



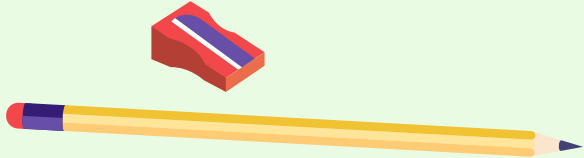
Gestão de Biblioteca

Engenharia de Software

Eduardo Fiuza Cruz
Isabelle Vieira Barbosa
Leandro Souza
Pedro Luis Costa Mucci
Victoria Rocha Saliba

01

Modelo de Processo

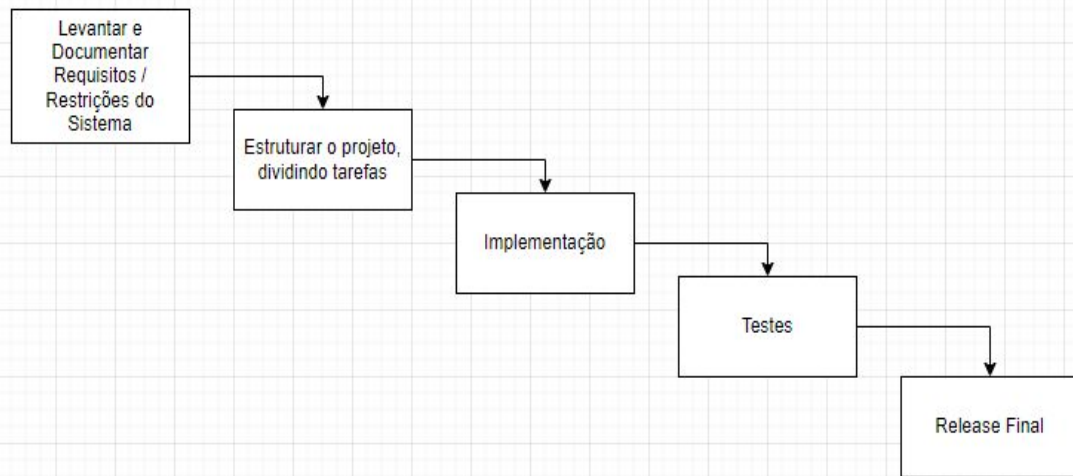


Modelo Cascata

- Os requisitos são bem compreendidos
- Há pouca probabilidade dos requisitos mudarem
- Planejamento inicial mais rigoroso
- Documentação rígida
- Pode ser combinado a outros modelos de processos



Modelo Cascata





SCRUM

- Forma flexível de desenvolvimento
- Sprints
- Reuniões para acompanhamento
- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Versionamento do código no GitHub

02

Cronograma



Utilização do Trello

- [Link aqui](#)
- Sprints de 2 semanas
- Reunião de planejamento da sprint quinzenalmente, a cada segunda feira.



000 Quadro ▾

Biblioteca



Visível à Área de trabalho



Convidar

⚡ Automação

☰ Filtro

⋮ Mostrar Menu

Backlog do Projeto

Diagrama de componentes

Documento de projeto detalhado

☑ 0/4

Implementação parcial do sistema

☑ 0/8

Testes em Junit para implementação parcial

Testes de permissões

Soft Release

🕒 9 de fev de 2022 ☰

Entrega do Trabalho.

