

Documentação LivrariaAPI

Objetivos Gerais

1. Facilitar o Gerenciamento de Clientes e Livros:

- Permitir o cadastro, busca, atualização e deleção de clientes e livros.
- Garantir que todas as informações estejam organizadas e acessíveis.

2. Automatizar Processos de Empréstimos e Devoluções:

- Registrar empréstimos e devoluções de livros de forma eficiente.
- Limitar o número de empréstimos por cliente e controlar prazos de devolução.

3. Emitir Relatórios Simples:

- Fornecer relatórios sobre livros mais emprestados e clientes com devoluções atrasadas.
- Ajudar na tomada de decisões e na gestão da biblioteca.

Casos de Uso Detalhados

1. Cadastro de um Cliente:

- **Objetivo:** Cadastrar um novo cliente no sistema.
- **Interesse:** Manter um registro atualizado de todos os clientes.

2. Buscar Cadastro:

- **Objetivo:** Encontrar o cadastro de um cliente utilizando o e-mail.
- **Interesse:** Facilitar a busca e a recuperação de informações de clientes.

3. Atualizar Cadastro:

- **Objetivo:** Atualizar informações do cadastro do cliente.
- **Interesse:** Garantir que as informações dos clientes estejam sempre corretas.

4. Deletar Cadastro:

- **Objetivo:** Remover o cadastro de um cliente do sistema.
- **Interesse:** Manter o banco de dados limpo e eficiente.

5. Buscar Livro por Nome:

- **Objetivo:** Verificar se a livraria possui um livro específico e suas informações.
- **Interesse:** Facilitar a busca e a recuperação de informações sobre livros.

6. Cadastro de Livro:

- **Objetivo:** Adicionar um novo livro ao banco de dados do sistema.
- **Interesse:** Manter um registro atualizado de todos os livros disponíveis.

7. Atualizar Livro:

- **Objetivo:** Corrigir ou atualizar informações de um livro cadastrado.
- **Interesse:** Garantir que as informações dos livros estejam sempre corretas.

8. Deletar Livro:

- **Objetivo:** Remover o registro de um livro cadastrado.
- **Interesse:** Manter o banco de dados limpo e eficiente.

9. Empréstimo de Livro:

- **Objetivo:** Registrar o empréstimo de um livro.
- **Interesse:** Controlar a disponibilidade dos livros e garantir que os empréstimos sejam registrados corretamente.

10. Devolução de Livro:

- **Objetivo:** Registrar a devolução de um livro.
- **Interesse:** Atualizar o status do livro e garantir que ele esteja disponível para outros clientes.

11. Relatório de Livros Mais Populares:

- **Objetivo:** Emitir um relatório dos livros mais emprestados.
- **Interesse:** Identificar os livros mais populares e auxiliar na gestão do acervo.

12. Relatório de Clientes com Empréstimos Atrasados:

- **Objetivo:** Emitir um relatório dos clientes com devoluções atrasadas.
- **Interesse:** Identificar clientes com pendências e auxiliar na gestão de empréstimos.

13. Limite de Empréstimos:

- **Objetivo:** Garantir que clientes não ultrapassem o limite de 3 livros alugados.
- **Interesse:** Controlar a quantidade de livros emprestados por cliente e garantir a disponibilidade para outros usuários.

Documentação de fluxograma:

Caso de Uso 1: Cadastro de um Cliente

Seção	Descrição
-------	-----------

ID	LB001
Título	Cadastro de um Cliente
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Cadastrar um novo cliente no sistema.
Pré-condição	Nenhuma
Pós-condição	O cliente é cadastrado no banco de dados.

Fluxo Principal

1. O sistema pede o nome, e-mail e telefone do cliente.
2. O sistema cadastra as informações no banco de dados.
3. O sistema cria um novo registro do cliente no banco de dados.

Caso de Uso 2: Buscar Cadastro

Seção	Descrição
ID	LB002
Título	Buscar Cadastro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Buscar o cadastro de um cliente utilizando o e-mail.
Pré-condição	O cliente deve estar cadastrado no sistema.
Pós-condição	O sistema retorna o cadastro do cliente.

Fluxo Principal

1. O sistema pede o e-mail cadastrado do cliente.
2. O sistema utiliza o e-mail (chave pública) para encontrar o ID do cliente (chave privada).

