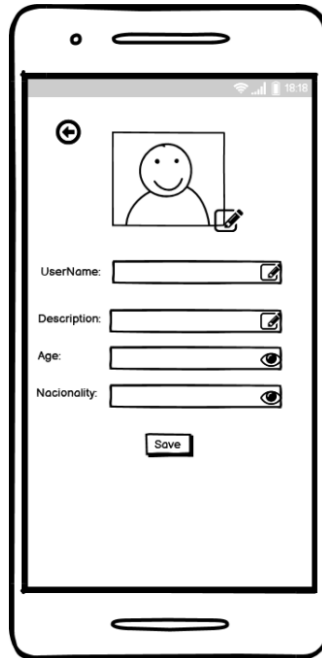
Nome: Login

Id: Mockup - Login

Descrição: Interface que permite a autenticação e o login na aplicação,

Estado: Fixo

4.2 Editar dados de conta



Categoria: Gestão de Utilizadores

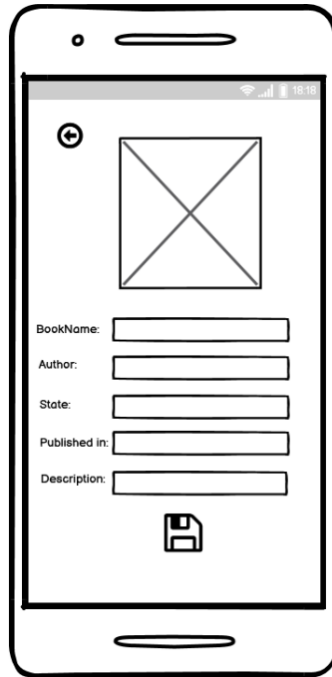
Nome: Editar dados de conta

Id: Mockup - Editar dados de conta

Descrição: Interface que permite ao utilizador editar os seus dados pessoais.

Estado: Fixo

4.3 Adicionar livro



Categoria: Gestão de Livros

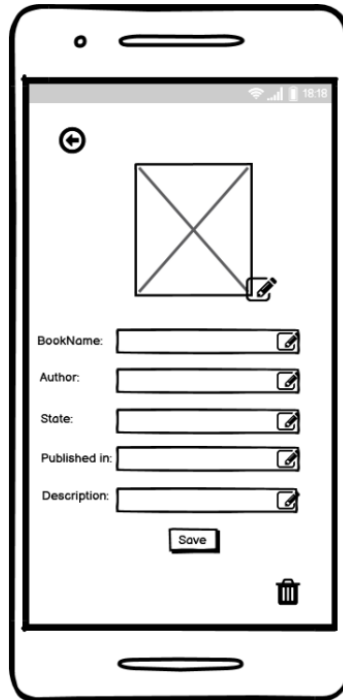
Nome: Adicionar livros

Id: Mockup – Adicionar livro

Descrição: Interface que permite ao utilizador adicionar um livro ao sistema.

Estado: Fixo

4.4 Editar livro



Categoria: Gestão de Livros

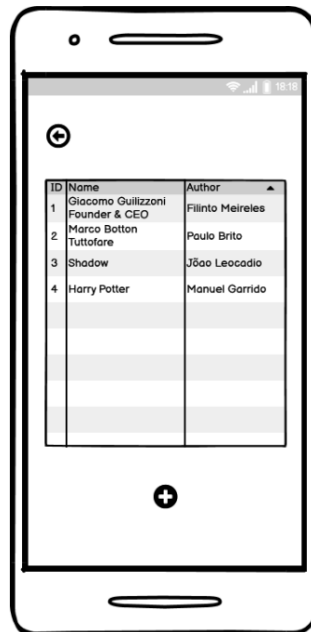
Nome: Editar livros

Id: Mockup – Editar livro

Descrição: Interface que permite ao utilizador editar um livro.

