

Alunos:

- André Ávila Cardoso
- Fabrício de Lima Rodrigues Monteiro
- Matheus Bedaque Hote
- Yago Calixto Carvalho da Silva

Requisitos Funcionais:

Acesso do usuário:

[RF001] Cadastrar usuário - o sistema deve permitir que o usuário se cadastre no sistema, solicitando nome, senha, email e celular para o usuário

[RF002] Login de usuário - o sistema deve permitir que o usuário efetue o login para acessar o sistema

[RF003] Esquecer a senha – o sistema deve permitir que o usuário recupere sua senha caso tenha esquecido colocando seu email cadastrado e recebendo um código de 6 dígitos por esse email, após isso, ele poderá colocar uma nova senha que será atualizada em seu perfil.

[RF005] Acessar perfil – o sistema deve permitir que o usuário acesse suas informações do perfil, visualizando nome, senha, email, celular e seus livros.

Livros:

[RF006] Pesquisar livros – o sistema deve permitir que o usuário pesquise livros pelo título, podendo ver suas informações como título, autor, ano de lançamento, páginas, ISBN e gênero. Os livros aparecerão em ordem alfabética

[RF007] Ordenar livros – o sistema deve permitir que o usuário veja os livros ordenados pelo número de páginas ou ano de lançamento, em ordem crescente ou decrescente

[RF008] Emprestar livro - o sistema deve permitir que o usuário pegue livros emprestados, mantendo o limite de 3 livros por usuário

[RF009] Cancelar empréstimo – o sistema deve permitir que o usuário cancele seus empréstimos de livros

[RF010] Ver livros emprestados – o sistema deve permitir que o usuário visualize os livros que pegou emprestado naquele momento

[RF011] Limite de livros emprestados – o sistema deve impedir que um usuário pegue mais de 3 livros emprestados ao mesmo tempo, retornando uma mensagem dizendo que já atingiu o limite de livros emprestados

Administradores:

[RF012] Primeiro cadastro será o administrador – o sistema deve dar a função de administrador para a primeira pessoa que se cadastrar no sistema.

[RF013] Cadastrar livros – o sistema deve permitir que administradores cadastrem novos livros incluindo informações dos livros durante o cadastro, como autor ou autora, título do livro, código ISBN, quantidade de páginas e o gênero do livro.

[RF014] Remover livros– o sistema deve permitir que administradores removam livros do acervo. Os livros removidos continuarão com os usuários que pegaram os livros até que a data de empréstimo espire ou o usuário cancele o livro

[RF015] Editar livros – o sistema deve permitir que o administrador edite informações dos livros, podendo mudar qualquer informação

[RF016] Gerenciar usuários - o sistema deve permitir que administradores gerenciem usuários, podendo removê-los e mudar seus cadastros para administradores

Notificações:

[RF017] Novos livros – o sistema deve notificar o usuário quando novos livros entrarem no acervo

[RF018] Notificações personalizadas - o sistema deve permitir que o usuário configure como receberá as notificações, podendo ser apenas no próprio site, ou no e-mail, ou por SMS.

[RF019] Término do empréstimo - o sistema deve notificar o usuário quando chegar na data limite do empréstimo de um livro

[RF020] Guardar dados em arquivos externos – o sistema deve guardar os dados dos usuários e dos livros em arquivos externos, um arquivo para usuários e um para o acervo

Requisitos Não Funcionais:

Usabilidade:

[NF001] O sistema deverá oferecer uma experiência fácil e fluida, desde a navegação pelos livros disponíveis até o momento da compra de sair do sistema

[NF002] O sistema deve ter uma interface intuitiva, auxiliando na navegação do usuário

Desempenho:

[NF003] O sistema deverá ter um tempo de uptime de 99,9%

Escalabilidade:

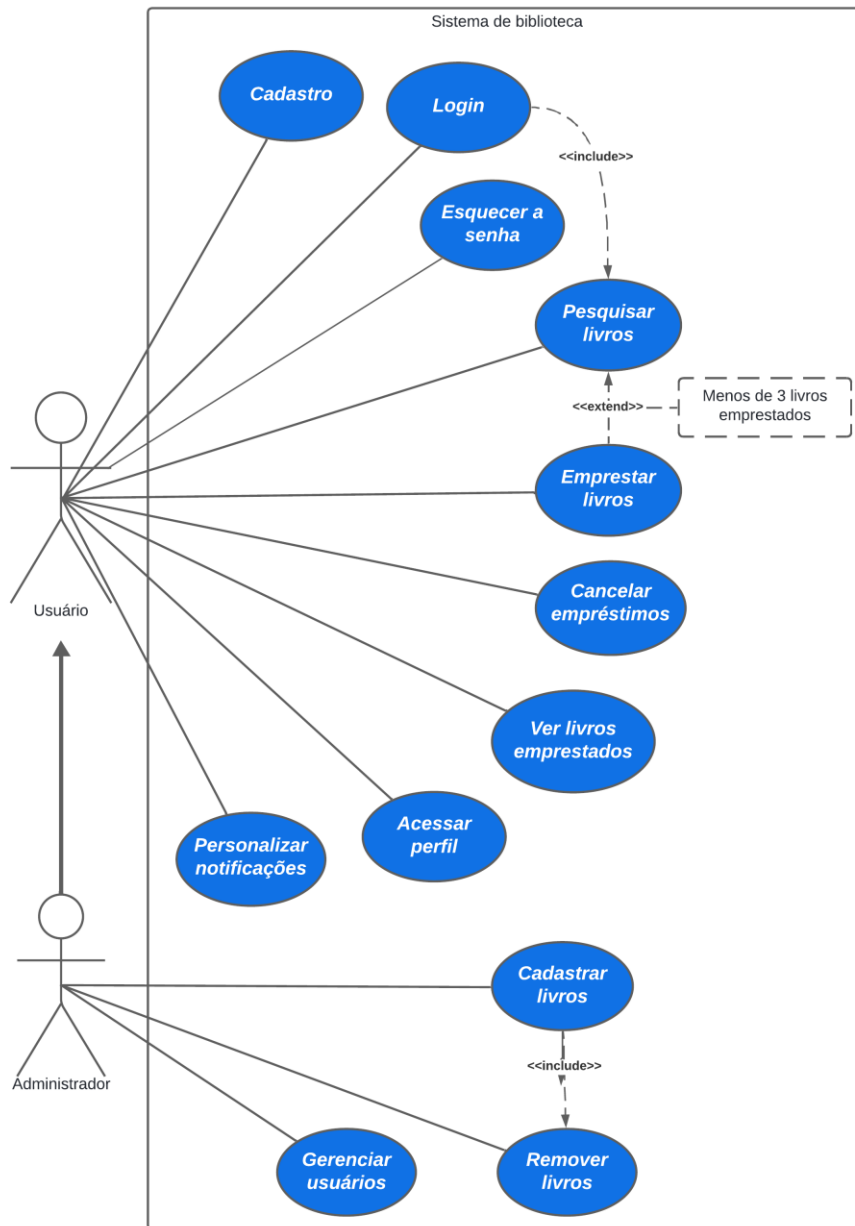
[NF004] O sistema deverá aguentar grandes quantidades de usuários ativos simultaneamente e grandes quantidades de livros cadastrados

Segurança:

[NF005] O sistema deve garantir que informações pessoais, como email, senhas e informações de pagamento não sejam divulgadas nem extraídas pelos usuários

Portabilidade:

[NF006] O sistema deverá ser compatível com diferentes sistemas e dispositivos desktop e mobile



Caso de Uso: Emprestar Livro

Ator Principal: Usuário

Descrição: Esse caso de uso descreve o passo a passo para o usuário pegar um livro emprestado

Pré-condições:

- O usuário deve ter um cadastro ativo e ter realizado um login
- O usuário deve ter menos que 3 livros cadastrados em seu perfil

Fluxo Principal:

- O usuário acessa o sistema e seleciona a opção "Pesquisar Livros"
- O sistema exibe os livros disponíveis, permitindo a pesquisa pelo título.
- O usuário localiza o livro desejado e seleciona a opção "Emprestar".
- O sistema verifica o número de livros que o usuário já possui emprestados.
- O sistema registra o empréstimo do livro ao usuário
- O sistema atualiza a lista de livros emprestados do usuário.

Fluxos Alternativos:

- Se o usuário já possui 3 livros emprestados, o sistema exibe uma mensagem de erro informando que o limite de empréstimos foi atingido.
- Se o livro selecionado não estiver disponível no acervo, o sistema informa o usuário da indisponibilidade.

Pós-condições:

- O livro é adicionado à lista de empréstimos do usuário.

Fluxogramas:

