



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Faculdade de Computação e Informática

Especificação Rede Social - Recomendação de filme, série e livros

Arthur Gusmão – 31949932
Breno Salata da Silva – 31917641
Gustavo Businhani – 31725279
Vitor Henrique V. Da Silva - 31886574

Faculdade de Computação e Tecnologia – São Paulo, Brasil
Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

Rua da Consolação, 930 Consolação, São Paulo - SP, 01302-907 – Brasil

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	3
INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA	3
ESCOPO DO PROJETO	3
INTERESSADOS	4
2 – OBJETIVOS FUNCIONAIS	4
3 – OBJETIVOS NÃO FUNCIONAIS	6
4 – DIAGRAMA DE CASO DE USO	8
5 – DESCRIÇÃO DO CASO DE USO.....	9
6 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA.....	16
7 – WIREFRAMES.....	20
7 – DIAGRAMA DE CLASSE	25
8 – DIAGRAMA DE DOMÍNIO	26

1 – INTRODUÇÃO

Hoje em dia a procura por séries, livros e filmes novos não é coisa fácil, o próprio lazer virou um desafio e quem nunca ficou na frente do computador procurando um filme ou algo pra ler por horas, mas não encontrou nada do seu agrado?

E foi pensando assim que nossa empresa optou por criar um site de recomendação para filmes, séries e livros, capaz de permitir acesso e participação dos nossos colaboradores, de modo a prover interação com contribuições na forma de dicas e recomendações sobre esses produtos.

INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA

A empresa Recomenda busca oferecer aos clientes recomendações de filmes, séries e livros que sejam de seu interesse, tudo isso de forma prática e rápida, fazendo com que passem mais tempo assistindo ou lendo do que de procurando algo no catalogo gigantesco dos outros sites.

Devido a tecnologia inovadora implementada em nosso site, a empresa tem um algoritmo de recomendação, na qual é baseada totalmente nos interesses e gostos do nosso usuário, fazendo com que a experiência ao procurar uma forma de entretenimento seja única e prática.

ESCOPO DO PROJETO

O escopo do projeto é um sistema web que dá suporte ao cliente na pesquisa de livros, séries ou filmes, recomendando de acordo com seu gosto e interesse e funcionando como uma rede social, onde além de fazer pesquisas pelos produtos, também podem criar relações de amizades com outros perfis.

A engine de pesquisa web será adquirida como um componente pronto para o novo sistema. Questões de segurança do site, além da proteção por senha no próprio site, cookies, proteção de dados na nuvem são uma das medidas de segurança utilizadas no software desenvolvido.

INTERESSADOS

- **Clientes:** Conseguirão navegar pelo site e obter as recomendações, além de cadastrar uma nova recomendação seja de filme, série ou livro e até mesmo avaliar os outros cadastros.
- **Administrador:** Além de serem membros, serão responsáveis por validar os cadastros de produtos, validando caso já exista ou seja algo inapropriado.
- **Gerente de serviço:** Além de serem membros serão capazes de visualizar um relatório das informações relevantes que acontecem no site.
- **Equipe de desenvolvimento:** Serão responsáveis por manter o site ativo e no ar.

2 – OBJETIVOS FUNCIONAIS

1. O sistema deve permitir que o novo usuário efetue seu registro com seus dados pessoais essenciais.
2. O sistema deve atualizar os dados do perfil a qualquer momento.
3. O sistema deverá permitir que após o cadastro efetuado, o novo membro consiga fazer o login.
4. O sistema deverá permitir que o membro possa excluir sua conta quando quiser.
5. O sistema deverá permitir que o membro escolha o que deseja avaliar (filmes, séries ou livros).
6. O sistema deverá permitir que um admin valide os cadastros de um novo produto.

