

Universidade Federal do Piauí

Especificação dos Requisitos do Software

SWAP

Swap

Autor(es):

Edson Machado Moita Neto

Kássio Venícios Alves Carvalho

Marcos Joshua Oliveira Parentes

Pablo Vinícius da Cruz Lima

Renato de Almeida Silva

Teresina – PI

Maior/2017

Aprovação

Aprovamos a Proposta de Especificação de Requisitos do Software Versão **1.0** do projeto **SWAP** produzida anteriormente pelo desenvolvedor **Renato de Almeida**.

Versões revisadas anteriores

Versão revisada	Comentário	Data
1.0	Visto por Armando Soares	24/05/2017

Especificação de Requisitos do Software

Sumário

Apresentação.....	2
Sumário.....	3
Introdução.....	4
Objetivos deste documento.....	4
Escopo do produto.....	4
Lista de funções.....	5
Requisitos de qualidade.....	6
Metas gerenciais.....	6
Diagrama de casos de uso.....	7
Requisitos funcionais.....	8
Requisitos não funcionais.....	8
Fluxos de casos de uso.....	9
Diagrama de Classes.....	34
Diagramas de Sequência.....	35
Plano de Iterações.....	44

1. Introdução

O **SWAP** tem como objetivo permitir que alunos, servidores e professores da Universidade Federal do Piauí possam trocar horas de conhecimento entre si. O aplicativo deve listar os conhecimentos de um determinado usuário, e relacioná-los com os interesses de outros usuários que possam ensinar ou aprender, permitindo assim a interação entre os membros da universidade.

2. Objetivos deste documento

Documentar a Especificação de Requisitos do projeto **SWAP** na versão do software **1.0**.

3. Escopo do Produto

Nome do produto e de seus componentes principais

- SWAP
- Lista das categorias de funcionalidades mais importantes:
 - Categoria 1 – Usuário
 - Categoria 2 – Interesses
 - Categoria 3 – Aula
 - Categoria 4 – Moeda Virtual
 - Categoria 5 - Conhecimento

Missão do produto

O produto SWAP oferece uma solução informatizada para facilitar a troca de conteúdo didático entre alunos, professores e servidores da UFPI.

Limites do produto

Desenvolvido somente para o ambiente Android. Em suas primeiras versões o aplicativo atenderá somente o escopo da Universidade Federal do Piauí.

Benefícios do produto

Número de ordem	Benefício	Valor para a comunidade
1	Permitir integração entre os membros da universidade	Aumentar o Networking das pessoas
2	Aumentar o nível de conhecimento dos membros da universidade	Tornar as pessoas mais capacitadas
3	Facilitar a troca de conhecimentos	Disseminação do conhecimento

4. Lista de funções

Número de ordem	Nome da função	Necessidades	Benefícios
1	Gerenciar usuários	Gerenciar informações do usuário como pesquisar, cadastrar, deletar, alterar e listar.	Facilita manipulação de dados relacionados ao usuário.
2	Gerenciar conhecimentos	Gerenciar informações do conhecimento como deletar, pesquisar e adicionar.	Facilita a disponibilização do conhecimento para outros usuários demonstrarem interesse.
3	Gerenciar aulas	Gerenciar informações de aula como marcar, consultar avaliação, avaliar, ler notificações, indicar professor e comentar aula.	Diminui o tempo de busca e pesquisa manual de apoio. Tem a oportunidade de julgar as aulas, tornando melhores as buscas.
4	Gerenciar interesses	Gerenciar informações do interesse como deletar e adicionar interesses.	Facilita a demonstração de interesse, melhorando chances do "match".
5	Gerenciar moeda	Gerencia o saldo da moeda	Possibilita visualizar o saldo do quanto os usuários utilizam o aplicativo como "Aluno" ou "Professor".

5. Requisitos de qualidade

O SWAP deverá atender aos seguintes requisitos de qualidade:

- Dispor de uma interface intuitiva e de simples entendimento, de modo a deixar a experiência de uso mais agradável, exigindo assim o mínimo de custo com treinamento;
- A aplicação será construída de tal modo que seja escalável, podendo ser usada tanto em uma instituição pequena, média ou grande. A preocupação com a facilidade de uso deve ser mantida e ter o mínimo de impacto, mesmo quando sejam incluídas mais funcionalidades;
- A introdução de novos módulos deverá fazer parte das próximas iterações da aplicação, tornando-a robusta e que abrangendo todas as necessidades da instituição.

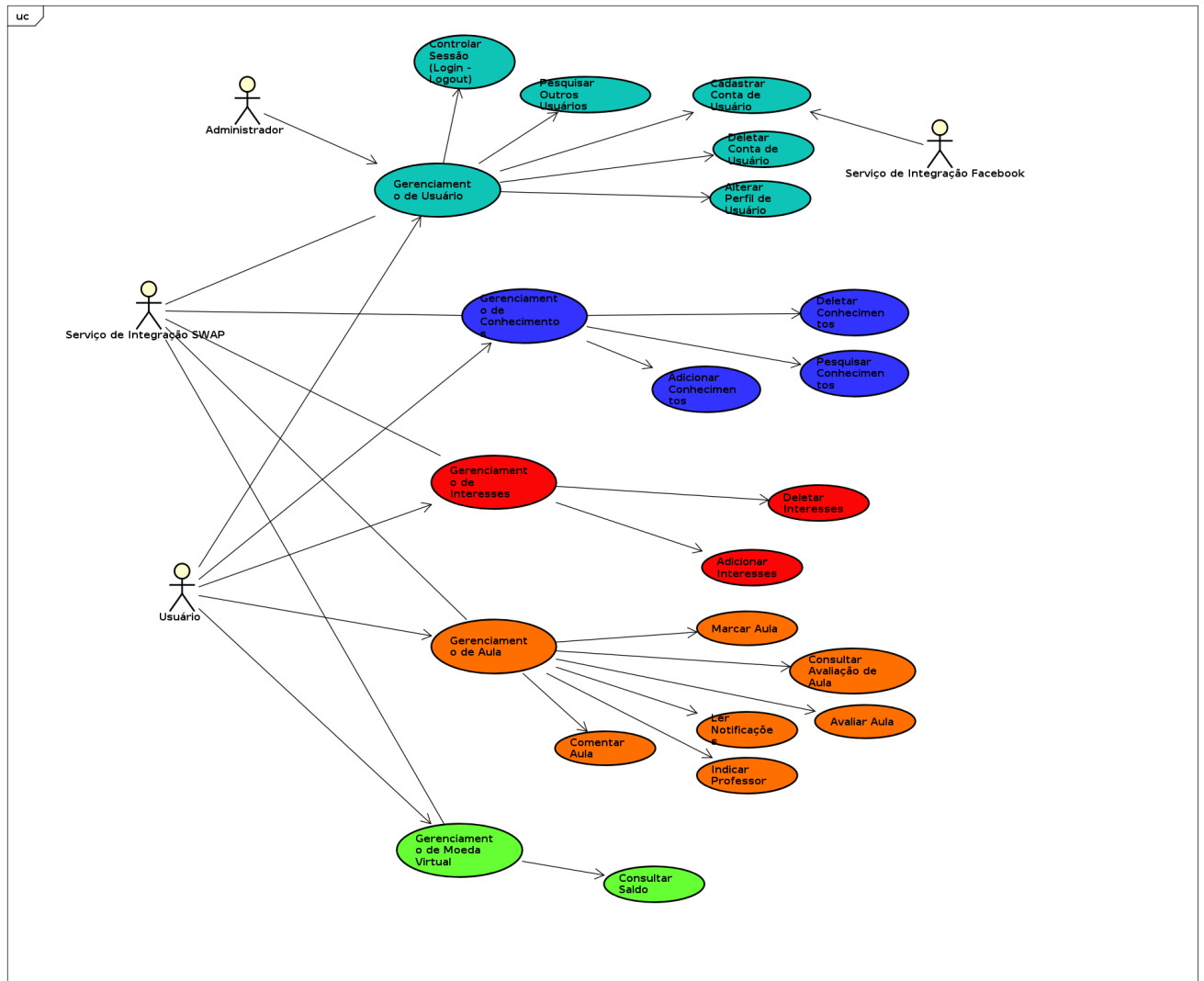
A mudança e/ou introdução de uma nova funcionalidade deverá ser o menos impactante possível para o usuário, alterando o mínimo possível da usabilidade atual.

6. Metas gerenciais

O SWAP deverá atender às seguintes metas gerenciais do cliente:

- Prazo máximo de desenvolvimento: 8 meses, sendo eles 4 referentes ao estudo do problema e o levantamento e especificação de requisitos e mais 4 destinados a implementação e testes de usabilidade da aplicação, de modo que ela seja um protótipo funcional e atenda a necessidade proposta;
- A concessão de uso da aplicação será no formato de aluguel, onde a instituição arca apenas com o custo inicial referente ao treinamento, e mediante a um contrato mínimo de 2 anos, passível de multa em caso de quebra contratual.

7. Diagrama de Casos de Uso



8. Requisitos Funcionais

ID	Requisito	Descrição
RF01	Gerenciar usuários	O sistema deverá gerenciar todas as ações dos usuários
RF02	Gerenciar conhecimentos	O sistema deverá gerenciar os conhecimentos cadastrados pelos usuários.
RF03	Gerenciar aulas	O sistema deverá gerenciar as aulas marcadas entre os usuários
RF04	Gerenciar interesses	O sistema deverá gerenciar os interesses cadastrados pelos usuários.
RF05	Gerenciar moeda	O sistema deverá gerenciar o saldo da moeda da aplicação referente a cada usuário.

9. Requisitos Não Funcionais

ID	Requisito	Descrição
RNF01	Plataforma	O sistema será operacionalizado apenas em Sistemas Operacionais Android.
RNF02	Tempo de Resposta	O sistema deverá responder os comandos do usuário em um tempo de até 5 segundos.
RNF03	Feedback	O sistema deverá retornar confirmação das ações de usuário.
RNF04	Usabilidade	A entrada de dados deve ser feita de maneira fácil, ágil e rápida.
RNF05	Reconhecimento do Usuário	Apenas usuários cadastrados podem efetuar comandos no aplicativo.

