

ETEC DR. JÚLIO CARDOSO

LAUANE GABRIELA DE ARAÚJO TOLEDO

LÍVIA CUNHA COSTA

MATEUS DA SILVA ALENCAR

RAFAEL VICTOR REDOVAL DE SOUSA

VINÍCIUS SILVA RODRIGUES

**TRABALHO DS - RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE
UMA BIBLIOTECA – 2º DS**

FRANCA

2022

LAUANE GABRIELA DE ARAÚJO TOLEDO

LÍVIA CUNHA COSTA

MATEUS DA SILVA ALENCAR

RAFAEL VICTOR REDOVAL DE SOUSA

VINÍCIUS SILVA RODRIGUES

**TRABALHO DS - RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE
UMA BIBLIOTECA – 2º DS**

Relatório desenvolvido para apresentar e descrever todas as etapas, processos e técnicas utilizadas no desenvolvimento de um aplicativo para biblioteca.

FRANCA

2022

RESUMO

O trabalho foi desenvolvido com o intuito de criar um aplicativo para facilitar os processos de biblioteca através de software, visando ampliar a organização e agilidade nos atendimentos de rotina da própria empresa. O relatório contém todos os materiais utilizados para a criação desse software, desde a coleta dos requisitos pelos métodos de questionário e entrevista, documentação de requisitos, tanto funcionais, quanto não funcionais, mapeamento de processos (BPMN), até a prototipação do serviço. O sistema contém o cadastro de livros, clientes e funcionários, com possível alteração de dados, desenvolvido na linguagem de programação Python.

Palavras-chave: Biblioteca; Sistema; Software; Requisitos.

ABSTRACT

The work was developed with the aim of creating an application to facilitate library processes through software, aiming to expand the organization and agility in the company's routine care. The report contains all the materials used to create this software, from collecting requirements through questionnaire and interview methods, documenting requirements, both functional and non-functional, process mapping (BPMN), to prototyping the service. The system contains the register of books, customers and employees, with possible data alteration, developed in the Python programming language.

Keywords: Library; System; Software; Requirements.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	5
2.QUESTIONÁRIO.....	5
3.ENTREVISTA.....	6
4.DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS.....	7
5.BPMN.....	32
6.PROTÓTIPOS.....	34

1. INTRODUÇÃO

O material abaixo relata a descrição de todas as etapas do processo de desenvolvimento de um sistema para bibliotecas, o qual foi elaborado com o objetivo de facilitar tanto para clientes, quanto para funcionários, consequentemente agilizando os atendimentos.

2. QUESTIONÁRIO

Esse questionário foi empregado para guardar informações e esclarecer dúvidas diante do funcionamento da biblioteca, mostrando detalhes através de questões sobre o sistema inserido, para recolher os requisitos, exibindo informações dos recursos oferecidos aos usuários e servidores:

1) O software que você deseja é para uso corporativo ou pessoal?

- **Corporativo**

- ☐ Pessoal
- ☐ Outro

2) Você deseja que o software seja no formato web ou mobile?

- ☐ Web
- **Mobile**
- ☐ Outro

3) Qual será o intuito do software em questão?

- ☐ Vendas
- **Administração**
- ☐ Informação
- ☐ Outro

4) Qual é a área na qual seu software irá funcionar?

- ☐ Beleza
- **Cultura**
- ☐ Alimentícia
- ☐ Saúde
- ☐ Outro

5) O sistema irá receber e armazenar dados de empréstimos?

- **Sim**
- ☐ Não

6) O usuário terá que pagar multas por atraso de devolução?

- ☐ Sim
- **Não**

7) O usuário será suspenso de fazer outros empréstimos caso tenha multa pendente?

- **Sim**
 - Não
- 7) Será necessário efetuar o cadastro para ter acesso ao software?
- **Sim**
 - Não
- 8) O acesso ao sistema será gratuito ou pago?
- Pago
 - **Gratuito**
- 9) O sistema também poderá ser utilizado por outros consumidores?
- Sim
 - **Não**
- 10) O sistema deverá possuir um botão de “início”?
- Sim
 - **Não**
 - Outro

3. ENTREVISTA

Foi realizada uma entrevista, com o objetivo de obter informações mais precisas sobre o software que será desenvolvido, a entrevistada foi uma bibliotecária que estava na procura de um sistema para facilitar e agilizar os seus atendimentos, com as respostas obtemos informações necessárias para a conclusão do projeto.

- 1) De acordo com o que você respondeu no questionário, o software irá atuar gerenciamento de biblioteca, sendo assim, qual será o principal objetivo dele?

Resposta: A principal ideia é gerenciar os livros da biblioteca, por exemplo, controle de datas de trocas e devoluções de livros. Assim, agilizando e facilitando os atendimentos.

- 2) Quem terá acesso ao software?

Resposta: Clientes e funcionários.

- 3) Como você gostaria que funcionasse o sistema?

Resposta: De forma ampla, sendo prático para clientes e funcionários, consultar a disponibilidade dos livros presentes na biblioteca. Havendo um cadastro inicial, para registro de dados pessoais.

- 4) Quanto ao design do sistema, o que você gostaria?

Resposta: Um design limpo, ou seja, apenas com pequenos detalhes.

5) Como seria a suspensão de empréstimos?

Resposta: Bom, se o cliente não cumprir com o prazo estimulado de entrega, com isso, ficará suspenso de pegar livros por 7 dias.

6) Tendo de base o questionário pode-se perguntar, qual o objetivo principal desse app?

Resposta: O foco desse app é facilitar o gerenciamento da biblioteca aos funcionários e clientes. Cadastrar um livro e pesquisar por ele depois para ver sua disponibilidade é muito mais fácil e prático, sendo assim, facilitaria para ambos.

7) Como deve ser a navegação dos usuários da biblioteca?

Resposta: É obrigatório que ao acessarem o site façam o login, é importante para que a segurança do usuário seja mantida. Impedindo que dados pessoais e muito importantes sejam roubados.

8) Os clientes e funcionários terão ações limitadas dentro do aplicativo?

Resposta: Sim, certas execuções apenas funcionários terão acesso, como, cadastrar livros e alterar informações.

9) Este software deverá apresentar informações ou uma ajuda de como utilizá-lo?

Resposta: Não será necessário, pois foi desenvolvido com o intuito de ter fácil navegação, trazendo praticidade a todos que o utilizam.

10) Em relação aos acessos dos usuários, o que seria importante adicionar?

Resposta: Seria necessário adicionar informações claras sobre o livro após a pesquisa e uma notificação mostrando aos outros que o livro já está emprestado. Deseja-se também um botão de menu em todas as páginas para facilitar a navegação.

4. DOCUMENTAÇÃO DOS REQUISITOS

Abaixo pode ser encontrada toda a documentação dos requisitos que foram coletados através dos métodos de questionário e de entrevista, feito com os criadores do aplicativo anteriormente, possuindo o identificador, nome, data de criação e última alteração, autor, versão, prioridade e descrição. Possuindo uma forma de consulta mais prática e fornecendo uma maior organização para que possa ser realizado o mapeamento de processos e a prototipação do aplicativo:

REQUISITOS FUNCIONAIS

Tela Inicial

Identificador	RF01		
Nome	Botão iniciar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela inicial, o botão iniciar foi criado para direcionar o usuário para outra tela, tela início, onde apareceria outras opções.		

Tela Início

Identificador	RF02		
Nome	Botão cadastrar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela início, criado para direcionar o usuário para outra tela, tela cadastro, onde será possível realizar a escolha das opções, cadastrar funcionário ou cadastrar usuário ou livro (função disponível apenas para funcionários).		

Identificador	RF03		
Nome	Botão consultar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela início, o botão consultar, foi criado para direcionar o usuário para outra, tela consultar, onde é possível identificar os livros da biblioteca que estão disponíveis para empréstimo e pesquisar um livro específico e visualizar informações a respeito do livro.		

Identificador	RF04		
Nome	Botão empréstimos		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela início, criado para direcionar o usuário para outra tela, tela empréstimos, onde será possível avistar informações como a disponibilidade do livro.		

Identificador	RF05		
Nome	Botão livros		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela início, criado para direcionar o usuário para outra tela, tela livros, onde será possível visualizar uma lista de livros disponíveis.		

Identificador	RF06		
Nome	Botão menu		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela inicial, o botão menu foi criado para que o usuário seja direcionado a outra tela, tela menu, onde é possível selecionar atalhos para telas específicas e configurações do app.		

Tela Menu

Identificador	RF07		
Nome	Botão Home		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela menu, o botão home tem a função de fazer o usuário voltar a tela inicial.		