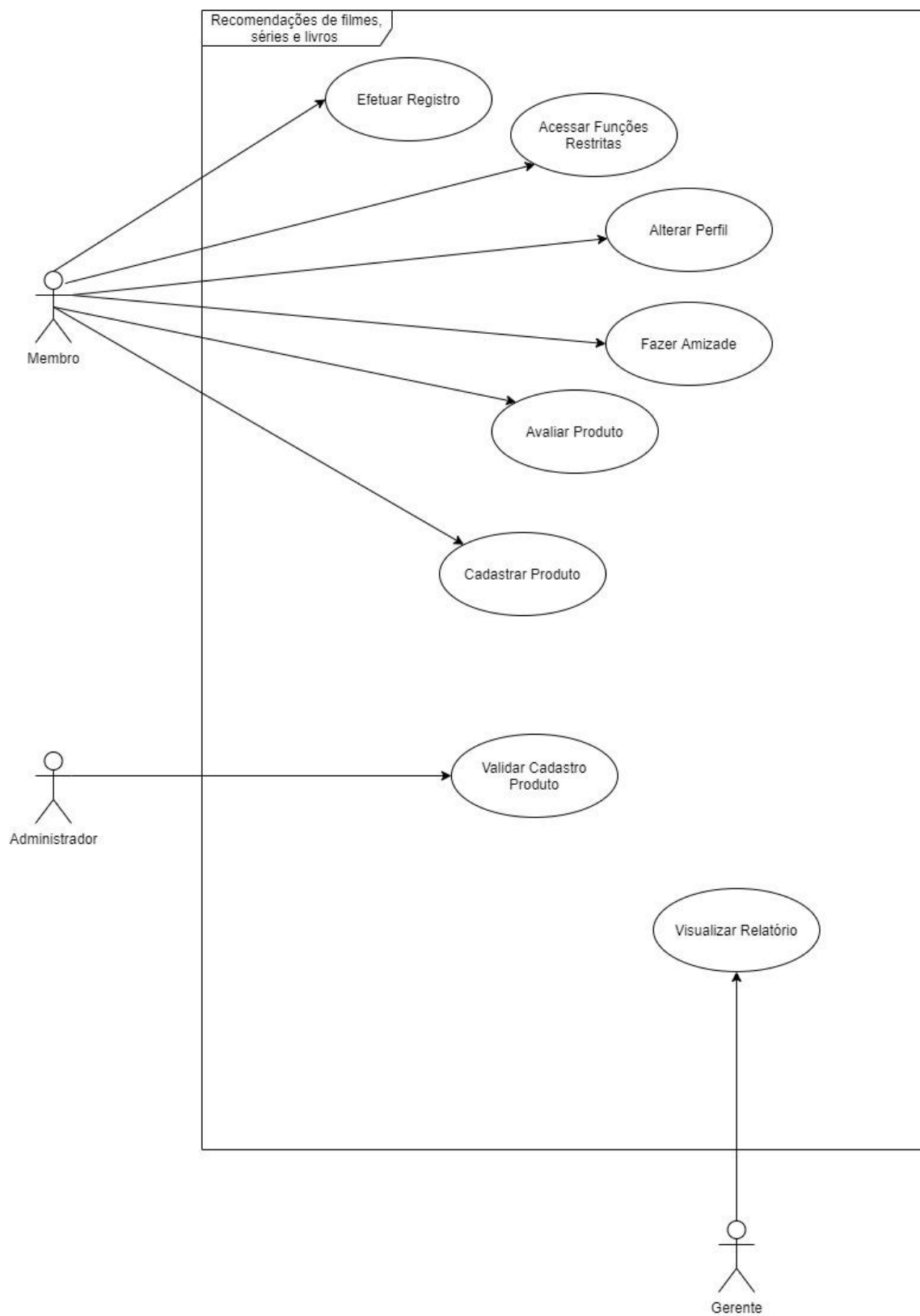
- 7.** O sistema deverá apresentar cadastro do livro, filme e série.
- 8.** O sistema deverá detectar que cada membro tenha sua página de avaliações já realizadas.
- 9.** O sistema deverá apresentar membros logados que, poderão acessar a página de avaliação de outros membros.
- 10.** O sistema deve propor relação de amizade e será realizada amizade quando o outro membro aceitar.
- 11.** O sistema deve reconhecer membros com relação de amizade que podem comentar nas avaliações de seus amigos.
- 12.** O sistema tem que ter a possibilidade de “curtir” a avaliação do membro, funcionalidade de contar o número de “curtir”, possibilidade de retirar o “curtir” da avaliação.
- 13.** O sistema deverá reconhecer a aba pessoal de cada membro e deverá mostrar as avaliações que já tenha feito, uma lista de amigos e o número de curtidas que já recebeu em avaliações.
- 14.** O sistema deve relacionar os amigos em comum entre um membro e outro, e deverá ser mostrado.
- 15.** O sistema deverá sugerir amigos que tenham preferências semelhantes.
- 16.** O sistema deverá apresentar cada filme, série e livro uma página com as avaliações já recebidas e ordenadas pelo número de “curtir”.
- 17.** O sistema deverá reconhecer o gerente de serviço que terá acesso as informações do sistema como um todo.

3 – OBJETIVOS NÃO FUNCIONAIS

1. O sistema deverá deixar que, os membros acessem as funções da rede social através da web ou por aplicativos móveis – somente por meio do navegador disponível no dispositivo.
2. O sistema não está previsto para a criação de apps específicos para Android ou IOS. Portanto, a aplicação será responsiva e leve, evitando demoras no carregamento das funcionalidades.
3. O sistema deverá armazenar os dados persistidos em uma base de dados Relacional.
4. O sistema deverá ser implementado em um provedor de serviços na Internet (AWS).
5. O sistema terá que apresentar um tempo de carga para uma página que não seja superior a 5 segundos.
6. O sistema deverá disponibilizar a aplicação em 99.99%, em regime 24x7.
7. O sistema deverá ter uma documentação com indicativos de como os dados cadastrais e transacionais estão assegurados contra eventuais invasões ao site do sistema.
8. O sistema deve ter um tempo de resposta de 10 segundos ao carregar.
9. O sistema deve ter compatibilidade com sistemas operacionais como Windows, Linux, iOS.

- 10.**O sistema deve ser disponibilizado em plataforma web com responsabilidade tanto para dispositivos Mobile quanto para Web.
- 11.**O sistema deverá apresentar um campo de comentário com limite 1024 caracteres.
- 12.**O sistema deverá apresentar um tempo resposta para o caso de falha no sistema 0.5 milissegundos.
- 13.**O sistema deverá ter uma resposta de pesquisa imediata (0.2 milissegundos).
- 14.**O Sistema deverá permitir o registro de qualquer pessoa em qualquer horário.
- 15.**O sistema deverá apresentar, após 10 membros cadastrados e ao menos 10 avaliações no sistema geral, a cada membro recomendações de filmes, séries e livros cadastrados.
- 16.**O sistema deverá possuir um algoritmo de identificação para identificar membros com perfil semelhante às avaliações já realizadas.

4 – DIAGRAMA DE CASO DE USO



5 – DESCRIÇÃO DO CASO DE USO

Descrição Caso de Uso - Efetuar Registro

Caso de Uso: Efetuar Registro	
Atores Envolvidos: Membro	
Visão Geral: Usuário deve ser capaz de cadastrar seus dados.	
Pré-condição: Inserir informações necessárias para cadastro	
Pós-condição: Usuário tem acesso aos módulos do sistema de acordo com a classificação do seu perfil	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Clica no botão cadastrar	
	2. Sistema abre tela para preenchimento de cadastrado de um novo usuário.
3. O usuário preenche os campos solicitados na tela - nome completo, username, senha, data de nascimento, cidade e estado.	
4. Clica em confirmar cadastro	
	5. Sistema valida os campos preenchidos
	6. Retorna mensagem de cadastro efetuado com sucesso.
Fluxo Alternativo – Validação de campos	
1. O usuário preenche os campos solicitados na tela	
2. Clica em confirmar cadastro	
	3. Sistema verifica os campos preenchidos
	4. Retorna Erro de campo inválido
5. Usuário corrige o erro (fluxo retorna para o item 4 do fluxo	