🕒 14 de fev de 2022

+ Adicionar um cartão



Backlog da Sprint

Documento do projeto arquitetural



+ Adicionar um cartão



Em Andamento

Documento de especificação de requisitos

👁 ☑ 0/2



+ Adicionar um cartão



Feito

Modelo de processo

👁 ☑ 3/3

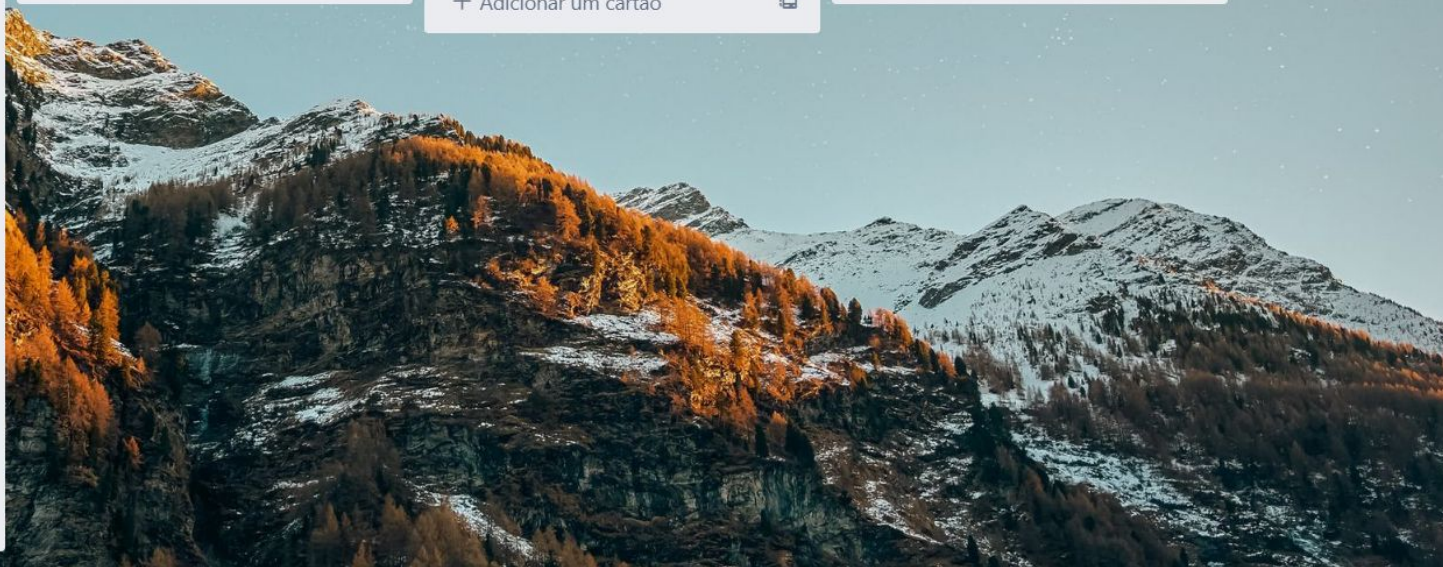


+ Adicionar um cartão



Paralisado

+ Adicionar um cartão



Processo que acabamos seguindo :

- Versionamento do código no GitHub :
 - Código e documentação.
- Acompanhamento do progresso de atividades através de um roadmap.
- Implementação incremental

Roadmap

Série de tarefas a serem realizadas, sendo a ordem de implementação de cima pra baixo. O desenvolvimento é incremental, com determinadas tarefas podendo ou não depender de alguma anterior.

Tarefa	Status	Cobertura de Testes	Responsáveis	Comentários
Criar estruturas de dados iniciais	Feito	N/A	Leandro	Falta criar suporte para requisitos I e H
Criar "banco de dados" com títulos e exemplares	Feito	N/A	Leandro	
Implementar método que lista itens do acervo	Feito	To do	Victoria	
Implementar sistema de cadastro e login de usuários	Em Progresso	To do	Eduardo	
Implementar métodos específicos para usuários				
Implementar métodos específicos para professores				
Implementar o tratamento de perdas (requisito H)				
Implementar o controle de assinaturas (requisito I)				

03

Requisitos do software

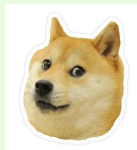


1 - Permite o cadastro de usuários



**Usuário
cadastrado**

Pode fazer o empréstimo de até N títulos, contanto que não esteja devendo nada ou não tenha perdido um livro.



**Usuário não
cadastrado**

Pode consultar o acervo e solicitar cadastro



Professor

Um Professor é uma superclasse de usuário. Pode fazer tudo que um aluno faz com o adicional de poder reservar títulos que devem permanecer na biblioteca por 1 semestre.

2 - Permite que títulos sejam adicionados ao acervo

3 - Permite a consulta do acervo disponível por qualquer usuário

Seja ele cadastrado ou não. O sistema deverá informar a quantidade de exemplares disponíveis, se o título em questão está reservado ou não.