Identificador	RF08		
Nome	Atalho Cadastrar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela menu, o atalho cadastrar, tem a função de facilitar o acesso dentro a app, direcionando o usuário a tela cadastrar.		

Identificador	RF09		
Nome	Atalho consultar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela menu, o atalho consultar, tem a função de facilitar o acesso dentro a app, direcionando o usuário a tela consultar.		

Identificador	RF10		
Nome	Atalho empréstimos		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela menu, o atalho empréstimos, tem a função de facilitar o acesso dentro a app, direcionando o usuário a tela empréstimos.		

Identificador	RF11		
Nome	Atalho livros		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela menu, o atalho livros, tem a função de facilitar o acesso dentro a app, direcionando o usuário a tela livros.		

Identificador	RF12		
Nome	Botão configurações		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela menu, o botão configurações tem a função de direcionar o usuário para outra, tela configurações, onde é possível fazer algumas alterações no aplicativo.		

Identificador	RF13		
Nome	Botão sair		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de login, o botão sair tem como função, fazer com que o usuário saia do app de uma mais rápida e prática.		

Tela configurações

Identificador	RF14		
Nome	Modo escuro		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de configurações, o botão modo escuro, tem a finalidade de mudar o design, alterando as cores do aplicativo para uma paleta com tons mais escuro.		

Identificador	RF15		
Nome	Botão som		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de configurações, o botão som, tem a finalidade de silenciar os sons durante o uso do aplicativo.		

Identificador	RF16		
Nome	Botão cadastrar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de configurações, o botão cadastrar tem como função, agilizar e facilitar o uso dentro do app, direcionando o usuário para a tela de cadastro, caso ele não possua, para criar a sua conta no app.		

Identificador	RF17		
Nome	Botão login		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de configurações, o botão login, tem a finalidade de que o usuário do aplicativo possa realizar o acesso aos seus dados dentro do app, direcionando o usuário a tela de login, onde será preenchido com seus respectivos dados de acesso.		

Identificador	RF18		
Nome	Botão sair		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de login, o botão sair tem como função, fazer com que o usuário saia do app de uma mais rápida e prática.		

Tela cadastro

Identificador	RF19		
Nome	Botão Cliente		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de cadastro, o botão cliente quando selecionado, tem como função direcionar o usuário do aplicativo para outra tela, tela cadastro cliente, onde ele terá que preencher os dados solicitados.		

Identificador	RF20		
Nome	Botão funcionário		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de cadastro, o botão funcionário quando selecionado, tem como função direcionar o usuário do aplicativo para outra tela, tela cadastro funcionário, onde ele terá que preencher os dados solicitados. (apenas funcionários terão acesso a essa função).		

Identificador	RF21		
Nome	Botão livro		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela de cadastro, o botão livro quando selecionado, tem como função direcionar o usuário do aplicativo para outra tela, tela cadastro livro, onde ele terá que preencher os dados solicitados. (apenas funcionários terão acesso a essa função).		

Tela cadastro funcionário

Identificador	RF22		
Nome	Botão cadastrar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado, na tela cadastro funcionário, após o usuário preencher os dados solicitados como: Nome; E-mail; Senha e CPF, é preciso que o botão seja selecionado, para a ação ser executada.		

Identificador	RF23		
Nome	Botão login		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado, na tela cadastro funcionário, após o usuário preencher os dados solicitados, e a ação for executada, deve selecionar o botão login, que direcionará o usuário a tela de login, onde será possível acessar sua conta, com o novo cadastro criado, inserindo as devidas informações: E-mail e senha.		

Tela cadastro cliente

Identificador	RF24		
Nome	Botão cadastrar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado, na tela cadastro cliente, após o usuário preencher os dados solicitados como: Nome; E-mail; Senha, é preciso que o botão seja selecionado, para a ação ser executada.		

Identificador	RF25		
Nome	Botão login		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado, na tela cadastro funcionário, após os usuários preencherem os dados solicitados, e a ação for executada, deve selecionar o botão login, que os direcionará a tela de login, onde será possível acessar sua conta, com o novo cadastro criado, inserindo as devidas informações: E-mail e senha.		

Tela login

Identificador	RF26		
Nome	Botão esqueceu senha?		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado nas telas de login, o botão esqueceu senha, tem como objetivo, ajudar o usuário do aplicativo, a recuperar sua senha, caso tenha esquecido ou perdido. Facilitando e contribuindo para que o usuário faça o login facilmente.		