principal)	
------------	--

Descrição Caso de Uso - Acessar Funções Restritas

Caso de Uso: Acessar Funções Restritas	
Atores Envolvidos: Membro	
Visão Geral: Usuário deve ser capaz de acessar o sistema	
Pré-condição: Inserir informações necessárias para login	
Pós-condição: Usuário tem acesso aos módulos do sistema de acordo com a classificação do seu perfil	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Acessa site	
	2. Carrega página para acessar funções restritas
3. O usuário preenche os campos solicitados	
4. Clica em login	
	5. Sistema valida os campos preenchidos
	6. Retorna mensagem de usuário conseguiu entrar com sucesso
Fluxo Alternativo – Validação de campos	
1. O usuário preenche os campos solicitados na tela	
2. Clica em login	
	3. Sistema verifica os campos preenchidos
	4. Retorna Erro de campo inválido
5. Usuário corrige o erro (fluxo retorna para o item 3 do fluxo)	

principal)	
------------	--

Descrição Caso de Uso - Alterar Perfil

Caso de Uso: Alterar perfil	
Atores Envolvidos: Membro	
Visão Geral: Usuários deve ser capaz de alterar os valores cadastrados	
Pré-condição:	
Pós-condição: Valores serão atualizados	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Usuário clica no botão para alterar perfil	
2. Usuário preenche os campos alterados e clica no botão salvar	
	4. O sistema valida os campos preenchidos
	5. Sistema salva as alterações
Fluxo alternativo – Campos inválidos	
	1. Sistema verifica incompatibilidade nos campos preenchidos
	2. Sistema retorna erro “Campo inválido”
3. Usuario corrige os campos solicitados	
	4. fluxo volta para o campo 2 do fluxo principal

Descrição Caso de Uso - Fazer Amizades

Caso de Uso: Fazer Amizades

Atores Envolvidos: Membro	
Visão Geral: Usuário realiza ação de nova amizade no sistema.	
Pré-condição: Buscar username do membro	
Pós-condição: Membro cria relação de amizade na plataforma com membro especificado	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Busca o username do membro específico	
	2. Sistema retorna membro
3. O usuário clica no perfil	
	4. Sistema abre o perfil do membro solicitado
5. Membro clica em botão “Solicitar amizade”	
	6. Sistema envia ao membro solicitado requisição de amizade
	7. Valida retorno de amizade e após aceitar amizade relação é criada
Fluxo Alternativo – Username não encontrado	
	1. Sistema não encontra membro específico
	2. Sistema retorna mensagem de “usuário não encontrado”
	3. Fluxo volta para ação 1 do fluxo principal
Fluxo Alternativo 2 – Relação de amizade já existente	
	1. Sistema ao invés de mostrar botão “Solicitar amizade” mostra “Desfazer amizade”
2. Usuário clica no botão	
	3. Relação de amizade é desfeita

Descrição Caso de Uso - Avaliar Produto

Caso de Uso: Avaliar Produto	
Atores Envolvidos: Membro	
Visão Geral: Usuário deve ser capaz avaliar filme, serie ou livro.	
Pré-condição: escolher o que deseja avaliar	
Pós-condição: avaliação feita na descrição do item selecionado	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Clica no botão avaliar	
	2. Sistema mostra opções de conteúdo (filmes, séries e livros) para avaliar.
3. O usuário escolhe o que deseja avaliar	
4. Insere comentário e nota	
5.Clica em botão salvar	
	6. Sistema valida os campos
	7.Sistema salva a avaliação
Fluxo Alternativo – Validação de campo	
	1.Sistema encontrada incompatibilidade nos campos de preenchimento para validação
	2.Exibe mensagem de erro “campo invalido”
3. usuário corrige o campo	
4.fluxo volta para ação 5 do fluxo principal	

Descrição Caso de Uso – Cadastrar Produto

Caso de Uso: Cadastrar Produto
Atores Envolvidos: Membro
Visão Geral: Usuário deve ser capaz cadastrar filme, serie ou livro.

Pré-condição: escolher o que deseja cadastrar	
Pós-condição: O item cadastrado aparece para avaliação	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Clica no botão cadastrar	
	2. Sistema mostra opções de conteúdo (filmes, séries e livros) para cadastrar.
3. O usuário escolhe o que deseja cadastrar	
4. Insere campos solicitados para cadastramento, em caso de filme e série: título, diretor, elenco principal, país, ano. E em caso de livro: título, autor, editora, país, ano de lançamento	
5.Clica em botão salvar	
	6. Sistema valida os campos
	7.Sistema salva o cadastro
Fluxo Alternativo – Validação de campo	
	1.Sistema encontrada incompatibilidade nos campos de preenchimento para cadastro de conteúdo
	2.Exibe mensagem de erro “campo invalido”
3. usuário corrige o campo	
4.fluxo volta para ação 5 do fluxo principal	

Descrição Caso de Uso – Validar Cadastro Produto

Caso de Uso: Validar Cadastro Produto

Atores Envolvidos: Administrador	
Visão Geral: Deve ser capaz de validar o cadastro do novo produto.	
Pré-condição: Haver produtos (filmes, séries, livros) previamente cadastrados	
Pós-condição: O item que foi cadastrado irá aparecer para avaliação	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Clica na aba avaliar cadastros	
	2. Sistema mostra opções de conteúdo (filmes, séries e livros) para validar.
3. O admin escolhe o que deseja validar	
4. clica no botão confirmar	
	5.Sistema passa a mostrar esses novos conteúdos na tela de avaliação
Fluxo Alternativo – Admin recusa cadastro	
1.clica no botão recusar	
	2.Sistema exclui solicitação de cadastro do produto (filme, série ou livro)