Estado: Fixo

4.5 Ver lista de livros



Categoria: Gestão de Livros

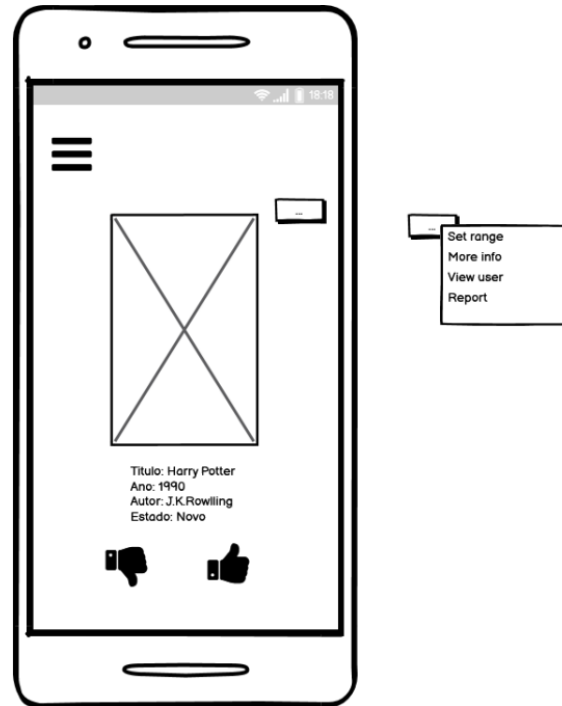
Nome: Listar livros

Id: Mockup – Listar livros

Descrição: Interface que permite ao utilizador ver a sua lista de livros.

Estado: Fixo

4.6 Sistema de Match



Categoria: Interações

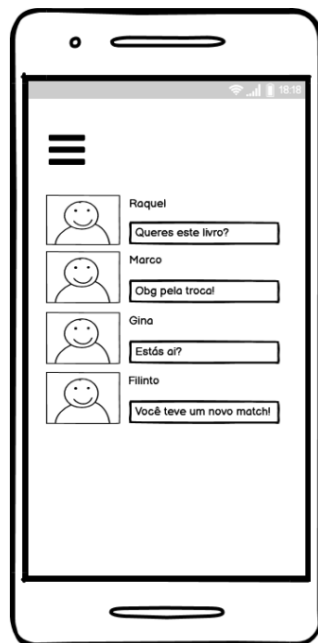
Nome: Match

Id: Mockup – Match

Descrição: Interface que permite ao utilizador ver livros e dar like ou dislike.

Estado: Fixo

4.7 Sistema de troca de mensagens



Categoria: Interações

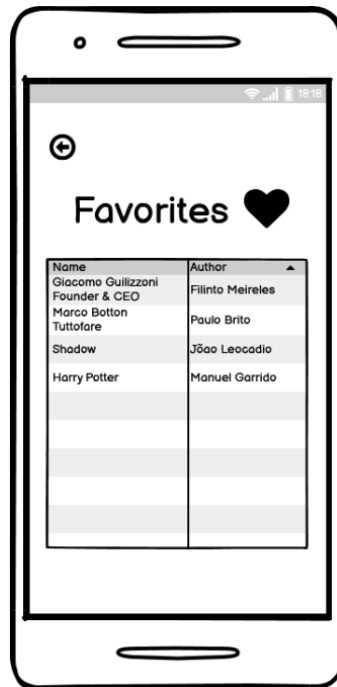
Nome: Chat

Id: Mockup – Chat

Descrição: Interface que permite ao utilizador ver e trocar mensagens com outros utilizadores.