Tela cadastro livro

Identificador	RF27		
Nome	Botão cadastrar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado, na tela cadastro livro, após o usuário (funcionário) preencher os dados do livro solicitados como: Obra; Autor; Edição e Editora, é preciso que o botão seja selecionado, para a ação ser executada.		

Tela Livros

Identificador	RF28		
Nome	Tela livros		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	A tela livros tem como função, mostrar ao usuário uma lista de livros disponíveis na biblioteca, facilitando e contribuindo para que o utilizador do app possa visualizar e escolher seus livros rapidamente.		

Tela empréstimos

Identificador	RF29		
Nome	Tela empréstimos		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	A tela empréstimo tem o objetivo de mostrar os livros emprestados dentro da biblioteca. Nessa tela também é possível fazer alteração da situação do livro, porém apenas funcionários terão acesso a essa função. Essa tela foi feita para que os funcionários possam fazer essas atualizações de livros facilmente.		

Identificador	RF30		
Nome	Botão Alterar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela empréstimos, o botão alterar, tem como função fazer alterações na situação do livro, (disponível/emprestado), facilitando aos funcionários e clientes essa devida visualização. Esse botão apenas funcionários terão acesso.		

Tela consulta

Identificador	RF31		
Nome	Tela consulta		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	A tela consulta, tem a finalidade de mostra aos usuários todos os livros que a biblioteca possui, também é possível fazer uma pesquisa de um livro específico, através da barra de pesquisa, quando o livro é selecionado mais informações sobre o item é demonstrado ao usuário.		

Identificador	RF32		
Nome	Barra de pesquisa		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	A barra de pesquisa localizado na tela consulta, tem como função, ajudar o usuário do aplicativo, a buscar um título específico, ganhando tempo e agilizando o processo.		

Identificador	RF33		
Nome	Click livro		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Quando o livro é selecionado, informações adicionais como: Título, Autor, Gênero, Disponibilidade, Opção de escolher o livro e a Sinopse é mostrado ao usuário, trazendo uma ajuda ao leitor na hora de escolher o livro.		

Identificador	RF34		
Nome	Botão escolher		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O botão escolher livro, tem como função, direcionar o usuário para outra tela, tela livro escolhido, onde será possível visualizar informações, finalizar o empréstimo e notificar a bibliotecária.		

Tela livro escolhido

Identificador	RF35		
Nome	Tela livro escolhido		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	A tela livro escolhido tem como função mostrar o livro selecionado pelo usuário para realizar o devido empréstimo, informar as datas de empréstimo e devolução, e o endereço para retirada do livro, possuindo um código único de retirada do livro		

Identificador	RF36		
Nome	Botão alterar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado na tela livros, o botão alterar, tem como função fazer alterações na situação do livro, (disponível/emprestado), facilitando aos funcionários e clientes essa devida visualização. Esse botão apenas funcionários terão acesso.		

Identificador	RF37		
Nome	Títulos semelhantes		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado, na tela livros, a função títulos semelhante, tem a finalidade de contribuir com o leitor mostrando livros semelhantes ao item pesquisado, ajudando na hora da escolha do título para empréstimo.		

Identificador	RF38		
Nome	Botão voltar		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Localizado em várias telas, o botão voltar, tem como função volta a tela anterior, ajudando o utilizador na navegação dentro do aplicativo.		

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Identificador	RNF01		
Nome	Dados de cadastro simplificados		
Categoria	Usabilidade		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O cadastro do usuário não deverá ser muito complexo, apenas solicitando informações, como: Nome, E-mail, senha e CPF. Sendo um aplicativo que não exige muitas informações ao usuário.		

Identificador	RNF02		
Nome	Guardar dados pessoais com segurança ao fazer o cadastro		
Categoria	Segurança		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Livia Cunha Vinicius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	É necessário que guarde os dados pessoais salvos no login e no cadastro, de acordo com a lei geral de proteção de dados pessoais (LGPD) que veio para proteger os direitos fundamentais de liberdade e privacidade, além da livre formação de personalidade de cada um.		

Identificador	RNF03		
Nome	Informações sobre os empréstimos		
Categoria	Compatibilidade		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	É preciso que o aplicativo informe aos outros usuários que o livro não está mais disponível, para que não aconteça um duplo empréstimo.		