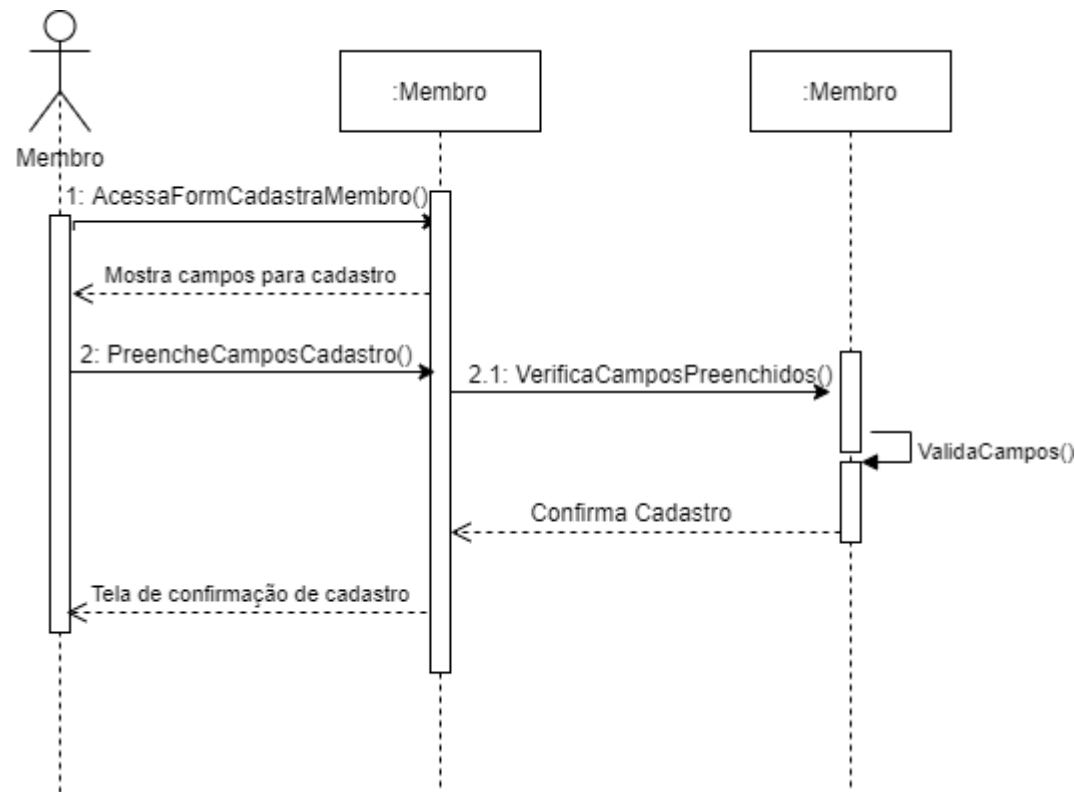
Descrição Caso de Uso – Visualizar Relatório

Caso de Uso: Visualizar Relatório	
Atores Envolvidos: Gerente	
Visão Geral: Deve ser capaz de ter uma visão geral do sistema.	
Pré-condição: Haver membros cadastrados	
Pós-condição: Saber como a rede social está em relação a membros	
Fluxo Principal	
Ação do ator	Resposta do Sistema
1. Clica na aba visualizar relatórios	
	2. Sistema exibe um gráfico com a relação

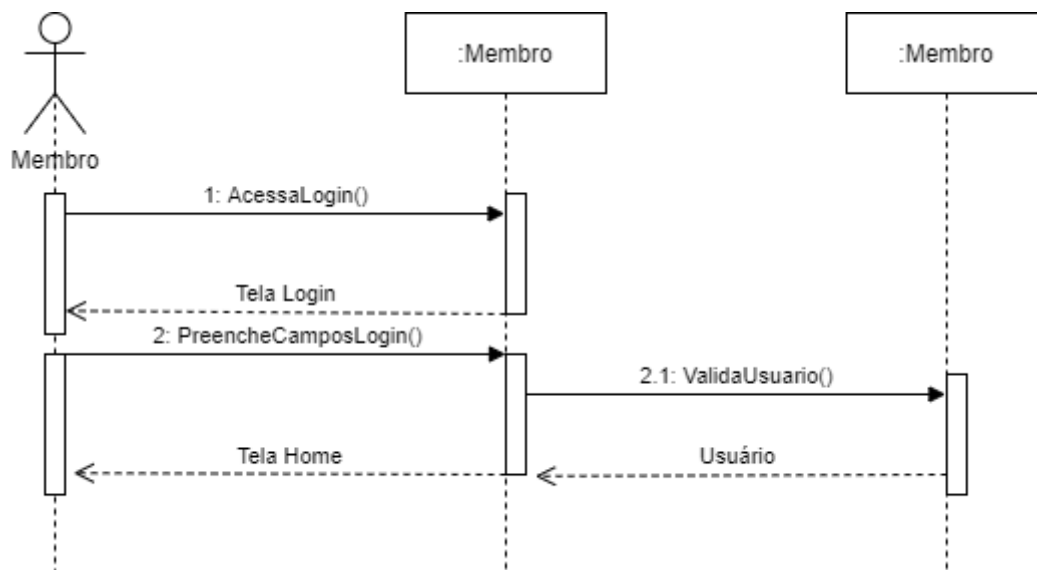
	entre o número de amigos, uma lista com os 10 membros mais conectados e o número médio de membros conectados
--	--