4 - Permite à usuários cadastrados verificarem o status de seus empréstimos

Títulos já emprestados ; Se título X está atrasado;
Quanto tempo demora até ter que entregar o título X;



5 - Permite à professores obter uma lista de seus títulos reservados

6 - Informa usuários cadastrados sobre a impossibilidade de tomarem novos empréstimos devido à pendências

Como dívidas ou títulos perdidos.

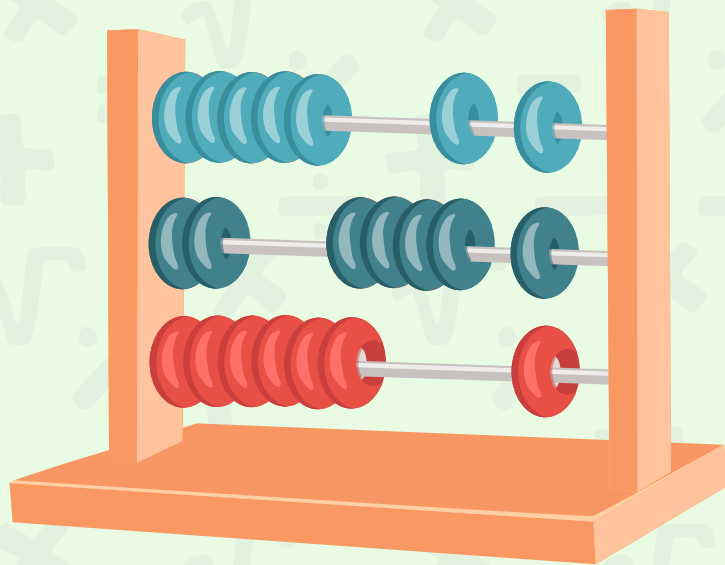
7 - Permite o tratamento de perdas

Fornecendo ao usuário a opção de informar a perda. A partir disso, o usuário terá até 30 dias para repor o título. Caso a reposição não ocorra, o usuário terá sua conta bloqueada do sistema.



8 - Auxilia no controle de assinatura de periódicos

Exibindo as assinaturas feitas, o período contratado e o período restante, além do valor a ser pago pelas mesmas.