Identificador	RNF04		
Nome	Exibir e filtrar as pesquisas feitas pelos usuários		
Categoria	Desempenho		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O App deve funcionar de acordo com as pesquisas feitas pelos usuários, trazendo assim um resultado claro e objetivo.		

Identificador	RNF05		
Nome	Direcionar os usuários para as abas solicitadas		
Categoria	Desempenho		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Precisa-se de levar os usuários de forma rápida e prática as abas solicitadas pra que tanto quanto os técnicos em informática, de grande conhecimento tecnológico, tanto aos usuários que não possuem esse conhecimento consigam acessar o App.		

Identificador	RNF06		
Nome	Indicar e recomendar livros pesquisados recentemente		
Categoria	Padrões		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Isso é importante para que ao pesquisar, além de aparecer exatamente o que o usuário pesquisa, traz também recomendações com gênero ou editora semelhantes ao já emprestado a este.		

Identificador	RNF07		
Nome	Comunicado aos usuários sobre a devolução		
Categoria	Padrões		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Deve notificar ao cliente sobre a data de devolução assim que é emprestado o livro, mas é necessário também que o notifique perto da data de entrega, para que assim facilite ao usuário e ao funcionário, não tendo que cobrar a multa e não atrasando a devolução.		

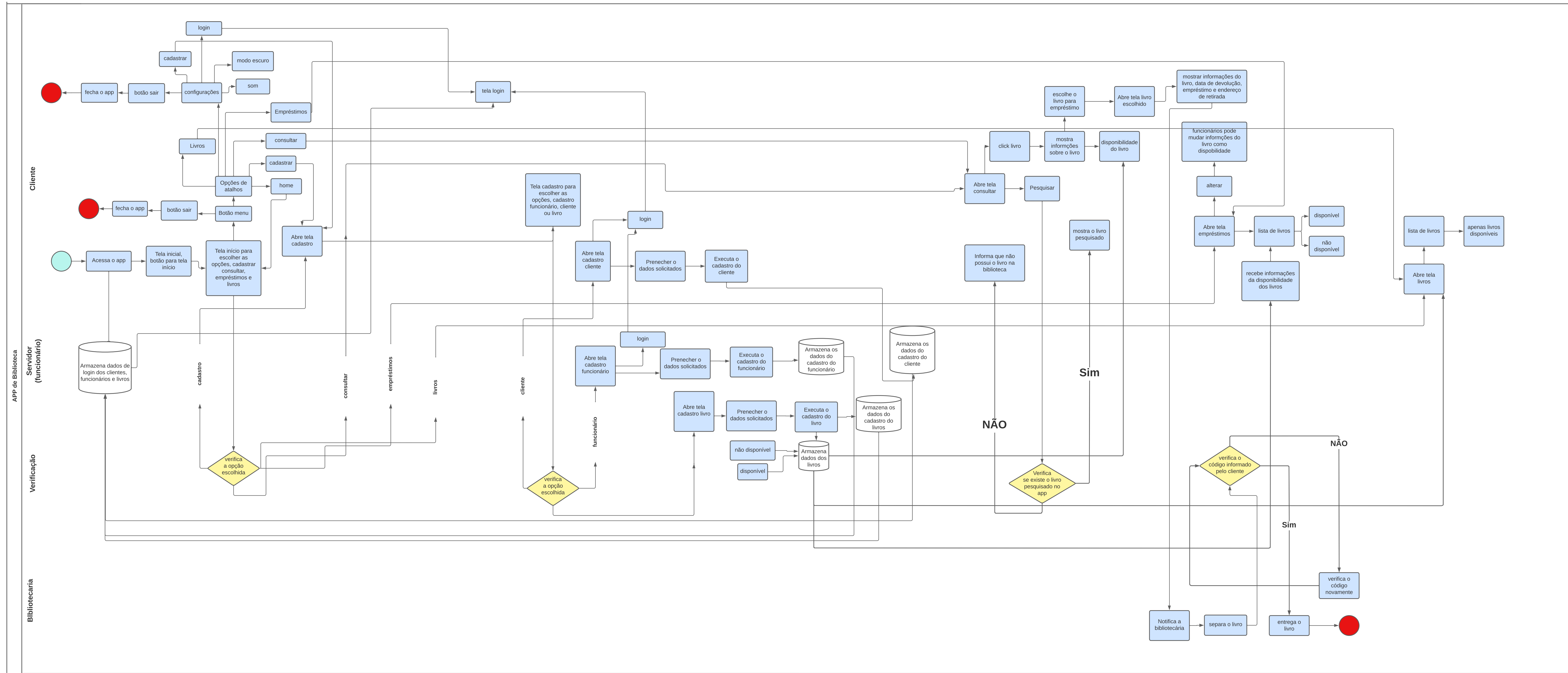
Identificador	RNF08		
Nome	O cadastro do usuário deve ser feito antes do empréstimo		
Categoria	Usabilidade		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	Isso é importante para que ao pesquisar, além de aparecer exatamente o que o usuário pesquisa, traz também recomendações com gênero ou editora semelhantes ao já emprestado a este.		