Caso de Uso 3: Atualizar Cadastro

Seção	Descrição
ID	LB003
Título	Atualizar Cadastro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Atualizar informações do cadastro do cliente.
Pré-condição	O cliente deve estar cadastrado no sistema.
Pós-condição	O cadastro do cliente é atualizado no banco de dados.

--	--

Fluxo Principal

1. O cliente deseja alterar alguma informação do seu cadastro.
2. O sistema busca o cadastro através do e-mail do cliente.
3. O sistema pede que o cliente informe quais informações gostaria de atualizar.
4. O cliente informa quais campos quer atualizar e os novos valores.
5. O sistema atualiza o cadastro e salva as informações.

Caso de Uso 4: Deletar Cadastro

Seção	Descrição
ID	LB004
Título	Deletar Cadastro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Encerrar o cadastro do cliente na loja.
Pré-condição	O cliente deve estar cadastrado no sistema.
Pós-condição	O cadastro do cliente é removido do banco de dados.

Fluxo Principal

1. O cliente deseja encerrar seu cadastro na loja.
2. O sistema busca o cadastro através do e-mail do cliente.
3. O sistema utiliza a função deletar.
4. O sistema remove o cadastro dos registros.

Caso de Uso 5: Buscar Livro por Nome

Seção	Descrição
ID	LB005
Título	Buscar Livro por Nome
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Verificar se a livraria possui um livro específico e suas informações.
Pré-condição	Nenhuma
Pós-condição	O sistema retorna uma lista de livros encontrados.

Fluxo Principal

1. O cliente deseja saber se a livraria possui um livro específico.
2. O sistema pede o título do livro e pesquisa no banco de dados.
3. O sistema devolve uma lista de todos os livros encontrados.

Caso de Uso 6: Cadastro de Livro

Seção	Descrição
ID	LB006
Título	Cadastro de Livro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Adicionar um novo livro ao banco de dados do sistema.
Pré-condição	Nenhuma
Pós-condição	O livro é cadastrado no banco de dados.

Fluxo Principal

1. O funcionário deseja adicionar um novo livro ao banco de dados do sistema.
2. O sistema pede o título do livro, autor, gênero e ano de publicação.
3. O sistema cria um novo cadastro do livro.

Caso de Uso 7: Atualizar Livro

Seção	Descrição
ID	LB007
Título	Atualizar Livro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Corrigir ou atualizar informações de um livro cadastrado.
Pré-condição	O livro deve estar cadastrado no sistema.
Pós-condição	O cadastro do livro é atualizado no banco de dados.

Fluxo Principal

1. O funcionário deseja corrigir ou atualizar alguma informação de um livro cadastrado.
2. O sistema pede o código de barras do livro, as informações e os valores a serem atualizados.
3. O sistema atualiza o registro do livro e salva as informações.

Caso de Uso 8: Deletar Livro

Seção	Descrição
ID	LB008
Título	Deletar Livro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Remover o registro de um livro cadastrado.
Pré-condição	O livro deve estar cadastrado no sistema.
Pós-condição	O cadastro do livro é removido do banco de dados.

Fluxo Principal

1. O funcionário precisa remover o registro de um livro cadastrado.
2. O sistema pede o código de barras do livro.
3. O sistema remove o cadastro do livro.

Caso de Uso 9: Empréstimo de Livro

Seção	Descrição
ID	LB009
Título	Empréstimo de Livro
Ator Principal	Sistema
Objetivo	Registrar o empréstimo de um livro.
Pré-condição	O cliente deve estar cadastrado no sistema.
Pós-condição	O empréstimo é registrado no banco de dados.

Fluxo Principal

1. O cliente deseja fazer o empréstimo de um livro.
2. O sistema pede o código de barras do livro e o e-mail do cliente.
3. O sistema cria um registro do empréstimo.

Caso de Uso 10: Devolução de Livro

Seção	Descrição
ID	LB010
Título	Devolução de Livro

Ator Principal	Sistema
Objetivo	Registrar a devolução de um livro.
Pré-condição	O cliente deve ter um empréstimo ativo no sistema.
Pós-condição	O registro do empréstimo é atualizado e o livro é marcado como disponível.

Fluxo Principal

1. O cliente deseja fazer a devolução de um livro.
2. O sistema pede o e-mail do cliente e o código de barras do livro.
3. O sistema atualiza o registro do empréstimo de ativo para finalizado.
4. O sistema atualiza o cadastro do livro no campo disponibilidade de emprestado para disponível.