6 – DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

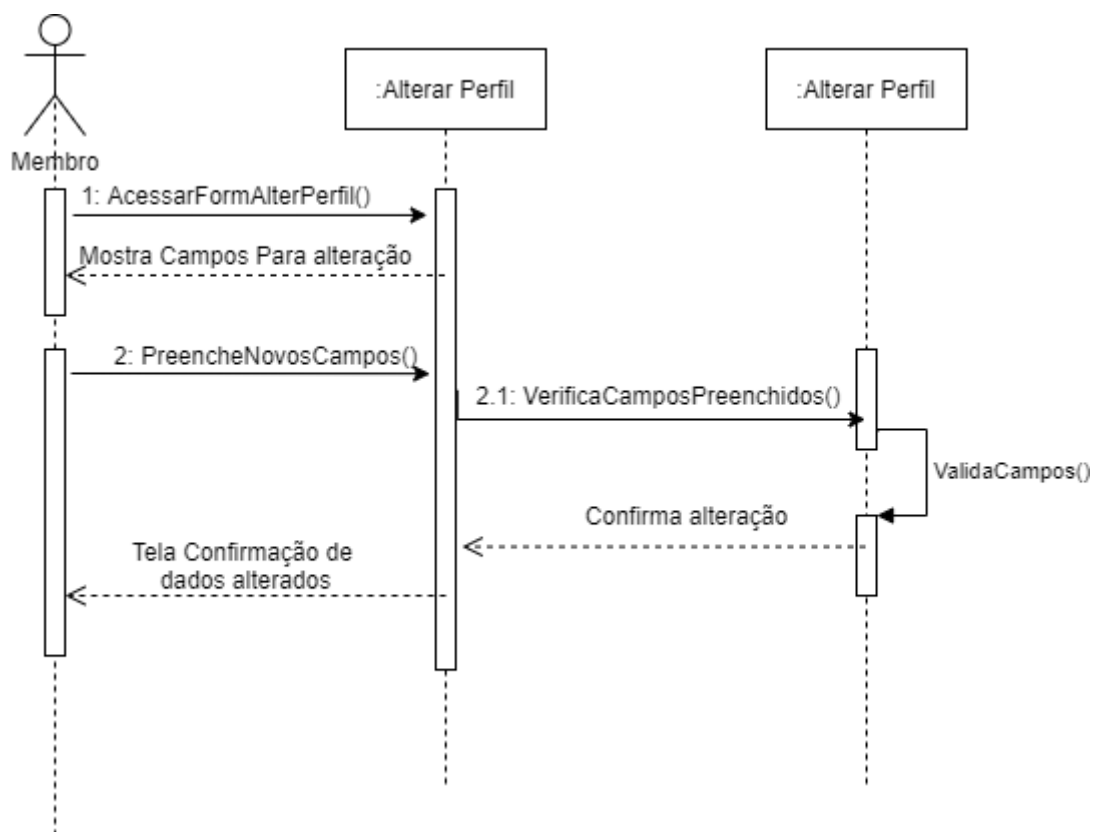
Efetuar Registro



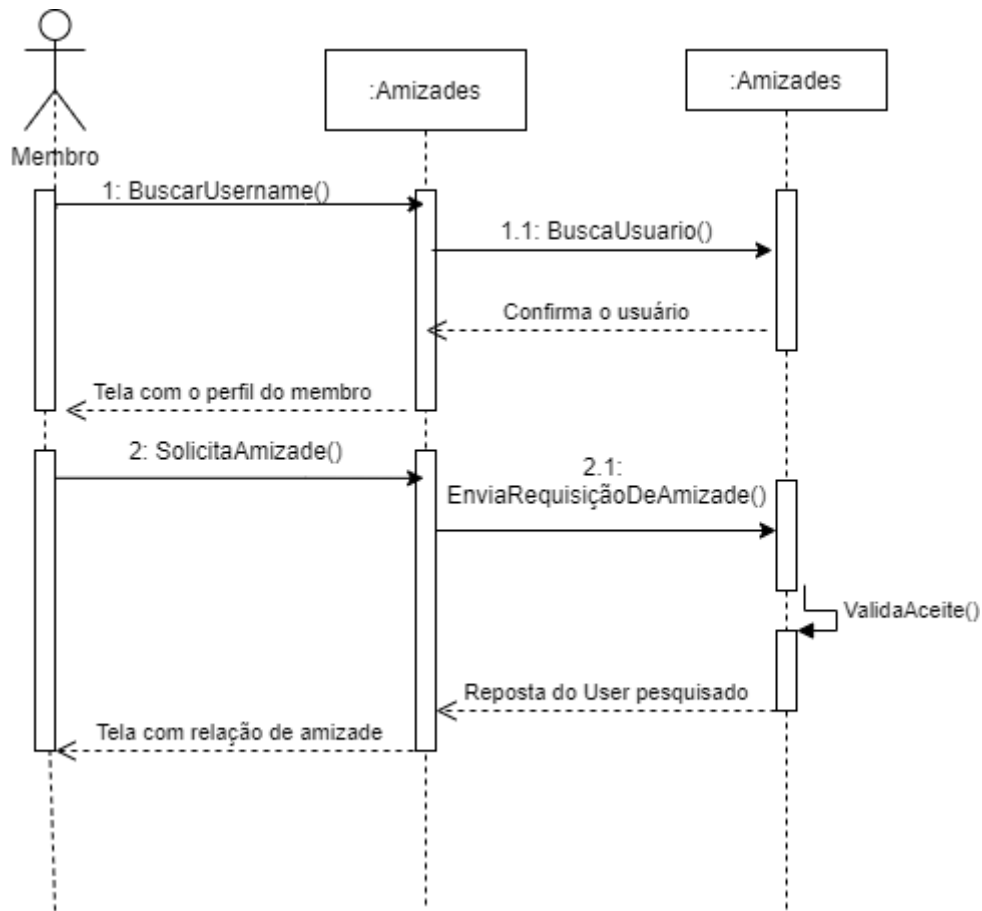
Acessar Funções Restritas



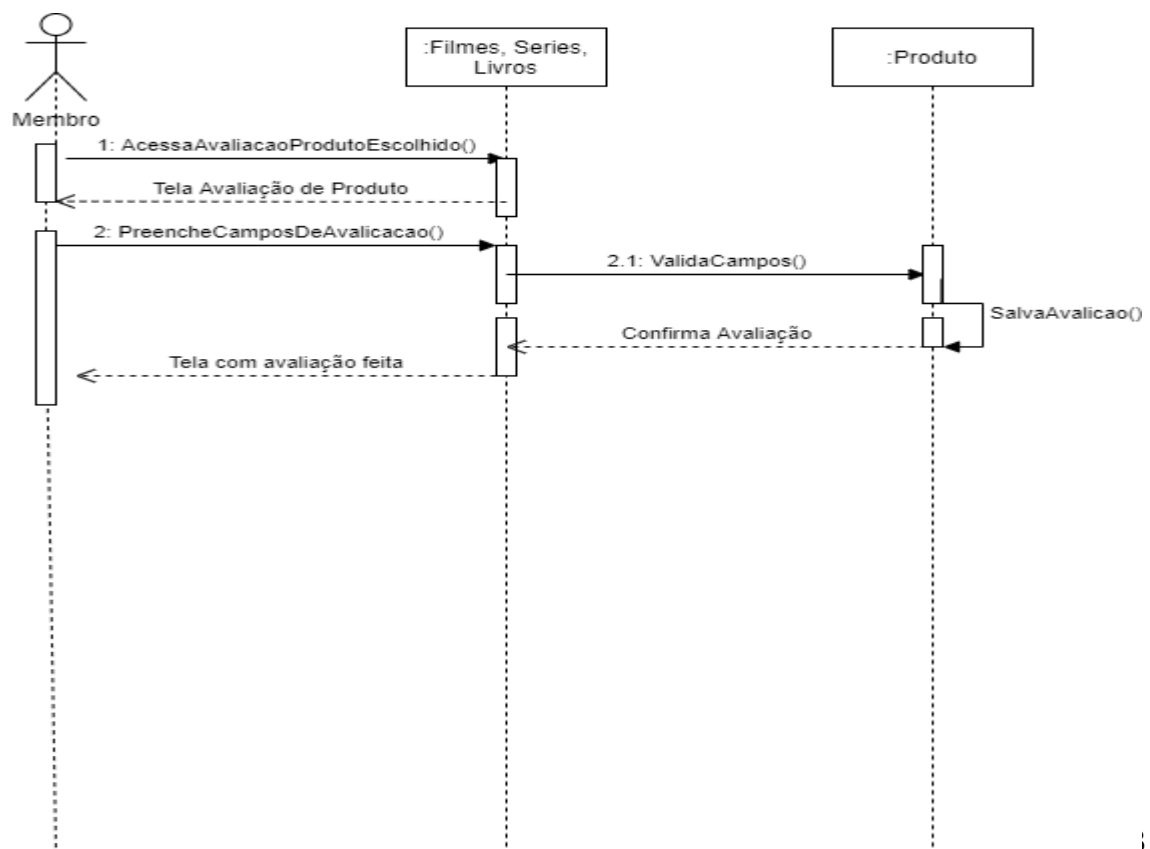
Alterar Perfil



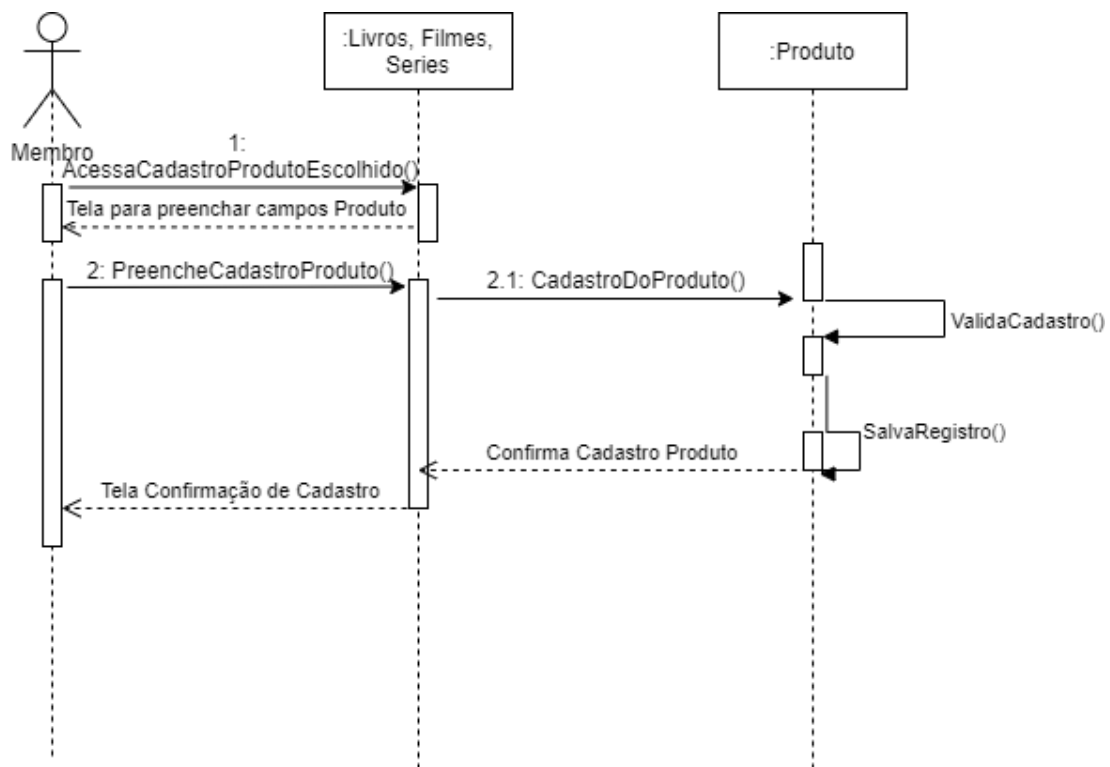
Fazer Amizade



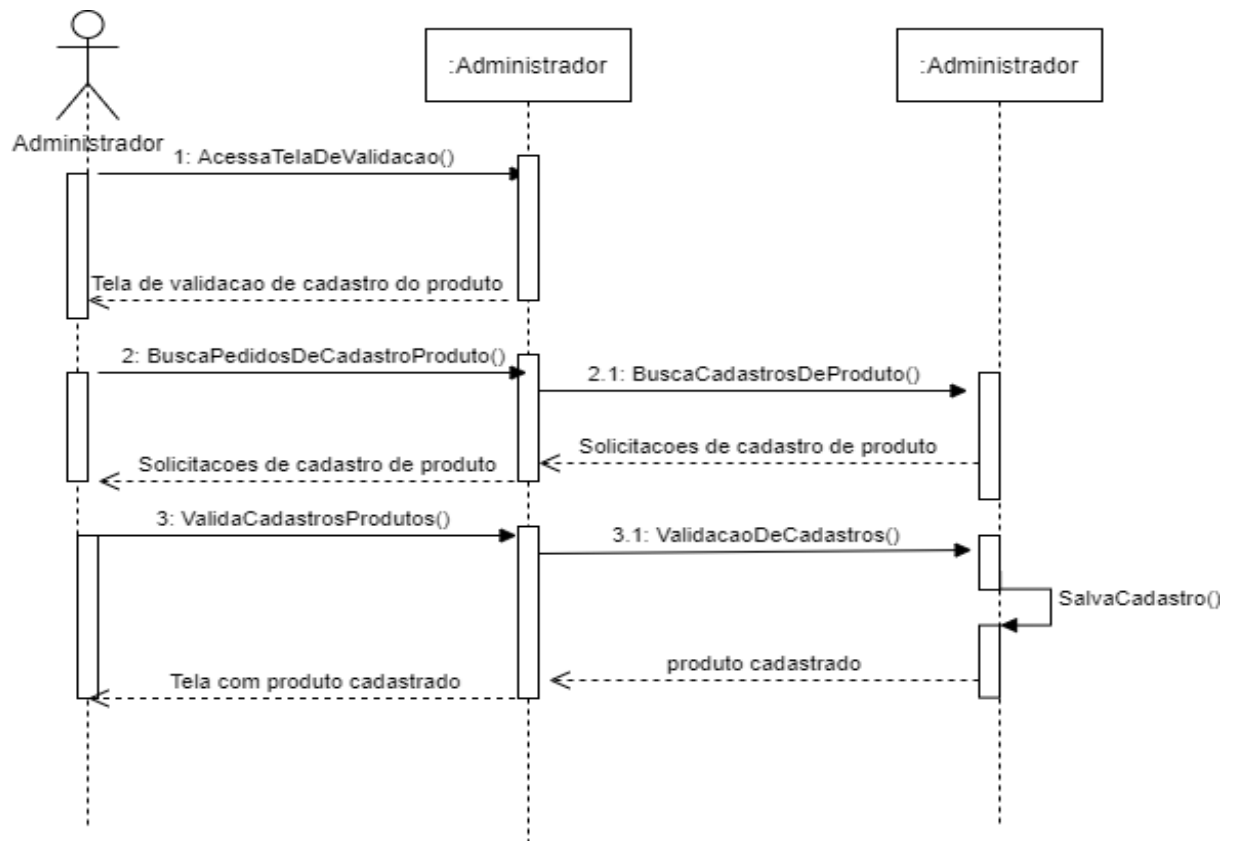