Identificador	RNF09		
Nome	Ao concluir o login como funcionário deve-se ter acesso a tudo no app, inclusive editar informações sobre os livros		
Categoria	Segurança		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	O funcionário precisa ter acesso para que possa editar informações sobre os livros e poder cadastrar mais, melhorando a navegação dos leitores.		

Identificador	RNF10		
Nome	O sistema deve manter cadastrado todas as informações dos livros, sejam eles emprestados ou não		
Categoria	Padrões		
Data da Criação	08/09/2022	Autor	Lauane Toledo Lívia Cunha Vinícius Rodrigues
Data da última alteração	N/A	Autor	N/A
Versão	1	Prioridade	Essencial
Descrição	É preciso que os sistemas continuem com os livros cadastrados, estejam eles emprestados ou não, para que os leitores possam ver a sua disponibilidade para que após ser devolvido possa ler também.		

5. BPMN

BPMN é uma notação gráfica utilizada em projetos do mundo todo, e possui o objetivo de mapear os processos de negócios de organizações, no caso, o BPMN abaixo se trata dos processos dentro de um aplicativo de biblioteca. Cada ícone é responsável por demonstrar uma etapa do processo.



6.PROTÓTIPOS

Um protótipo é o modelo preliminar de algum projeto, visto que, a seguir está detalhado todas as telas de um aplicativo de biblioteca em fase de teste.



BIBLIOTEC

INICIAR

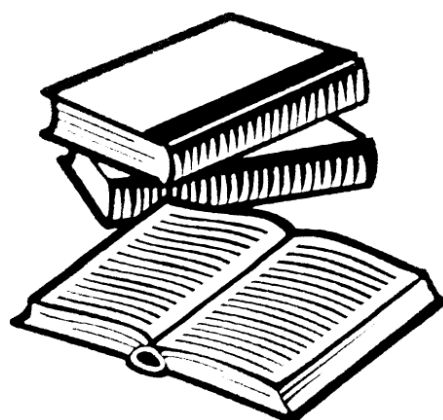


Cadastrar

Consultar

Empréstimos

Livros





CADASTRAR

Funcionário

Cliente

Livro





Funcionário

Nome:

E-mail:

Senha:

CPF:

Cadastrar

Login



Login

E-mail:

Senha:

[Esqueceu a senha?](#)



Cliente

Nome:

E-mail:

Senha:

Cadastrar

Login



Login

E-mail:

Senha:

[Esqueceu a senha?](#)



Livro

Obra:

Autor:

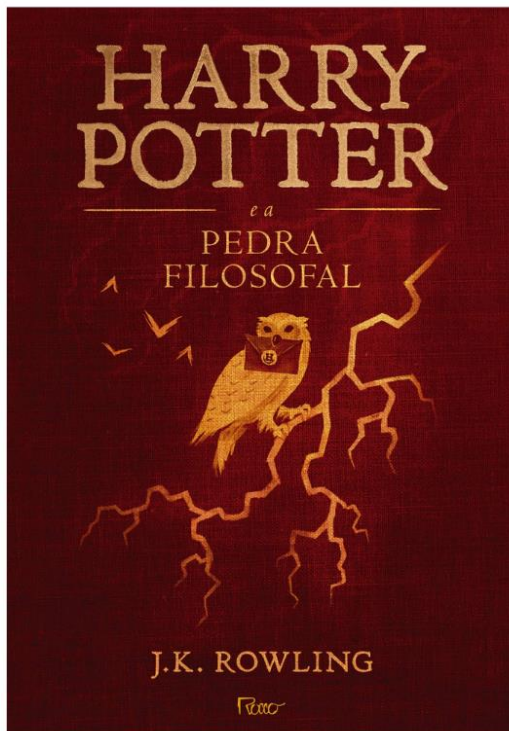
Edição:

Editora:

Cadastrar



A Pedra Filosofal



Harry Potter - A Pedra Filosofal



J.K Rowling

Fantasia/Aventura

Disponível**Escolher**

Sinótese:

Harry é apresentado ao mundo dos bruxos e descobre que é muito famoso por ter sobrevivido ao ataque de Voldemort. Após varias aventuras, os garotos descobrem que a pedra filosofal (segundo a lenda tem o poder de imortalidade), esta guardada na escola de Bruxaria.

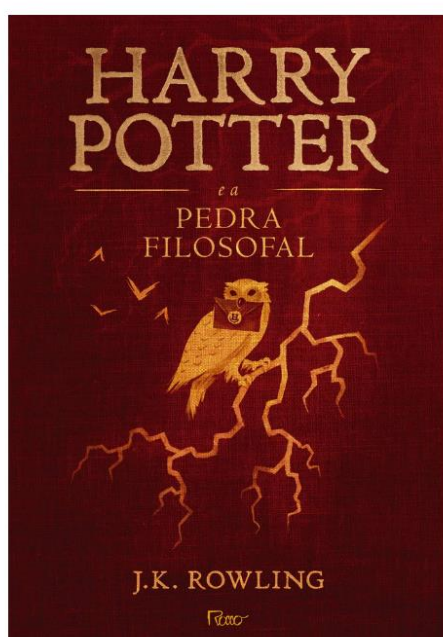
**Alterar**



A Pedra Filosofal



LIVRO ESCOLHIDO



Harry Potter -
A Pedra
Filosofal



J.K. Rowling

Fantasia/Aventura

Data do empréstimo: 29/09/2022

Data de devolução: 06/10/2022

OBS: Caso tenha atrasos na devolução do livro, haverá suspensão de 7 dias de realizar qualquer tipo de empréstimo!



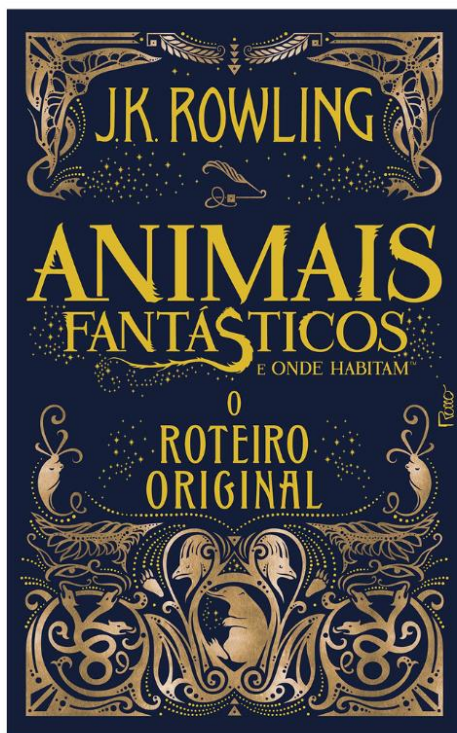
Código para retirada:

85428

AV. Alonso Y Alonso, 246 - Centro



Animais Fantásticos e Onde Habitam



Animais Fantásticos e Onde Habitam



J.K. Rowling

Fantasia/Aventura

Outros títulos semelhantes:





LIVROS

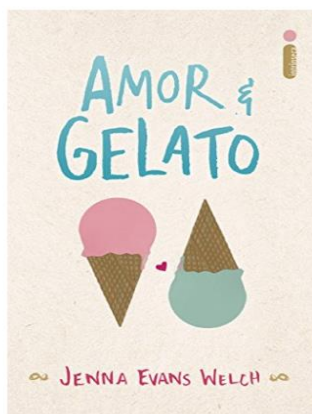


A Culpa é das Estrelas

Disponível

John Green

Romance



Amor e Gelato

Disponível

Jenna Evans Welch

Ficção/Romance



A Menina que Roubava Livros

Disponível



EMPRÉSTIMOS



Diário de um Banana - 1

Emprestado



Os Dois Morrem
no Final - 345

Disponível



Alterar

MENU

Home

Cadastrar

Consultar

Empréstimos

Livros

Configurações

SAIR



CONFIGURAÇÕES



Modo escuro



Som

Cadastrar

Login

SAIR