04

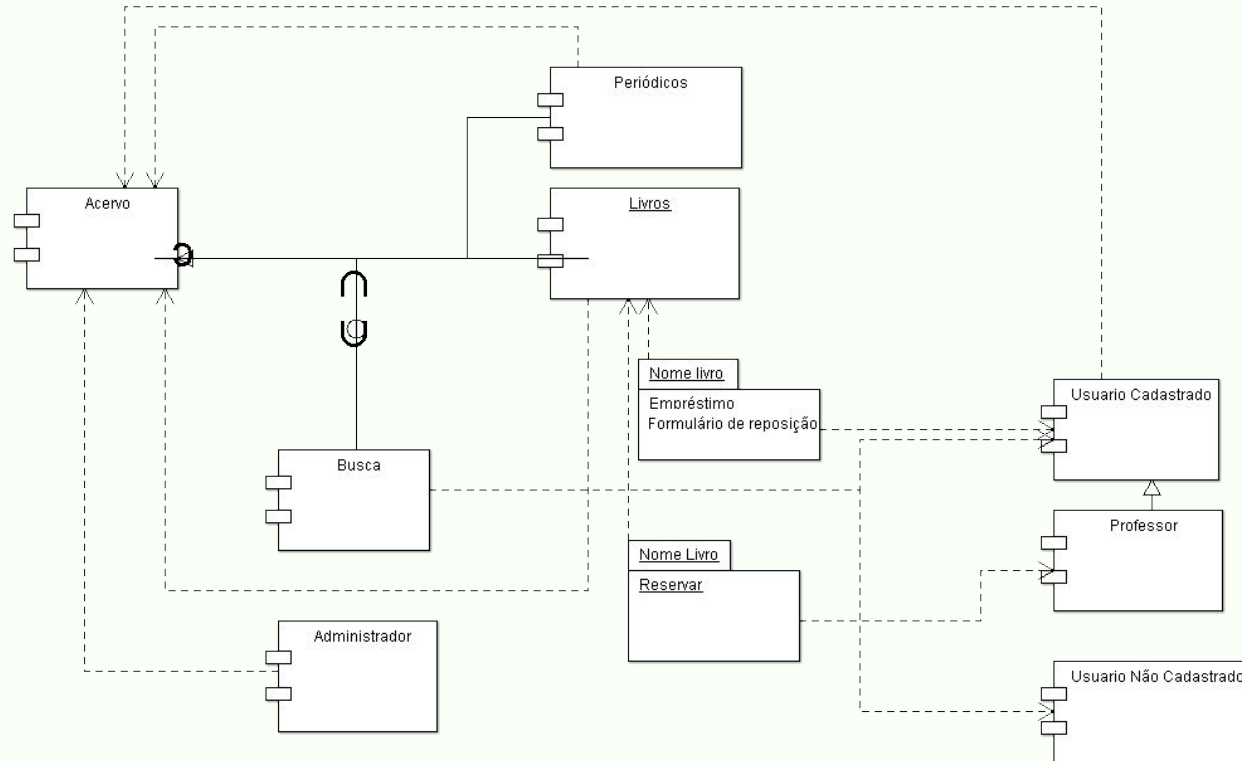
Projeto Arquitetural



- Sistema centralizado na utilização do console, através de métodos.
- Requer documentação de funções e fluxos, os quais estarão disponíveis no repositório do projeto.
- Linguagem primária - Java.