Avaliar Produto



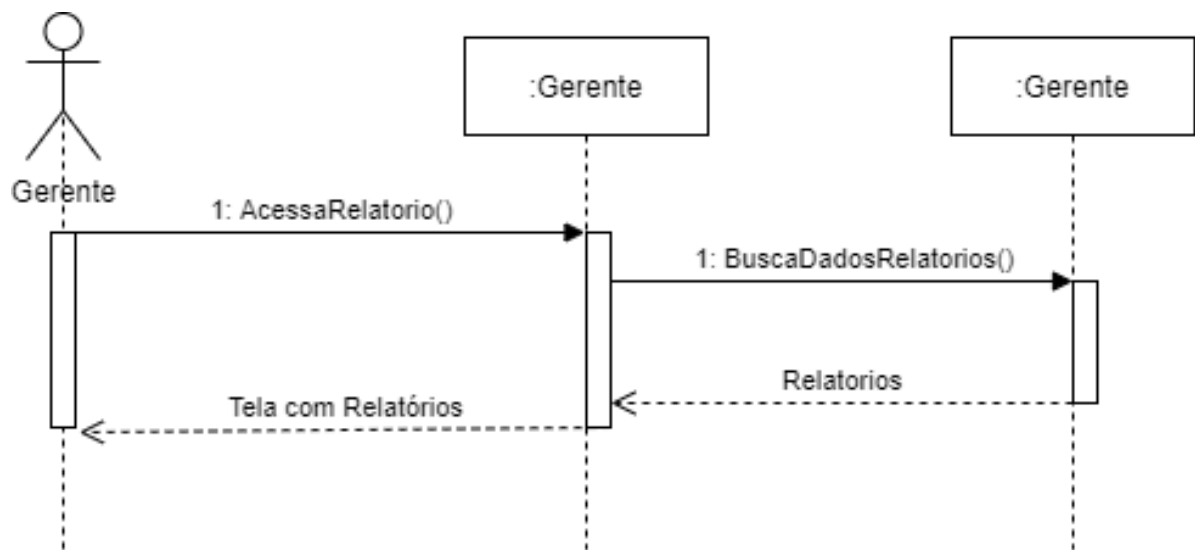
Cadastrar Produto



Validar Cadastro Produto



Visualizar Relatório





7 – WIREFRAMES

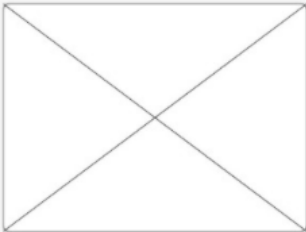
Página de Login

The wireframe shows a login page layout within a browser window. At the top left is a placeholder for a logo, represented by a rectangle with an 'X'. Below this, the form contains the following elements: a label 'Username' above a text input field; a label 'Senha' above another text input field; a link 'Esqueci minha senha' positioned below the password field; and a rounded rectangular button labeled 'Entrar' centered below the other elements.