Estado: Fixo

4.8 Lista de Favoritos



Categoria: Gestão de favoritos

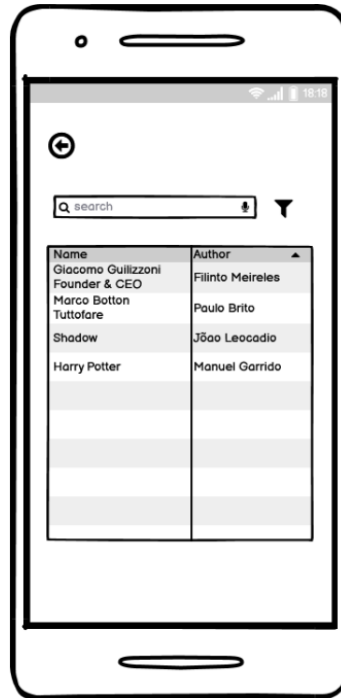
Nome: Ver lista de favoritos

Id: Mockup – Ver lista de favoritos

Descrição: Interface que permite listar todos livros na lista de favoritos

Estado: Fixo

4.9 Sistema de procura



Categoria: Sistema de procura

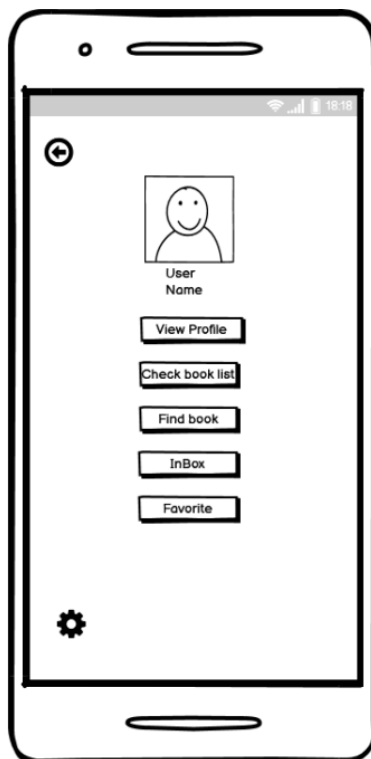
Nome: Pesquisa evoluída

Id: Mockup – Procurar livros através de filtros

Descrição: Interface que permite procurar livros através de filtros

Estado: Fixo

4.10 Dashboard da aplicação



Categoria: Dashboard

Nome: Dashboard da aplicação

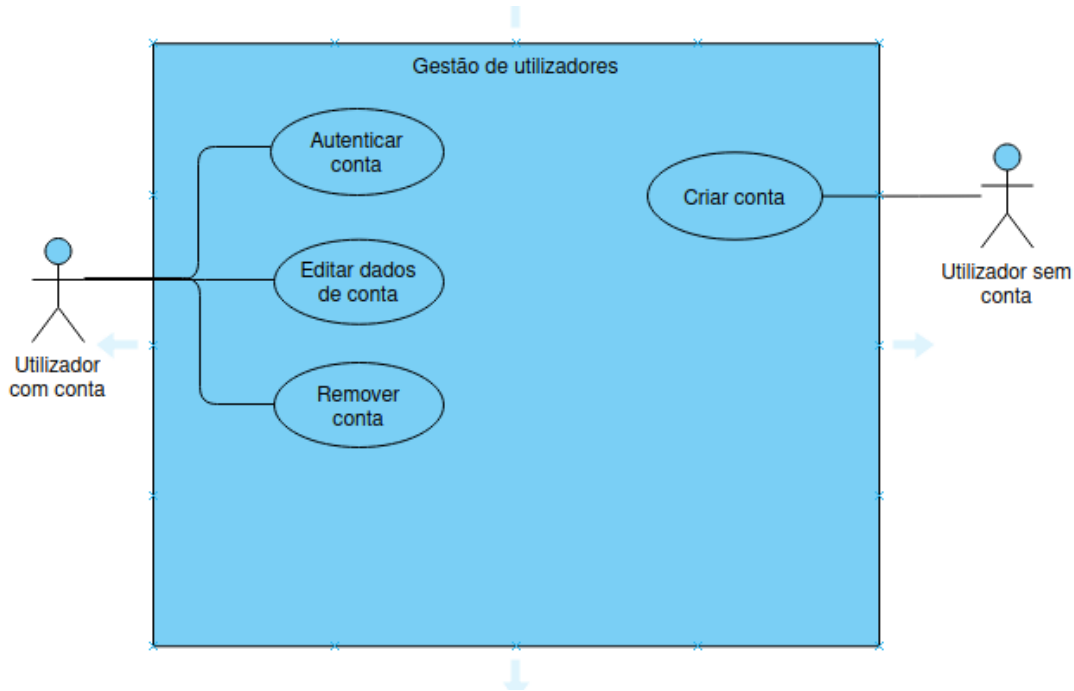
Id: Mockup – Menu da aplicação

Descrição: Dashboard

Estado: Fixo

5. Use Cases

5.1 Use Case 1 - Gestão de utilizadores

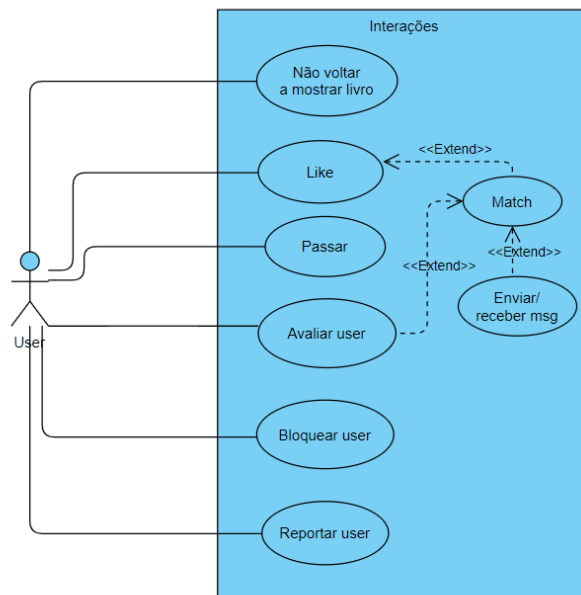


Gestão de utilizadores	Editar dados de conta
Atores	Utilizador
Pré-Condições	Login efetuado com sucesso
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de editar dados. 2- O Utilizador deverá preencher os campos em branco com a informação pedida relativa à edição de dados. 3- Posteriormente, o utilizador escolherá se pretende gravar (editar dados) ou então sair sem gravar e assim não editar a sua informação pessoal.
Pós-Condições	A Informação será atualizada no sistema.

Gestão de utilizadores	Remover conta
Atores	Utilizador