Diagrama de Componentes



05

Projeto Detalhado



Diagrama de Classes

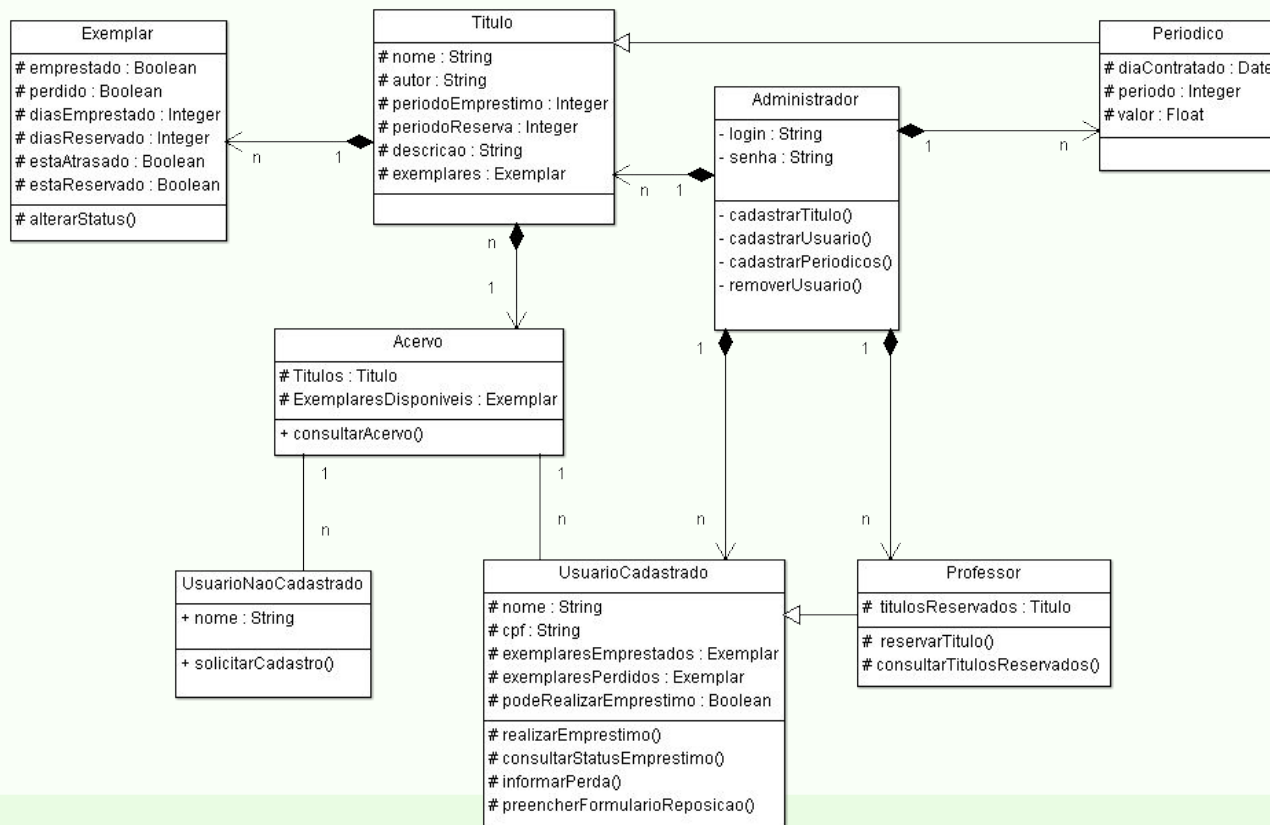


Diagrama de Objetos