10. Fluxos de Casos de Uso

Especificação dos Casos de Uso

ID	Caso de Uso	Requisito Associado	Descrição
UC01	Pesquisar outros usuários	RF01	Realiza a pesquisa de usuários no sistema
UC02	Cadastrar conta de usuário	RF01	Realiza o cadastro de usuário no sistema
UC03	Deletar conta de usuário	RF01	Realiza a exclusão da conta do usuário do sistema
UC04	Alterar perfil de usuário	RF01	Realiza a alteração no perfil do usuário
UC05	Controlar sessão (Login/Logout)	RF01	Realiza o controle de sessão fazendo login ou logout
UC06	Deletar conhecimentos	RF02	Realiza a exclusão de conhecimentos do usuário
UC07	Pesquisar conhecimentos	RF02	Realiza a pesquisa de conhecimentos no sistema
UC08	Adicionar conhecimentos	RF02	Realiza a adição de conhecimentos associados ao usuário
UC09	Deletar interesse	RF04	Realiza a exclusão do interesse do usuário
UC10	Adicionar interesse	RF04	Realiza a adição de interesse do usuário
UC11	Marcar aula	RF03	Realiza a solicitação de aula e o “match” entre usuários
UC12	Consultar avaliação de aula	RF03	Realiza a consulta da avaliação da aula no sistema
UC13	Avaliar aula	RF03	Realiza avaliação de uma aula no sistema
UC14	Ler notificações	RF03	Realiza a visualização das notificações do usuário
UC15	Indicar professor	RF03	Realiza a indicação de um usuário no sistema
UC16	Comentar aula	RF03	Realiza um comentário numa aula do sistema

UC17	Consultar saldo	RF05	Realiza consulta no saldo do usuário do sistema
------	-----------------	------	---

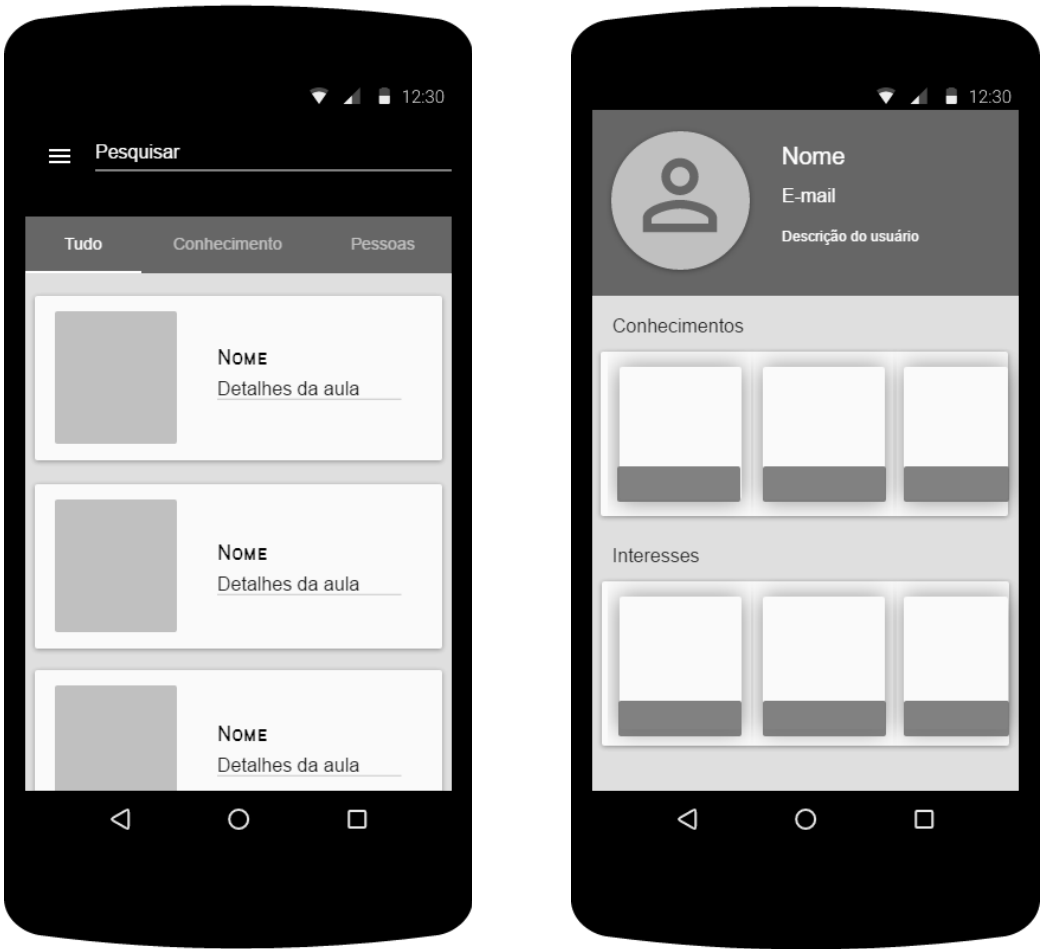
Atores

Nº	Ator	Descrição
1	Usuário	Interage com a aplicação do lado do Cliente
2	Administrador	Interage com a aplicação do lado do Servidor administrando os usuários
3	Serviço de Integração - SWAP	Interage com a aplicação do lado do Servidor
4	Serviço de Integração - Facebook	Interage com a aplicação do lado do Cliente dando suporte ao cadastro de usuário com facebook

11. Descrição dos Casos de Uso

CU01 - Fluxo Pesquisar outros Usuários

Figura 1: Tela de Pesquisa de Usuários



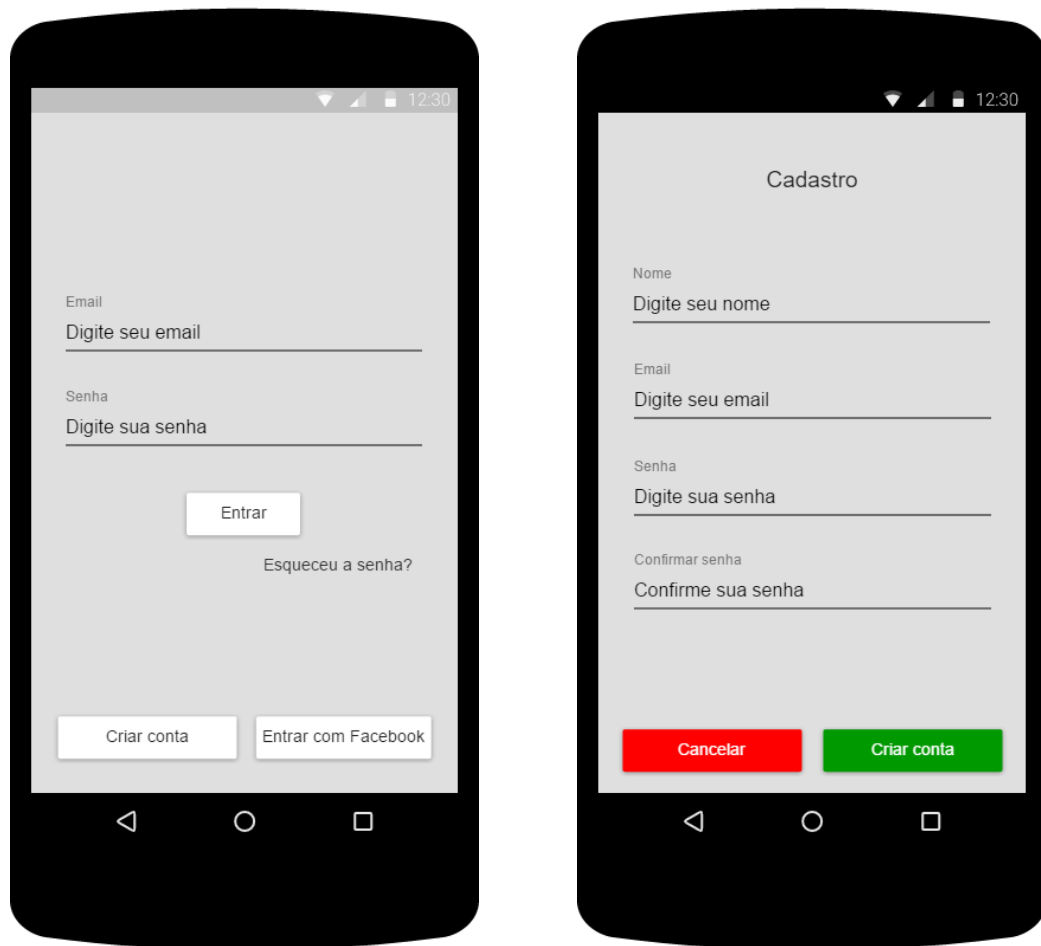
Fluxo Principal de Pesquisar outros Usuários	
Passos	<div>1 O aplicativo exibe a tela de busca e resultados;</div> <div>2 O usuário digita o nome na barra de pesquisa;</div> <div>3 O usuário seleciona a aba “Pessoas”;</div> <div>4 O aplicativo lista resultados relacionados.</div>

Fluxo de Erro em Pesquisar outros Usuários
--

Passos	1 O aplicativo exibe a tela de busca e resultados; 2 O usuário digita o nome na barra de pesquisa; 3 O usuário seleciona a aba “Pessoas”; 4 O aplicativo não exibe nenhum resultado para tais parâmetros.
---------------	--

CU02 - Fluxo de Cadastrar conta de Usuário

Figura 2: Tela de Cadastro de Usuário



Fluxo Principal de Cadastrar conta de Usuário	
Passos	1 O usuário seleciona a opção “Criar conta” a partir da tela de login;

	2 O usuário preenche seu nome; 3 O usuário preenche seu email; 4 O usuário preenche sua senha; 5 O usuário preenche sua senha novamente para confirmação; 6 O usuário clica em “Criar conta”; 7 O aplicativo abre a tela inicial com o usuário recém cadastrado.
--	---

Fluxo Alternativo de Cadastrar conta de usuário	
Passos	1 O usuário seleciona a opção “Criar conta” a partir da tela de login; 2 O usuário preenche seu nome; 3 O usuário preenche seu email; 4 O usuário preenche sua senha; 5 O usuário preenche sua senha novamente para confirmação; 6 O usuário clica em “Cancelar”; 7 O aplicativo retorna para a tela de login.

Figura 3: Esqueceu a Senha



Fluxo de Erro de Cadastrar conta de usuário	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O usuário seleciona a opção “Criar conta” a partir da tela de login;2 O usuário preenche seu nome;3 O usuário preenche seu email;4 O usuário preenche sua senha;5 O usuário preenche sua senha novamente para confirmação;6 O usuário clica em “Criar conta”;7 O aplicativo indica que o usuário já existe.

CU03 - Fluxo Deletar conta de usuário

Fluxo Principal de Deletar conta de usuário	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica em configurações; 3 O usuário seleciona a opção “Deletar conta”; 4 O aplicativo mostra um popup perguntando se o usuário tem certeza; 5 O usuário clica em “Sim”; 6 O aplicativo retorna para a tela de login

Fluxo Alternativo de Deletar conta de usuário	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil 2 O usuário clica em configurações 3 O usuário seleciona a opção “Deletar conta” 4 O aplicativo mostra um popup perguntando se o usuário tem certezaa 5 O usuário clica em “Não” 6 O aplicativo retorna para a tela de configurações

Figura 4: Tela de Alterar perfil de Usuário



Fluxo Principal de Alterar perfil de usuário	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O usuário abre seu perfil;2 O usuário clica no ícone de edição;3 O aplicativo torna os campos do usuário editáveis;4 O usuário edita seu perfil;5 O usuário clica em salvar.

Fluxo Alternativo de Alterar perfil de usuário	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O usuário abre seu perfil;2 O usuário clica no ícone de edição;3 O aplicativo torna os campos de usuário editáveis;

	4 O usuário clica em voltar.
--	------------------------------

Fluxo de Erro de Alterar perfil de usuário	
Passos	1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica no ícone de edição; 3 O aplicativo torna os campos de usuário editáveis; 4 O usuário clica em salvar; 5 O aplicativo informa que nenhum campo foi alterado.

Figura 5: Tela de Login



Fluxo Principal de Login	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O usuário insere seu e-mail;2 O usuário insere sua senha;3 O usuário clica em login;4 O sistema verifica as informações inseridas junto ao banco de dados;5 As informações conferem e o usuário é redirecionado para a tela principal.

Fluxo de Erro de Login

Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário insere seu e-mail; 2 O usuário insere sua senha; 3 O usuário clica em login; 4 O sistema verifica as informações inseridas junto ao banco de dados; 5 As informações estão erradas e o sistema exibe uma mensagem de erro.
---------------	--

CU06 - Fluxo de Deletar conhecimentos

Figura 6: Tela de Deletar conhecimentos



Fluxo Principal de Deletar conhecimentos

Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica e segura em cima de um conhecimento; 3 O aplicativo exibe uma barra de controle na parte de cima da tela; 4 O usuário clica no ícone relaciona à deleção do item; 5 O aplicativo mostra um popup perguntando se o usuário tem certeza; 6 O usuário clica em “Sim”; 7 O aplicativo atualiza a tela de perfil do usuário.
---------------	--

Fluxo Alternativo de Deletar conhecimentos	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica e segura em cima de um conhecimento; 3 O aplicativo exibe uma barra de controle na parte de cima da tela; 4 O usuário clica no ícone relaciona à deleção do item; 5 O aplicativo mostra um popup perguntando se o usuário tem certeza; 6 O usuário clica em “Não”; 7 O aplicativo volta à tela de perfil do usuário sem alterações.

Figura 7: Tela de Pesquisar Conhecimentos

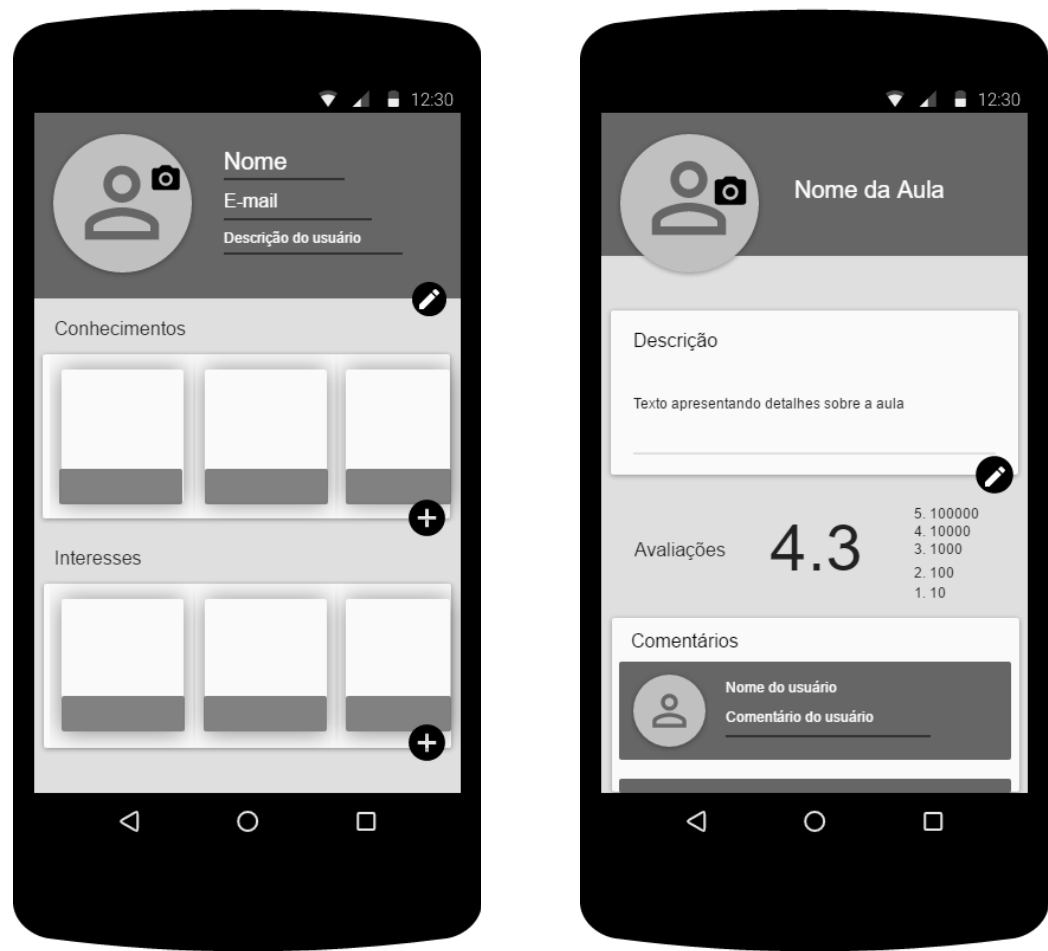


Fluxo Principal de Pesquisar conhecimentos	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O aplicativo exibe a tela de busca e resultados;2 O usuário digita um nome na barra de pesquisa;3 O usuário seleciona a aba “Conhecimentos”;4 O aplicativo lista os resultados relacionados.

Fluxo de Erro de Pesquisar conhecimentos	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O aplicativo exibe a tela de busca e resultados;2 O usuário digita um nome na barra de pesquisa;3 O usuário seleciona a aba “Conhecimentos”;4 O aplicativo não exibe nenhum resultado para tais parâmetros.

CU08 - Fluxo de Adicionar conhecimentos

Figura 8: Tela de Adicionar Conhecimentos



Fluxo Principal de Adicionar conhecimentos	
Passos	<div>1 O usuário abre seu perfil;</div> <div>2 O usuário clica no botão “+” na lista de conhecimentos;</div> <div>3 O aplicativo redireciona para a tela de cadastro de conhecimentos;</div> <div>4 O usuário preenche dados relativos ao seu novo conhecimento;</div> <div>5 O usuário clica em “Adicionar”;</div> <div>6 O aplicativo retorna para a tela de perfil atualizado.</div>

Fluxo Alternativo de Adicionar conhecimentos	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica no botão “+” na lista de interesses; 3 O aplicativo redireciona para a tela de cadastro de interesses; 4 O usuário preenche dados relativos ao seu novo interesse; 5 O usuário clica em “Cancelar”; 6 O aplicativo volta à tela de perfil do usuário sem alterações.

Fluxo de Erro de Adicionar conhecimentos	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica no botão “+” na lista de interesses; 3 O aplicativo redireciona para a tela de cadastro de interesses; 4 O usuário preenche dados relativos ao seu novo interesse; 5 O usuário clica em “Adicionar”; 6 O aplicativo exibe uma mensagem dizendo que o interesse já está cadastrado; 7 O aplicativo volta à tela de perfil do usuário sem alterações.

CU09 - Fluxo de Deletar interesses

Figura 9: Tela de Deletar interesses



Fluxo Principal de Deletar interesses	
Passos	<div>1 O usuário abre seu perfil;</div> <div>2 O usuário clica e segura em cima de um interesse;</div> <div>3 O aplicativo exibe uma barra de controle na parte de cima da tela;</div> <div>4 O usuário clica no ícone relacionado à deleção do item;</div> <div>5 O aplicativo mostra um popup perguntando se o usuário tem certeza;</div> <div>6 O usuário clica em “Sim”;</div> <div>7 O aplicativo atualiza a tela de perfil do usuário.</div>

Fluxo Alternativo de Deletar interesses

Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário clica e segura em cima de um interesse; 3 O aplicativo exibe uma barra de controle na parte de cima da tela; 4 O usuário clica no ícone relacionado à deleção do item; 5 O aplicativo mostra um popup perguntando se o usuário tem certeza; 6 O usuário clica em “Não”; 7 O aplicativo volta à tela de perfil do usuário sem alterações
---------------	--

CU10- Fluxo de Adicionar interesses

Figura 10: Tela de Adicionar interesses



Fluxo Principal de Adicionar interesses

Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário seleciona o ícone relativo a adicionar interesse; 3 O usuário descreve o seu interesse; 4 O usuário confirma operação; 5 O aplicativo atualiza informação na tela de perfil do usuário.
---------------	--

Fluxo Alternativo de Adicionar interesses	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O usuário abre seu perfil; 2 O usuário seleciona o ícone relativo a adicionar interesse; 3 O usuário descreve o seu interesse; 4 O usuário confirma operação; 5 O aplicativo exibe uma mensagem dizendo que o interesse já está cadastrado; 6 O aplicativo volta à tela de perfil do usuário sem alterações.

Figura 11: Tela de Marcar aula



Fluxo Principal de Marcar aula	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O aplicativo exibe a tela de visualizar aulas;2 O usuário escolhe uma aula;3 O usuário seleciona o botão “+”;4 O usuário marca como interessado na aula;5 O aplicativo apresenta notificação para o usuário responsável pela aula;6 O usuário responsável pela aula aceita a notificação do outro usuário;7 O aplicativo estabelece um chat entre os usuários.

Fluxo Alternativo de Marcar aula	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O aplicativo exibe a tela de visualizar aulas;

	<p>2 O usuário escolhe uma aula;</p> <p>3 O usuário seleciona o botão “+”;</p> <p>4 O usuário marca como interessado na aula;</p> <p>5 O aplicativo apresenta notificação para o usuário responsável pela aula;</p> <p>6 O usuário responsável pela aula nega a notificação do outro usuário;</p> <p>7 O aplicativo retorna para primeiro usuário que aula foi negada.</p>
--	--

CU12- Fluxo de Consultar avaliação de aula

Figura 12: Tela de Consultar Avaliação da aula



Fluxo Principal de Consultar avaliação de aula	
Passos	1 O usuário abre a tela de visualizar aula;

	2 O usuário visualiza a média das avaliações dos outros usuários em uma escala de 0 a 5.
--	--

Fluxo Alternativo de Consultar avaliação de aula	
Passos	1 O usuário abre a tela de visualizar aula; 2 O usuário tenta visualizar a media das avaliações mas ainda não houve nenhuma avaliação

CU13- Fluxo de Avaliar aula

Figura 13: Tela de Avaliar aula



Fluxo Principal de Avaliar aula	
Passos	1 O usuário abre a tela de visualizar aula;

	2 O usuário seleciona o campo Comentar; 3 O usuário escreve seu comentário neste campo e julga em ua escala de 0 a 5; 4 O usuário seleciona a opção Enviar; 5 O aplicativo retorna para a tela de visualizar aula.
--	---

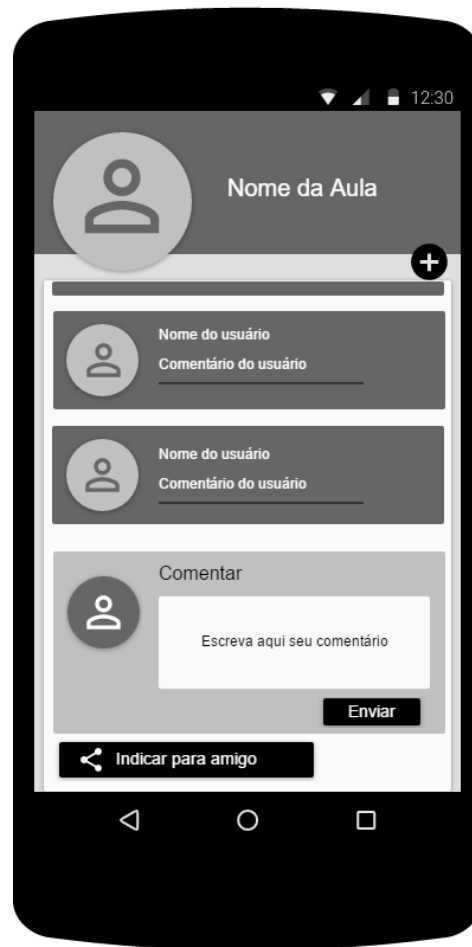
CU14- Fluxo de Ler notificações

Fluxo Principal de Ler notificações	
Passos	1 O aplicativo exibe a tela menu; 2 O usuário seleciona a opção notificações; 3 O aplicativo exibe as notificações.

Fluxo Alternativo de Ler notificações	
Passos	1 O aplicativo exibe a tela menu; 2 O usuário seleciona a opção notificações; 3 Não há notificações para serem mostradas.

CU15- Fluxo de Indicar professor

Figura 14: Tela de Indicar professor



Fluxo Principal de Indicar professor	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O aplicativo exibe a tela de visualizar aula;2 O usuário seleciona a opção “indicar para amigo”;3 O usuário digita o nome do amigo;4 O professor é indicado para o amigo com sucesso.

Fluxo Alternativo de Indicar professor	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O aplicativo exibe a tela de visualizar aula;2 O usuário seleciona a opção “indicar para amigo”;3 O usuário digita o nome do amigo;1 Um popup mostra que o amigo indicado não foi encontrado;2 O aplicativo retorna à tela de visualizar aula.

CU16- Fluxo de Comentar aula

Figura 15: Tela de Comentar Aula



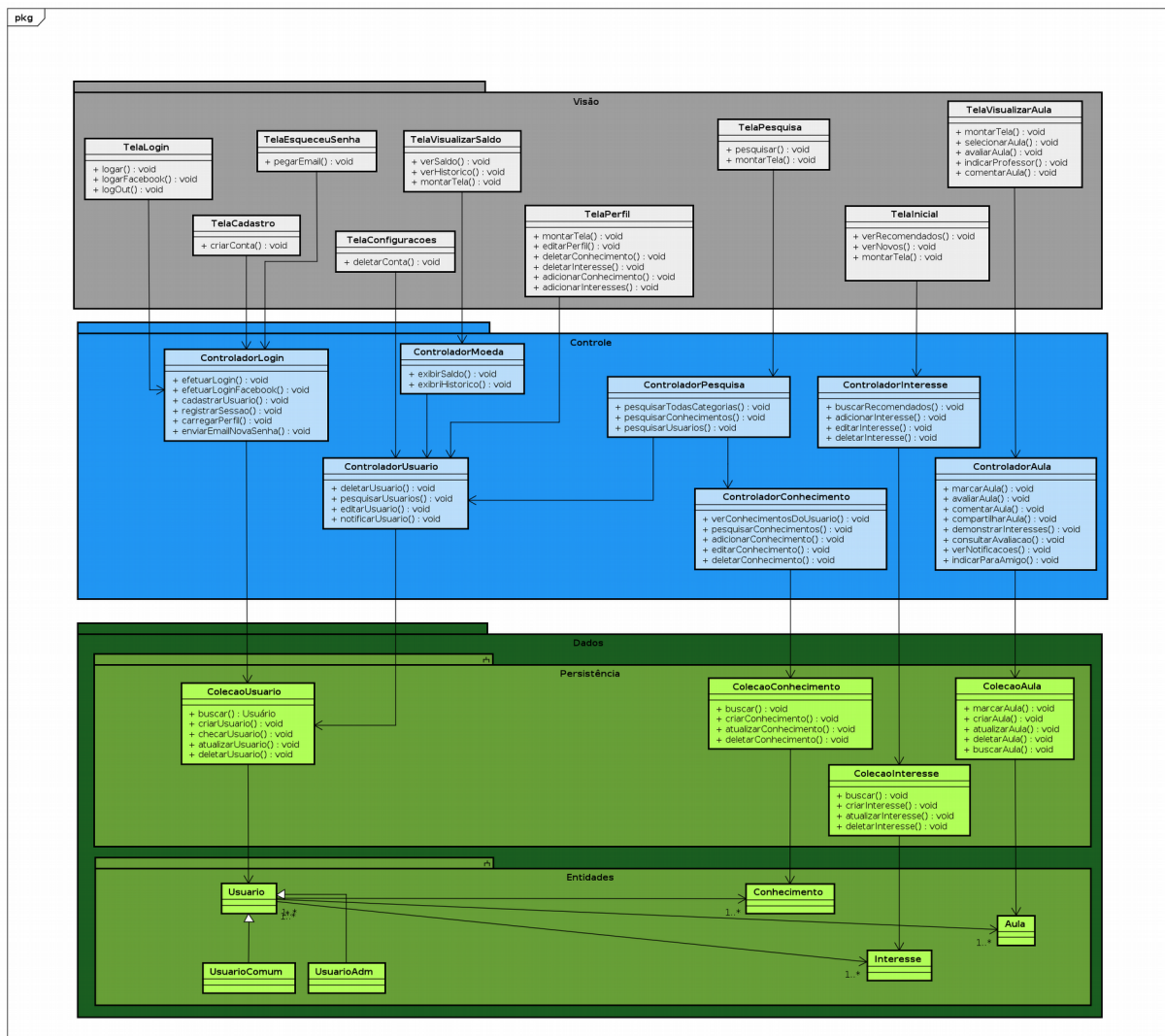
Fluxo Principal de Comentar aula	
Passos	<ol style="list-style-type: none">1 O usuário abre a tela de visualizar aula;2 O usuário seleciona o campo comentar;3 O usuário escreve o comentário neste campo;4 O usuário seleciona a opção enviar;5 O comentário é adicionado ao perfil da aula.

CU17- Fluxo de Consultar saldo

Fluxo Principal de Consultar saldo	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O aplicativo exibe o menu; 2 O usuário seleciona a opção “Saldo”; 3 O aplicativo exibe a tela de Saldo da moeda virtual.

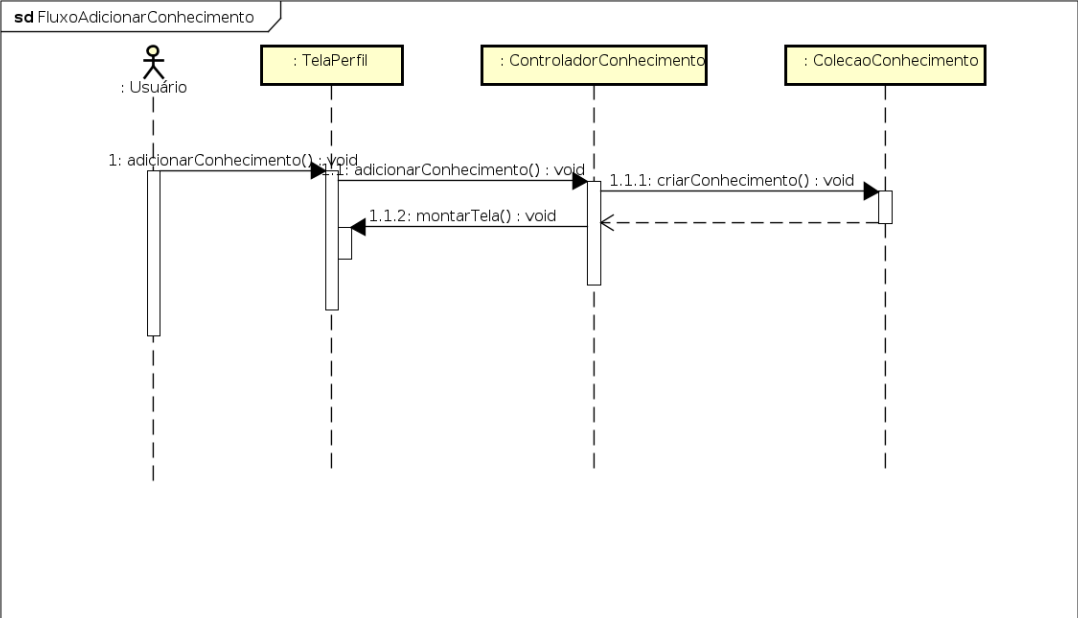
Fluxo de Erro de Consultar saldo	
Passos	<ol style="list-style-type: none"> 1 O aplicativo exibe o menu; 2 O usuário seleciona a opção “Saldo”; 3 O aplicativo devolve um popup dizendo que o serviço está indisponível no momento.

11. Diagrama de Classes

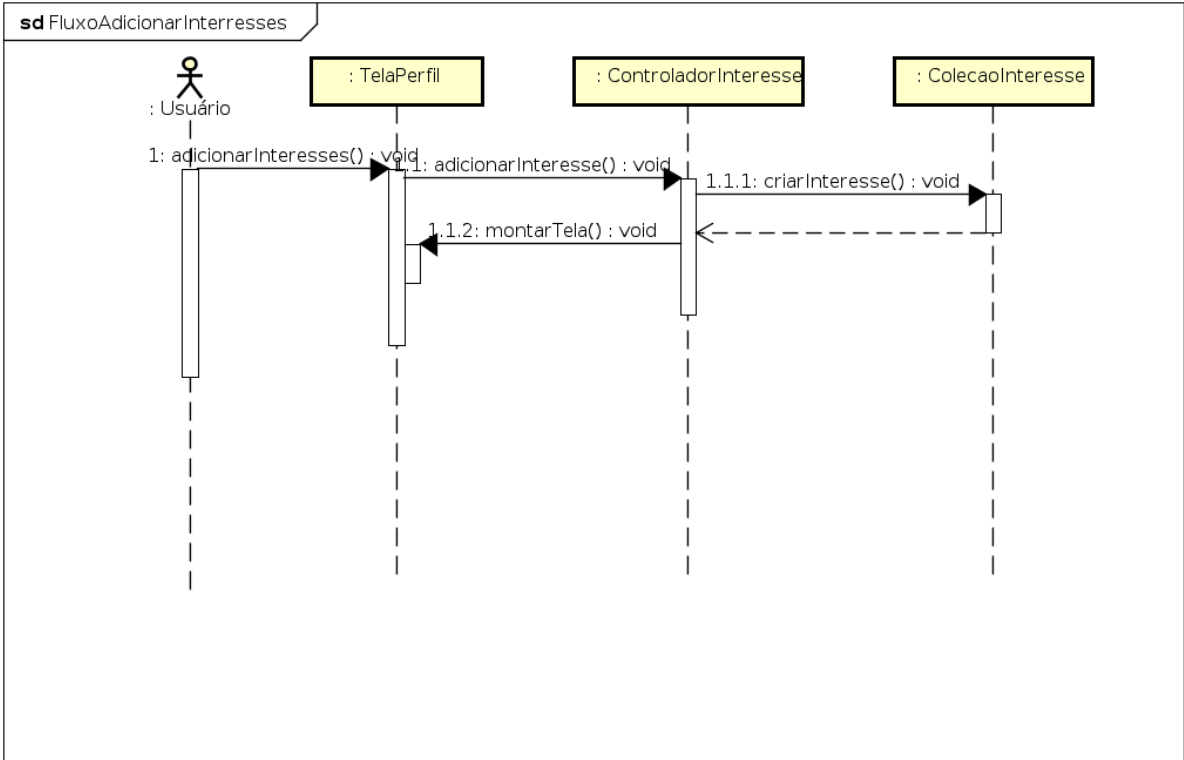


12. Diagramas de Sequência

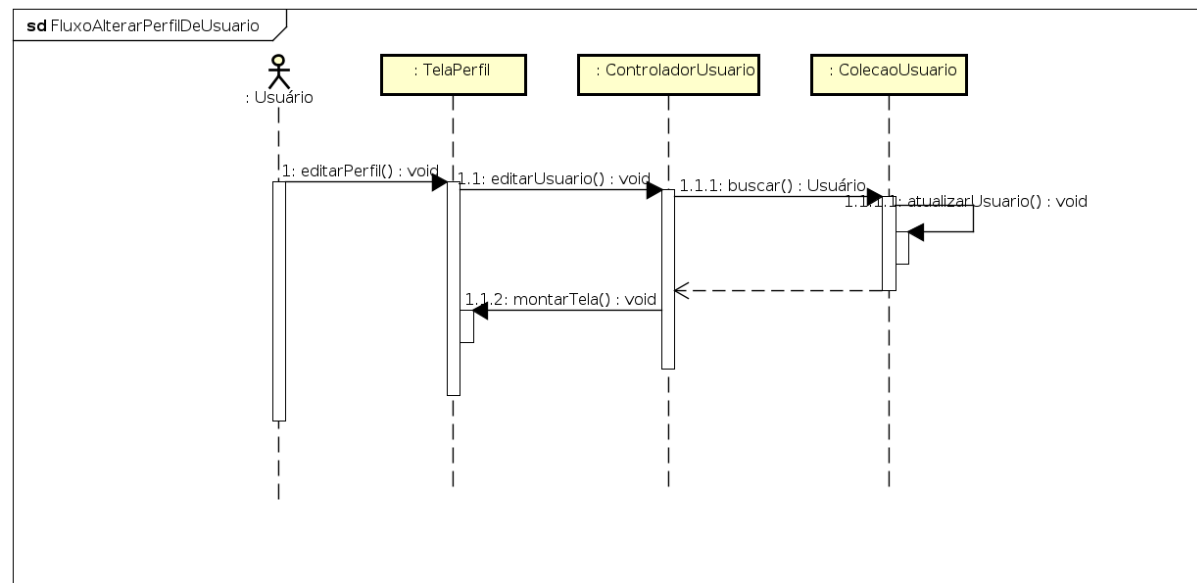
Fluxo Adicionar Conhecimento



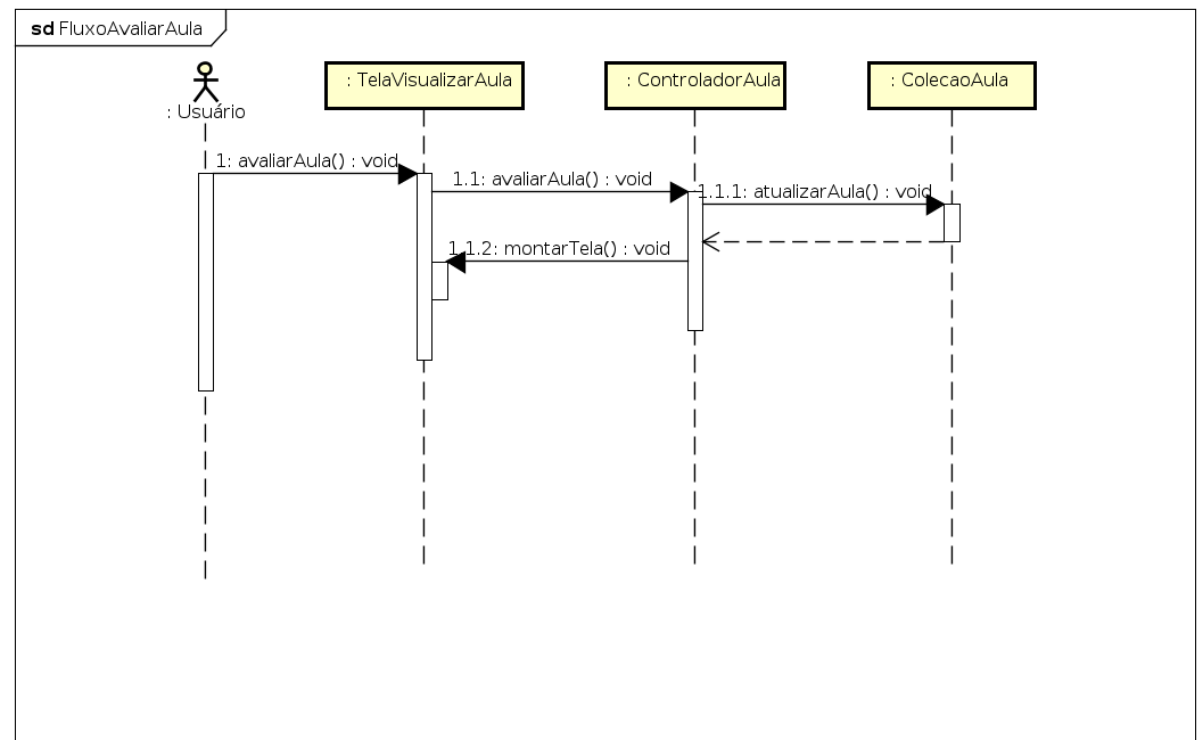
Fluxo Adicionar Interesses



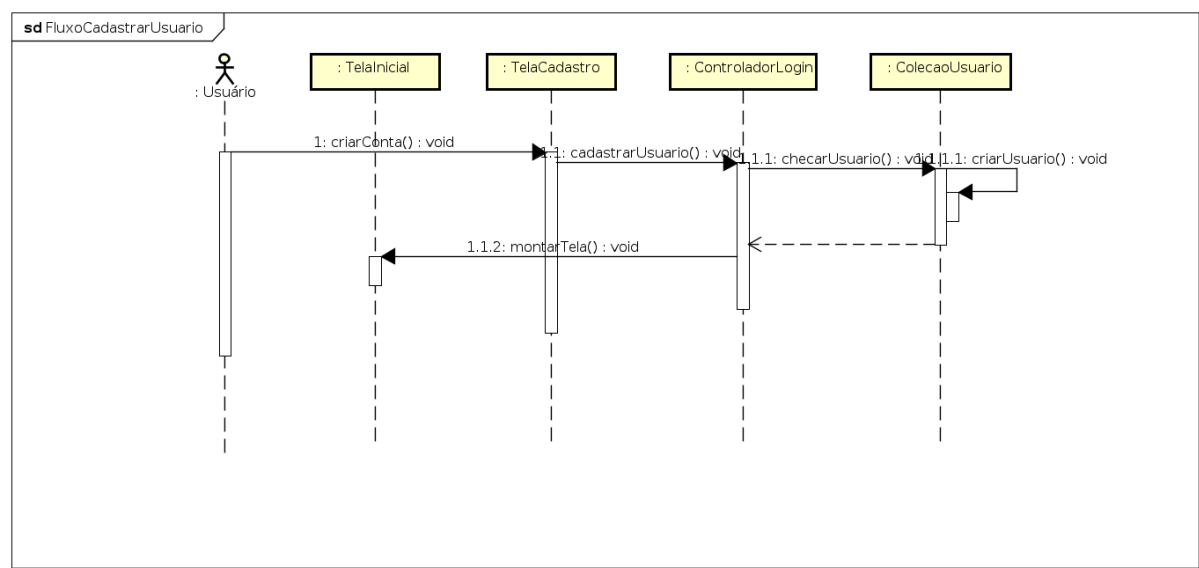
Fluxo Alterar Perfil de Usuário



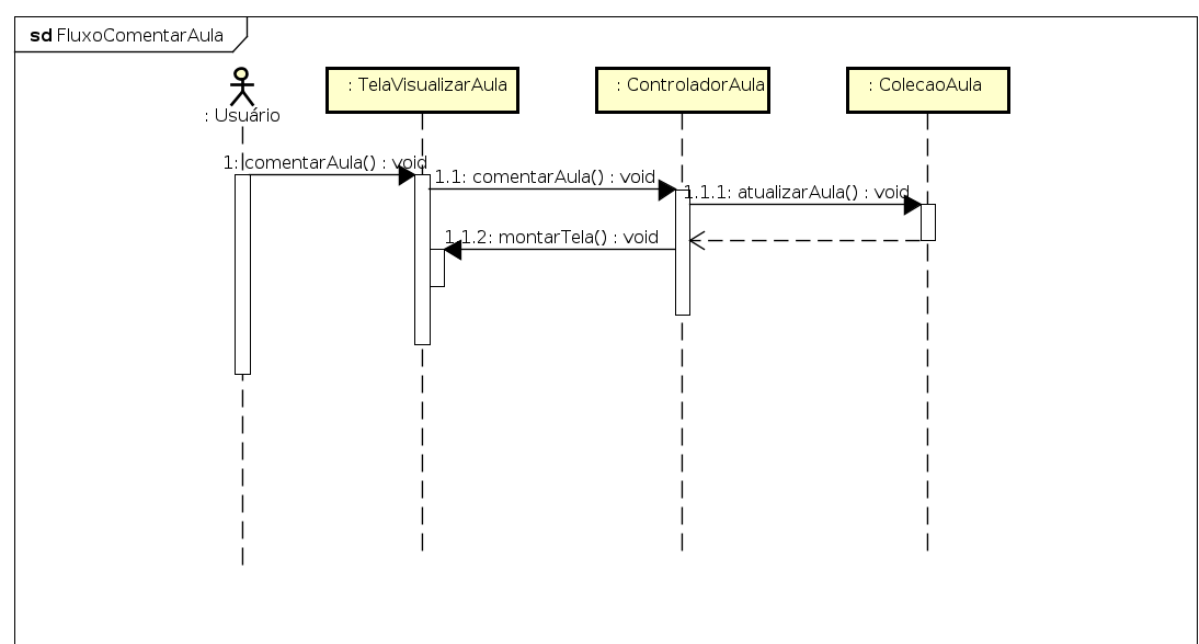
Fluxo Avaliar Aula



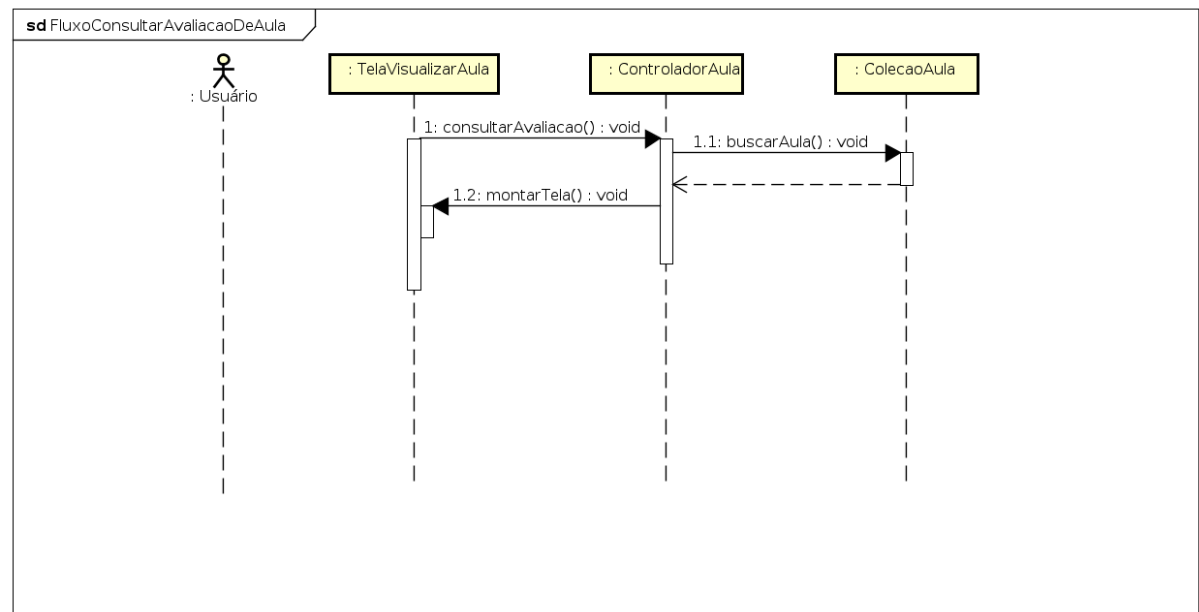
Fluxo Cadastrar Usuário



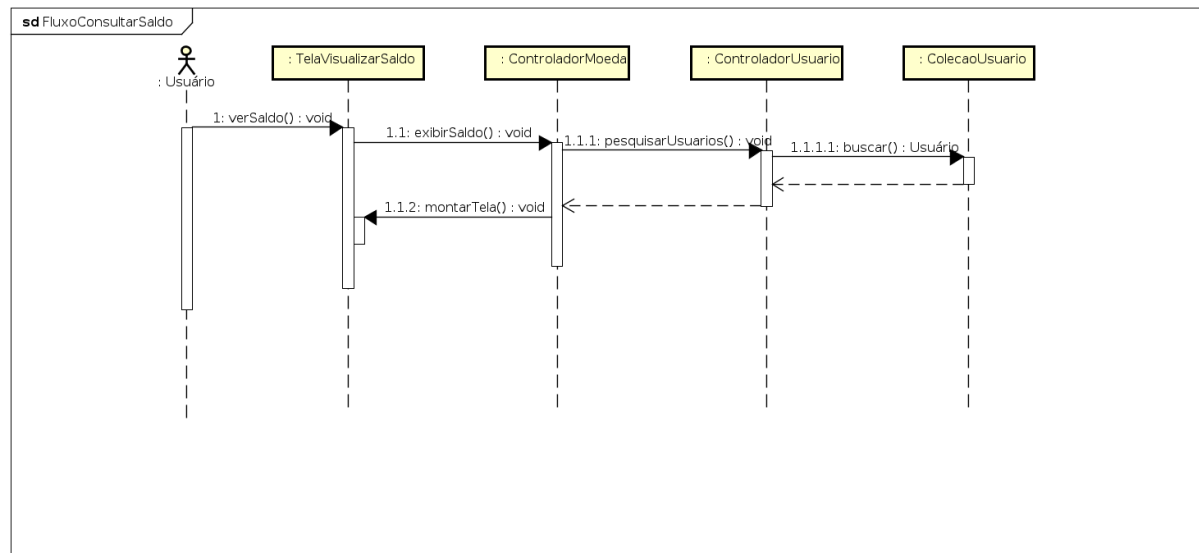
Fluxo Comentar Aula



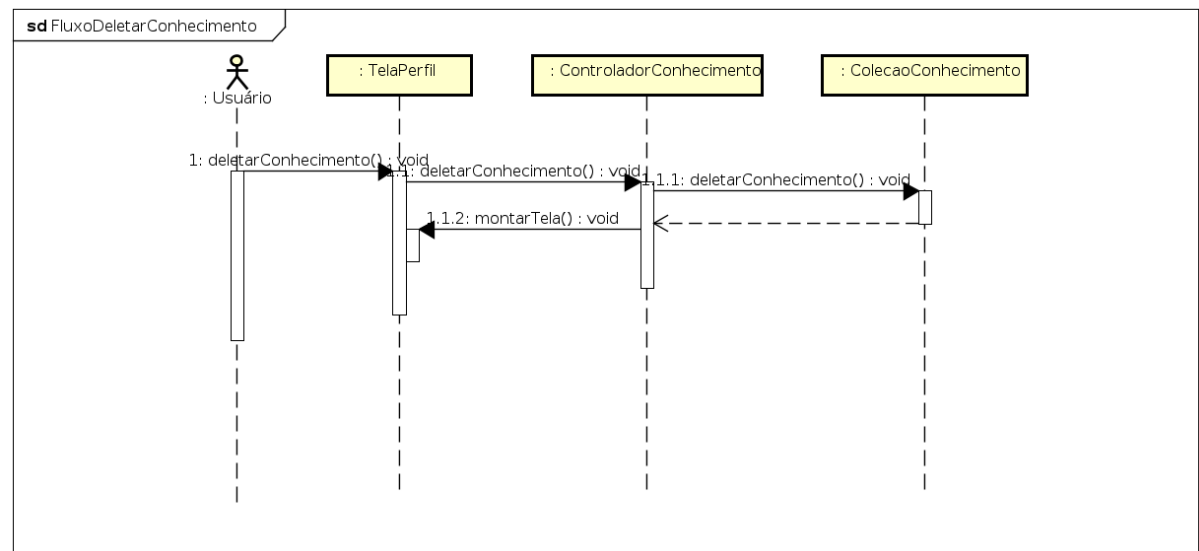
Fluxo Consultar Avaliação de Aula



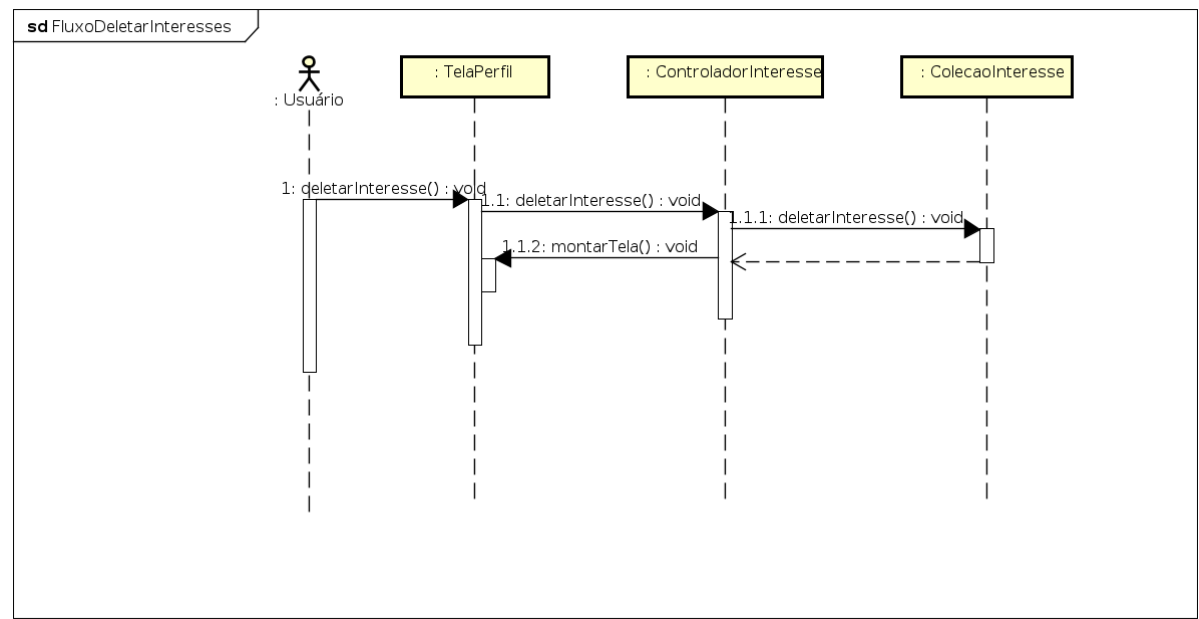
Fluxo Consultar Saldo



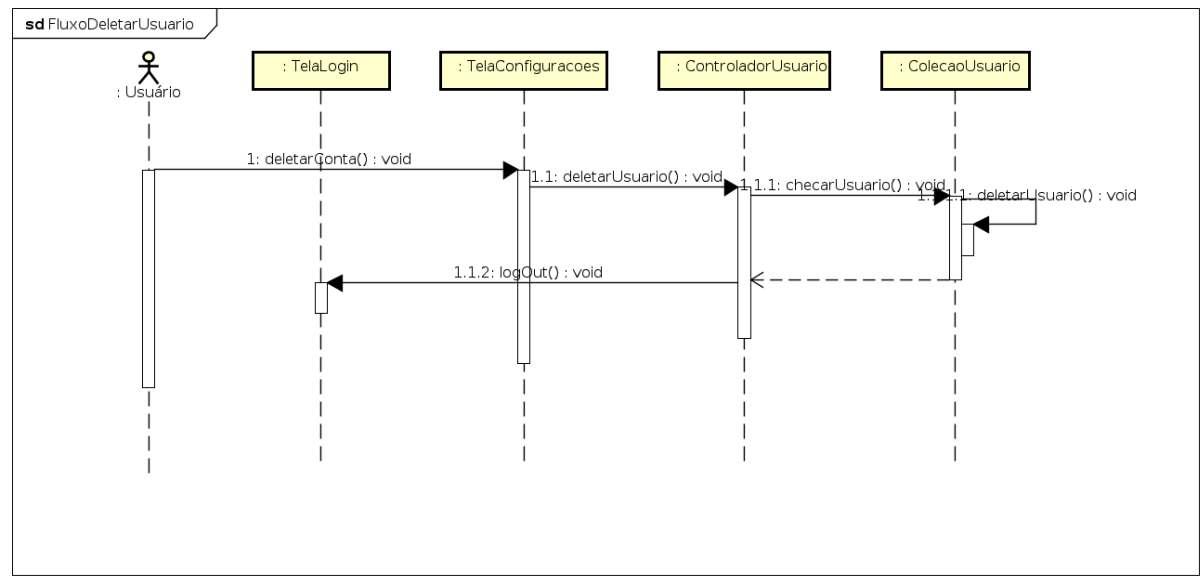
Fluxo Deletar Conhecimento



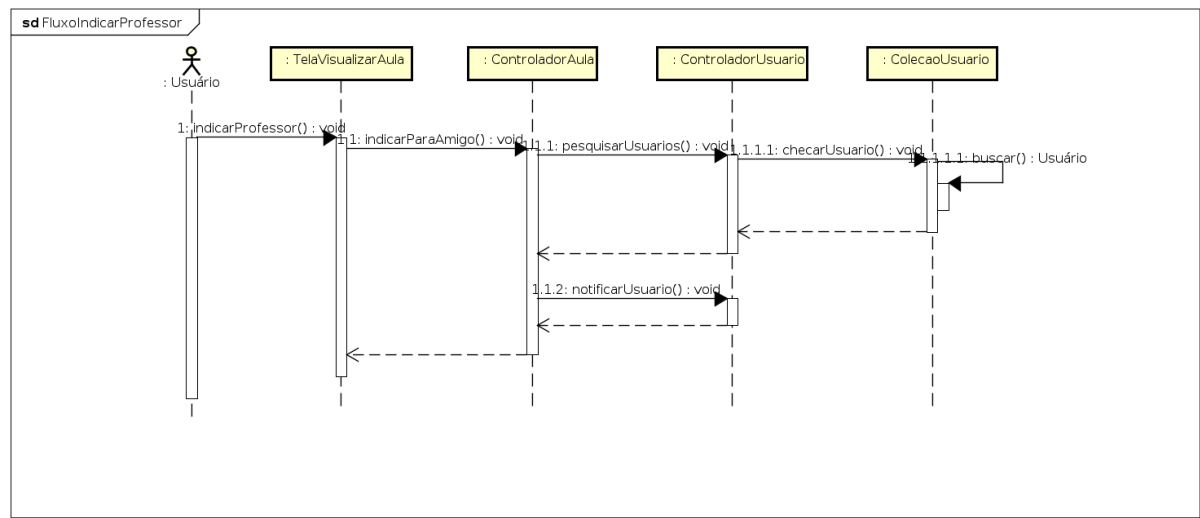
Fluxo Deletar Interesses



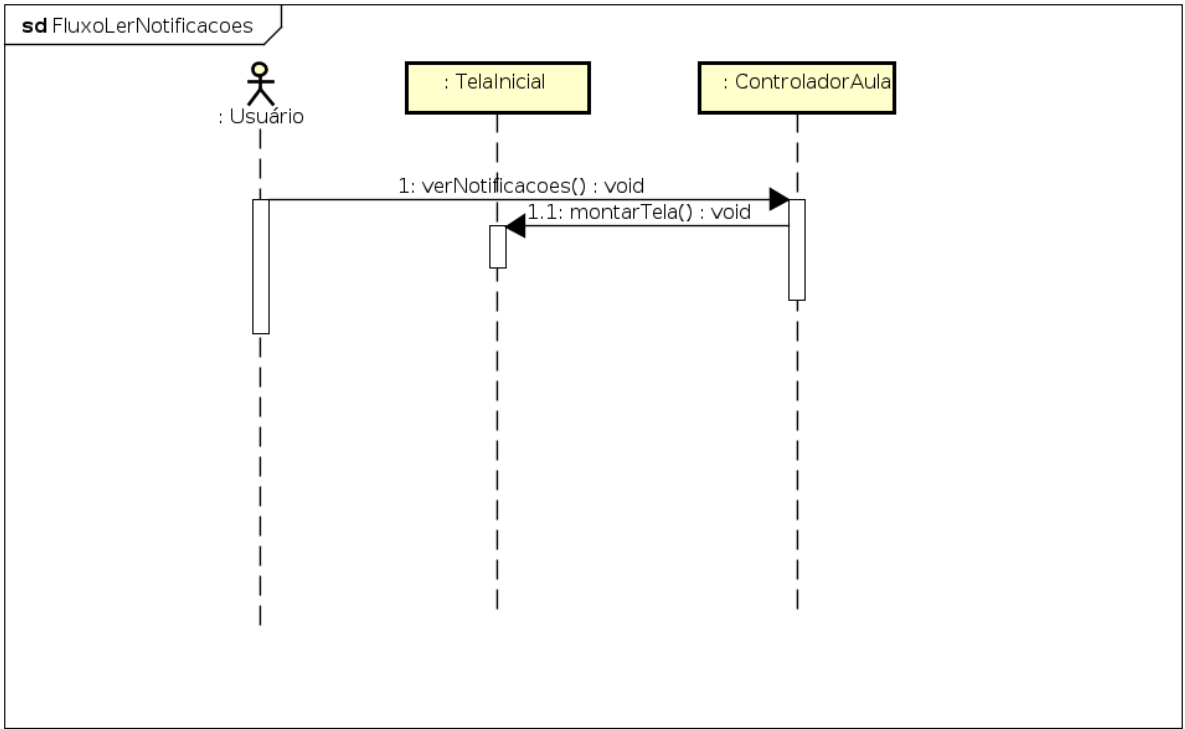
Fluxo Deletar Usuário



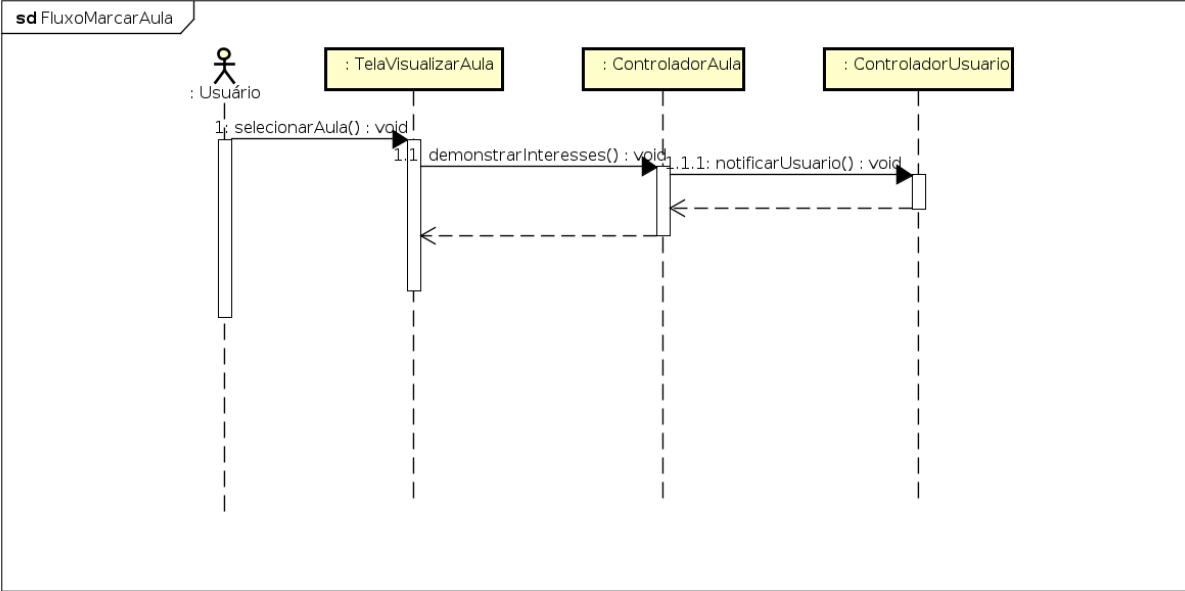
Fluxo Indicar Professor



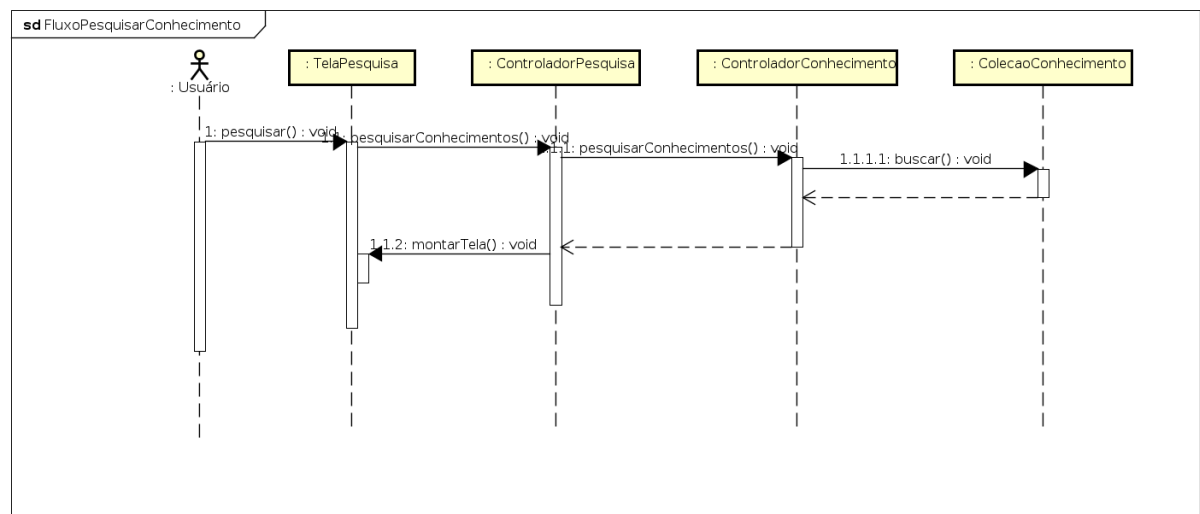
Fluxo Ler Notificações



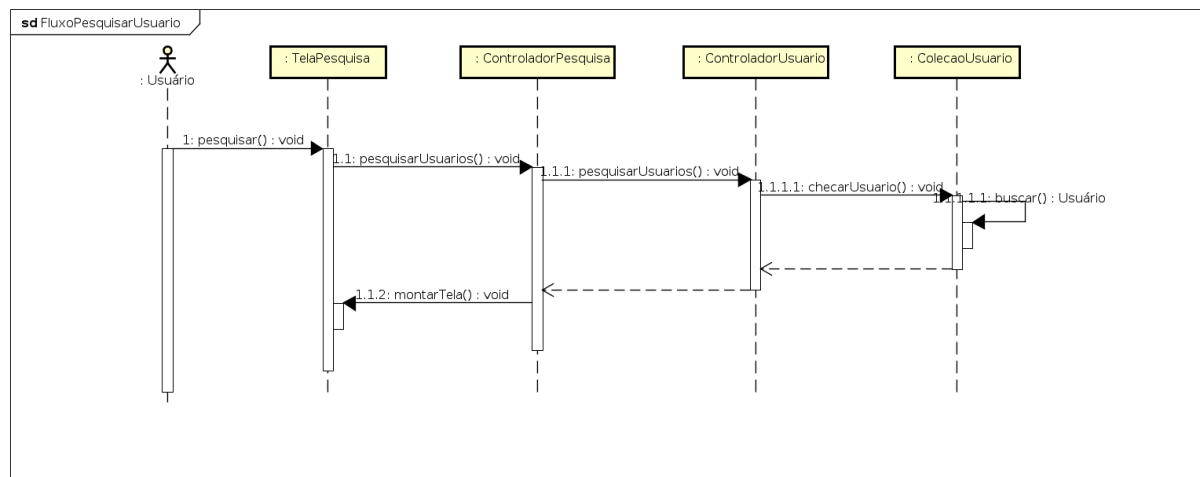
Fluxo Marcar Aula



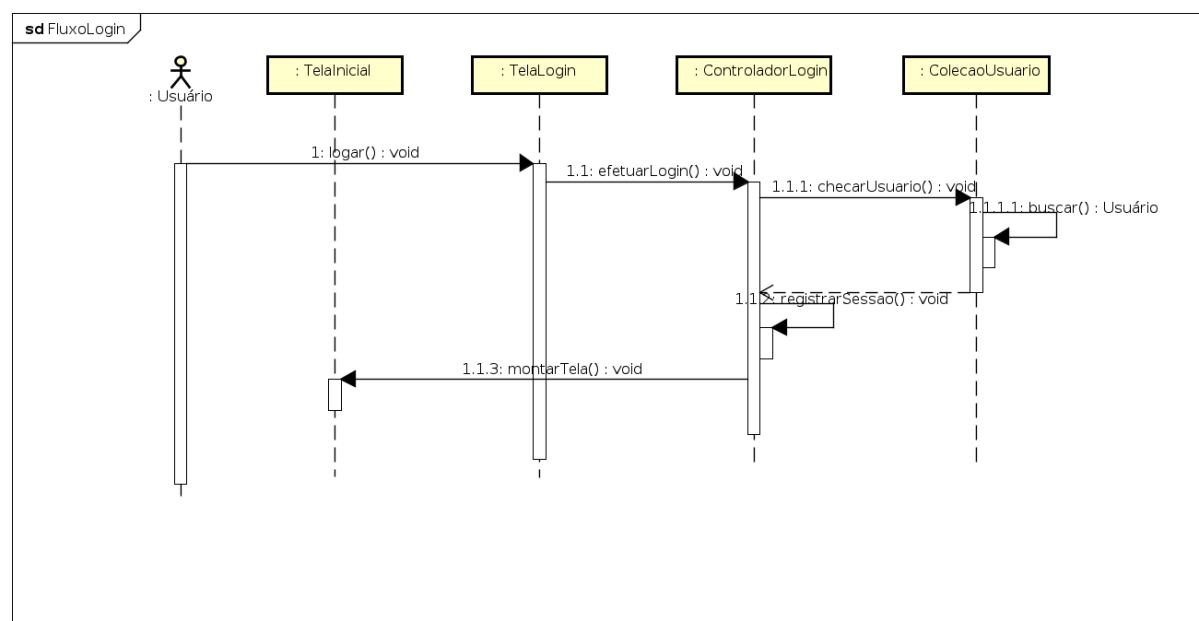
Fluxo Pesquisar Conhecimento



Fluxo Pesquisar Usuário



Fluxo Login



13. Plano de Iterações

Lista das Iterações

Ordem	Nome da Iteração	Objetivos
1	Prioridade Alta	Implementar as funcionalidades necessárias para o funcionamento básico do protótipo.
2	Prioridade Média	Implementar os casos de uso de prioridade média e revisar as classes da primeira iteração.
3	Prioridade Baixa	Implementar os casos de uso de prioridade baixa e revisar as classes da segunda iteração.

Especificações das Iterações

Iteração 1

Item	Descrição	
Classes a serem implementadas	Camada de fronteira	TelaInicial.java, TelaCadastro.java, TelaLogin.java, TelaPesquisa.java, TelaVisualizarAula.java;

	Camada de controle	ControladorLogin.java, ControladorPesquisa.java, ControladorConhecimento.java, ControladorAula.java, ControladorUsuario.java;
	Camada de entidade	Usuario.java, Conhecimento.java, Aula.java;
	Camada de persistência	ColecaoUsuario.java, IColecaoUsuario.java, ColecaoConhecimento.java, IColecaoConhecimento.java;
Casos de uso a serem implementados	CU2 (Cadastrar conta de usuário), CU5 (Controlar sessão), CU7 (Pesquisar conhecimentos)	
Unidades de teste		
Componentes reutilizados		

Iteração 2

Item	Descrição	
Classes a serem implementadas	Camada de fronteira	TelaPerfil.java;
	Camada de controle	ControladorInteresse.java;
	Camada de entidade	Interesse.java;
	Camada de persistência	ColecaoInteresse.java, IColecaoInteresse.java, ColecaoAula.java, IColecaoAula.java;
	Camada de sistema	
	Outras	
Classes de a serem alterados	TelaPesquisa.java, ControladorPesquisa.java, ControladorUsuario.java, ColecaoUsuario.java, ControladorConhecimento.java, ColecaoConhecimento.java, TelaVisualizarAula.java, ControladorAula.java;	

Casos de uso a serem implementados	CU1 (Pesquisar outros usuários), CU8 (Adicionar conhecimentos), CU9 (Deletar interesses), CU10 (Adicionar interesse), CU13 (Avaliar aula), CU11 (Marcar aula)
Unidades de teste	
Componentes reutilizados	

Iteração 3

Item	Descrição	
Classes a serem implementadas	Camada de fronteira	TelaConfiguracoes.java;
	Camada de controle	
	Camada de entidade	
	Camada de persistência	
	Camada de sistema	
	Outras	
Classes de a serem alterados	TelaLogin.java, ControladorUsuario.java, ColecaoUsuario.java, TelaPerfil.java, ControladorConhecimento.java, ColecaoConhecimento.java, TelaVisualizarAula.java, ControladorAula.java, ColecaoAula.java, TelaInicial.java;	
Casos de uso a serem implementados	CU3 (Deletar conta de usuário), CU4 (Alterar perfil de usuário), CU6 (Deletar conhecimento), CU12 (Consultar avaliação de aula), CU14 (Ler notificação), CU15 (Indicar professor), CU16 (Comentar aula)	
Unidades de teste		
Componentes reutilizados		