Pré-Condições	Login efetuado com sucesso
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de remover conta. 2- O Utilizador deverá preencher os campos em branco com a informação pedida relativa à remoção de conta.
Pós-Condições	A conta é apagada do sistema.

Gestão de utilizadores		Criar conta	
Atores		Utilizador	
Fluxo Básico		1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de criar conta. 2- O Utilizador deverá preencher os campos em branco com a informação pedida relativa à criação de conta. 3- O utilizador concluiu a criação de conta.	
Pós-Condições		O novo utilizador será adicionado no sistema.	

5.2 Use Case 2 - Interações



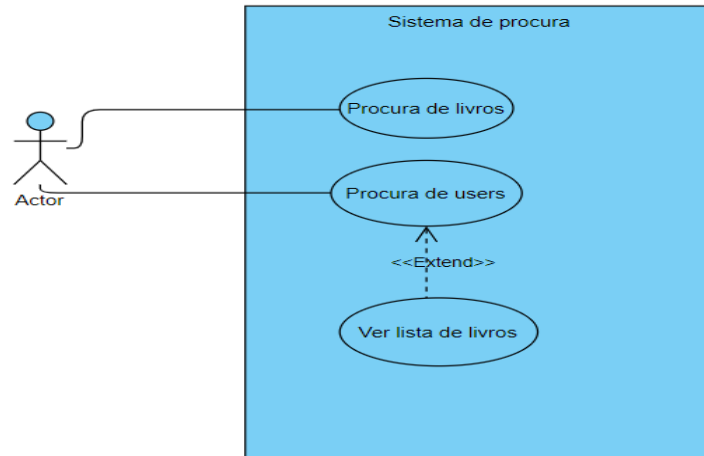
Interações	Não voltar a mostrar livro
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de Não voltar a mostrar livro.
Pós-Condições	O utilizador bloqueou com sucesso o livro.

Interações	Passar
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de passar.
Pós-Condições	O utilizador passou com sucesso o livro.

Interações	Bloquear utilizador
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de bloquear utilizador
Pós-Condições	O utilizador bloqueou com sucesso o utilizador.

Interações	Reportar utilizador
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de reportar 2- O utilizador concluiu o reporte de utilizador.
Pós-Condições	O utilizador reportou com sucesso o utilizador.