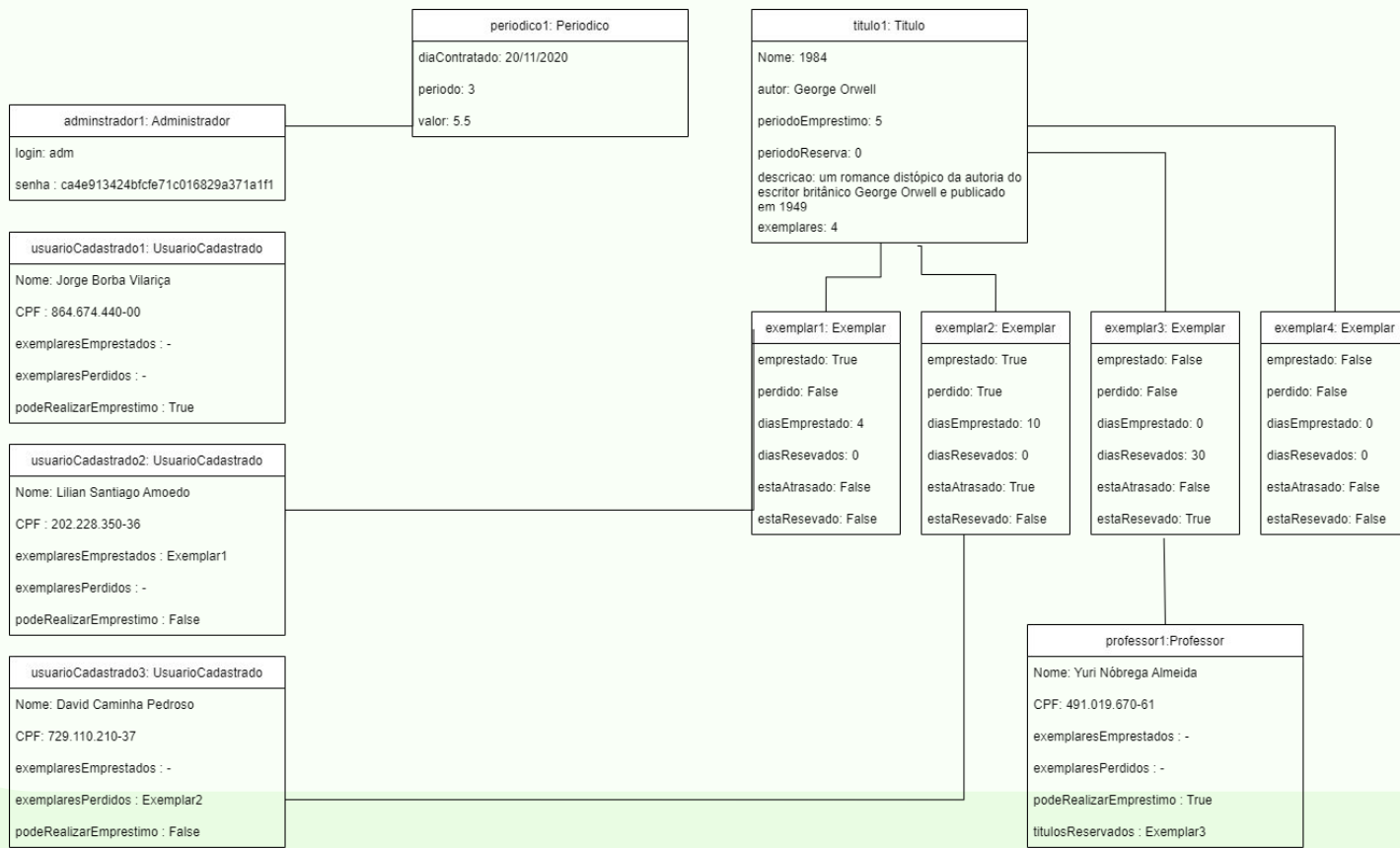
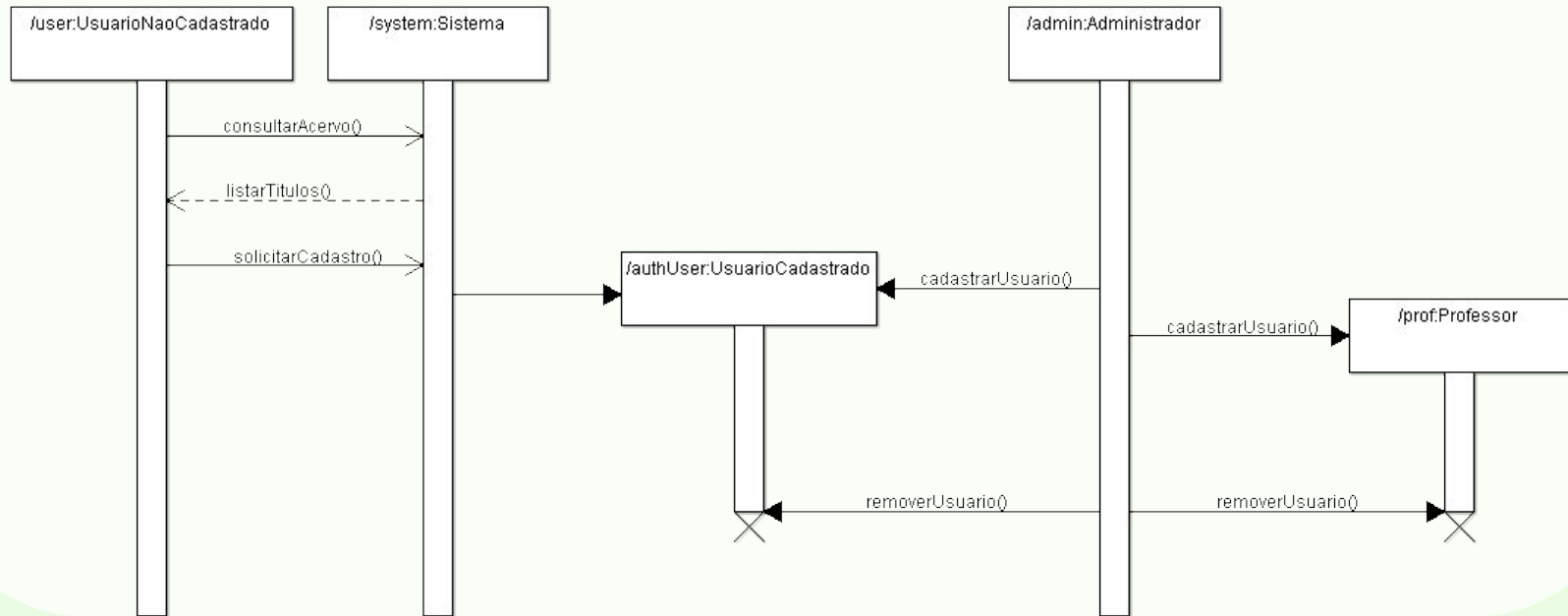
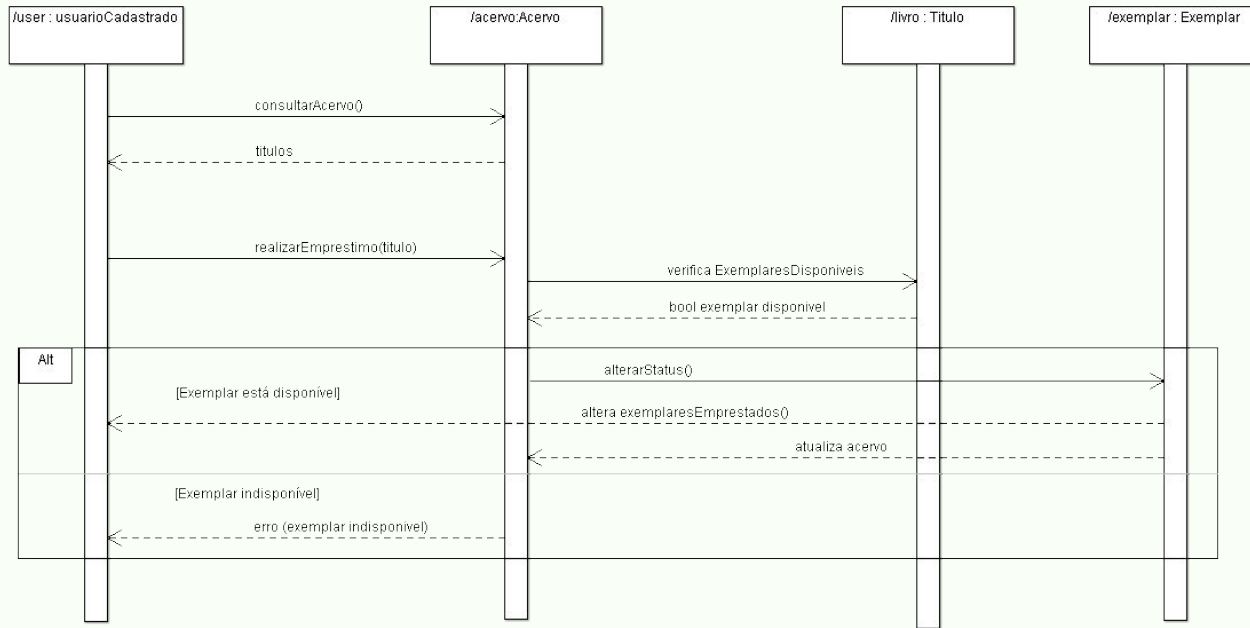