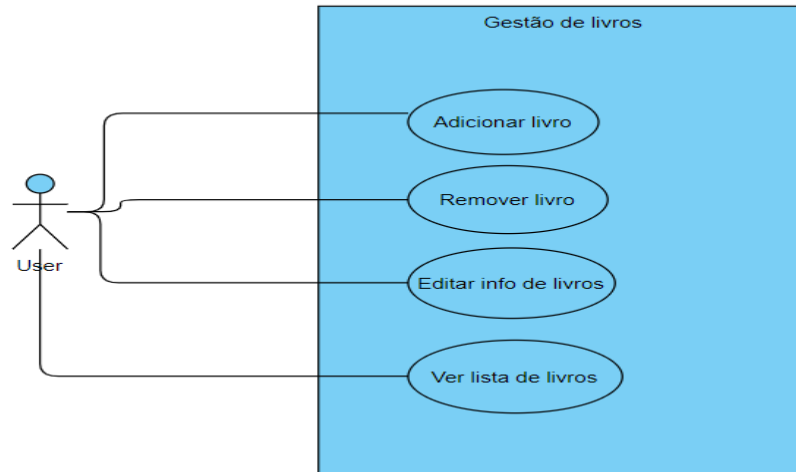
5.3 Use case 3 – Sistema de procura



Sistema de procura	Procura de Livros
Atores	Utilizador;
Pré-Condições	O utilizador tem de efetuar login.
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o utilizador seleciona o botão de procura de livros. 2- O utilizador procura o livro que desejar. 3- O utilizador conclui a procura do livro.

Sistema de procura	Procura de Utilizadores
Atores	Utilizador;
Pré-Condições	O utilizador tem de efetuar login.
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o utilizador seleciona o botão de procura de utilizadores. 2- O utilizador procura o utilizador que desejar. 3- O utilizador conclui a procura do utilizador.

5.4 Use Case 4 - Gestão de livros



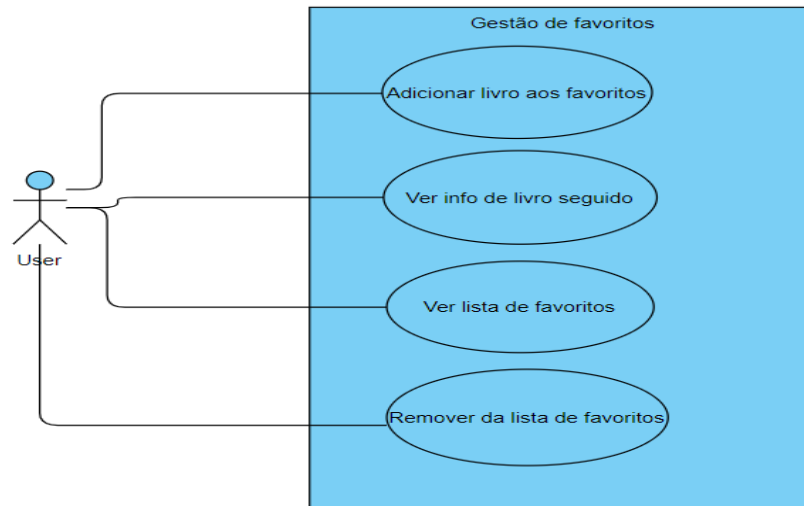
Gestão de livros	Adicionar livros
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de adicionar livro 2- O utilizador preenche a informação do livro que pretende adicionar.
Pós-Condições	O livro é adicionado ao sistema.

Gestão de livros	Remover livros
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de Remover livro 2- O utilizador preenche a informação do livro que pretende remover.
Pós-Condições	O livro é removido do sistema.

Gestão de livros	Editar informação de livros
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de editar info de livros 2- O utilizador preenche a informação do livro que pretende editar 3- A informação é atualizada
Pós-Condições	A informação editada é atualizada no sistema.

Gestão de livros	Ver lista de livros
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de ver lista de livros. 2- A lista é apresentada

5.5 Use Case 5 - Gestão de Favoritos



Gestão de favoritos	Adicionar livro aos favoritos
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o utilizador seleciona o botão de adicionar livro aos favoritos. 2- O livro é adicionado aos favoritos.
Pós-Condições	O livro é adicionado à lista de favoritos do utilizador.

Gestão de favoritos	Ver informação de livro seguido
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de ver informação de livro seguido. 2- A informação pretendida é mostrada ao utilizador.
Pós-Condições	A informação é apresentada ao utilizador.

Gestão de favoritos	Ver lista de favoritos
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de ver lista de favoritos. 2- A informação pretendida é mostrada ao utilizador.
Pós-Condições	A informação é apresentada ao utilizador.

Gestão de favoritos	Remover da lista de favoritos
Atores	Utilizador
Fluxo Básico	1- O use case começa quando o Utilizador seleciona o botão de remover da lista de favoritos. 2- O utilizador escolhe o livro que pretende remover da lista. 3- O livro é removido da lista de favoritos.
Pós-Condições	O livro é removido da lista de favoritos.