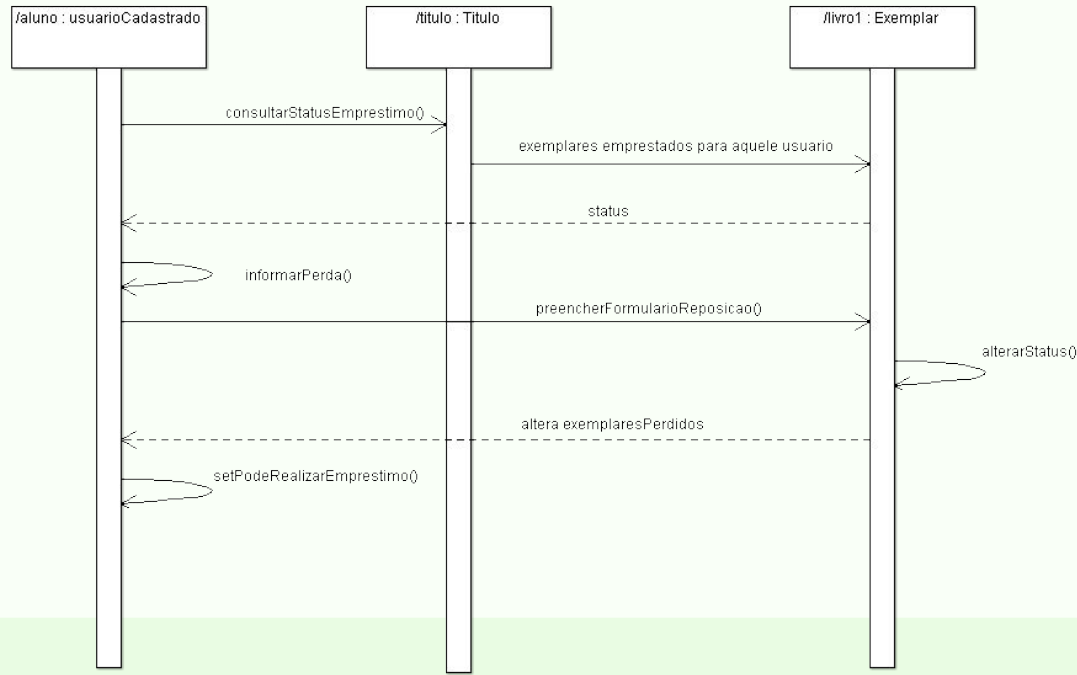
Diagrama de Sequência : Consulta ao acervo; Cadastro e Remoção de Usuário



Diagramas de Sequência : Realizar Empréstimo

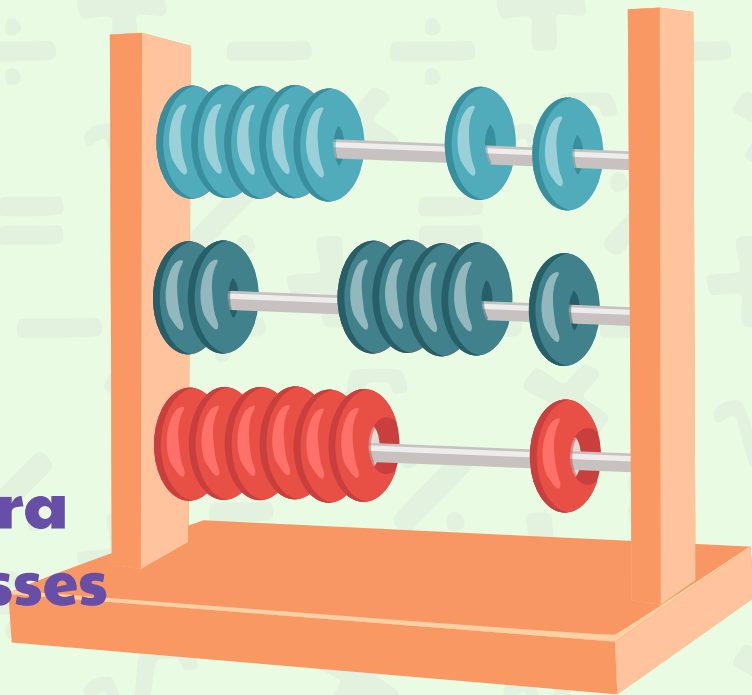


Diagramas de Sequência : Consultar Empréstimo e Tratamento de Perdas

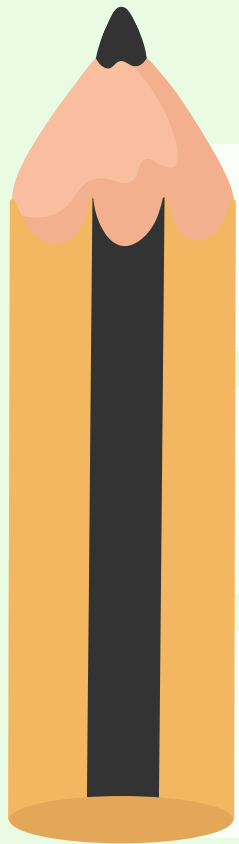


06 Implementação e Testes:

Pretendemos ter 100% de cobertura de testes, levando em conta as classes e métodos criados.



Testes levarão em conta estas e outras restrições mapeadas no repositório



O sistema não permite que um usuário faça empréstimo ou reserve o mesmo título.

Assume-se que o superusuário ou administrador do sistema não irá modificar as estruturas de dados estabelecidas no início do projeto. Apenas modificará os dados de objetos pré-registrados ou criará novos objetos.

O sistema assume que cada usuário, título e exemplar é necessariamente único. Ou seja, não existem pessoas com mais de uma conta; cada título é único e cada exemplar de um título tem identificador único.