Alterar/Excluir Produto





Nome produto 





Excluir produto


Título 

Autor(es) // Diretor 

Editora // Elenco principal 

País 


Ano 

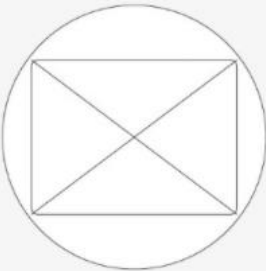
Temporadas 

Cancelar

Alterar

Alterar Perfil





Nome usuário

Username

Data de Nascimento

Cidade

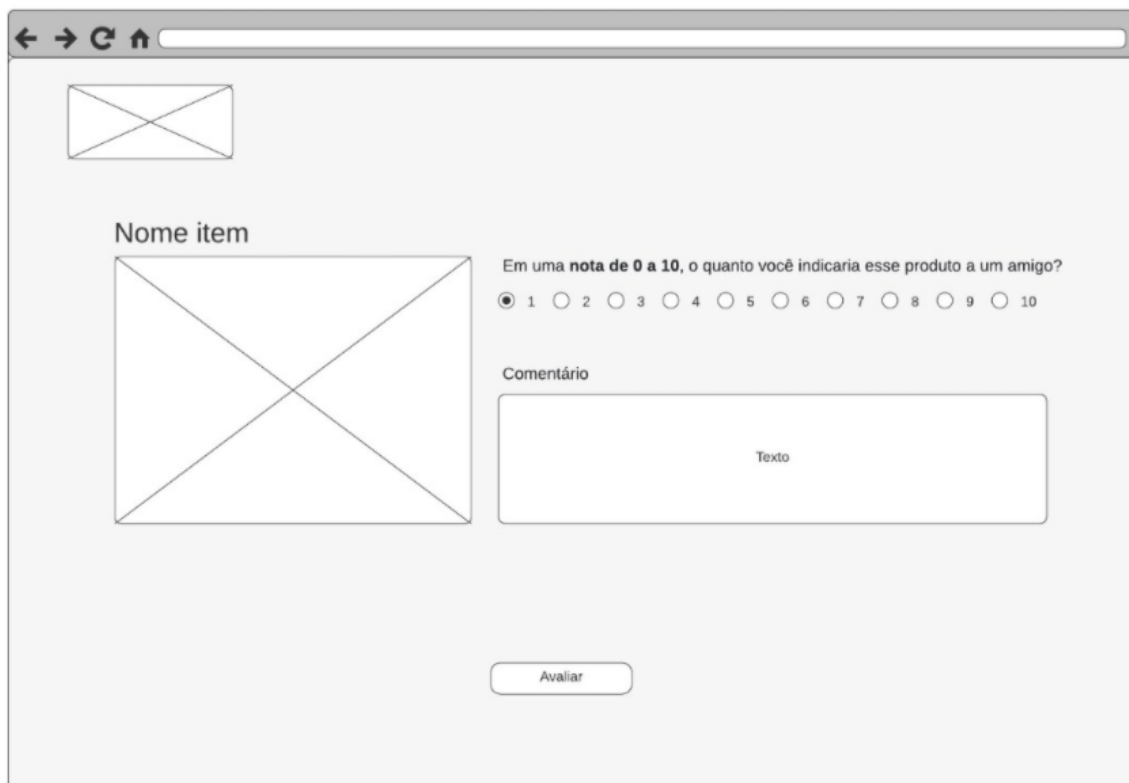
Estado

Senha

Cancelar

Salvar

Avaliar Produto



Avaliar Produto

Nome item

Em uma **nota de 0 a 10**, o quanto você indicaria esse produto a um amigo?

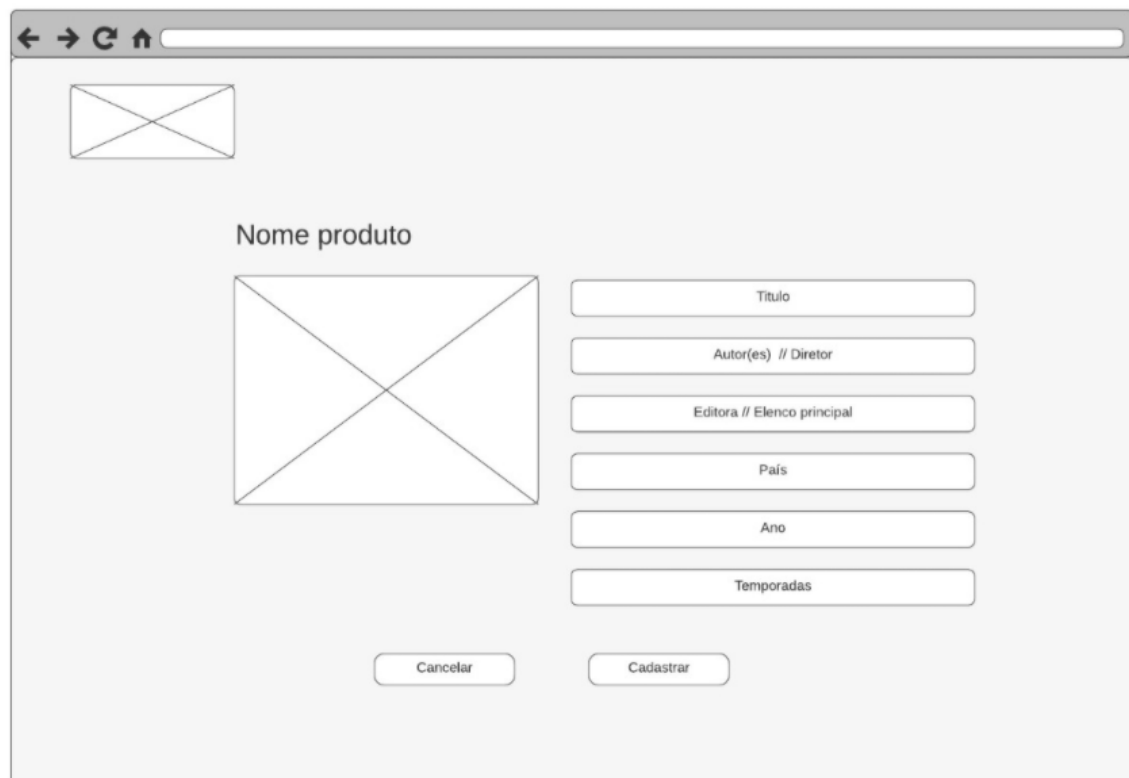
☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10

Comentário

Texto

Avaliar

Cadastrar Produto



Cadastrar Produto

Nome produto

Título

Autor(es) // Diretor

Editora // Elenco principal

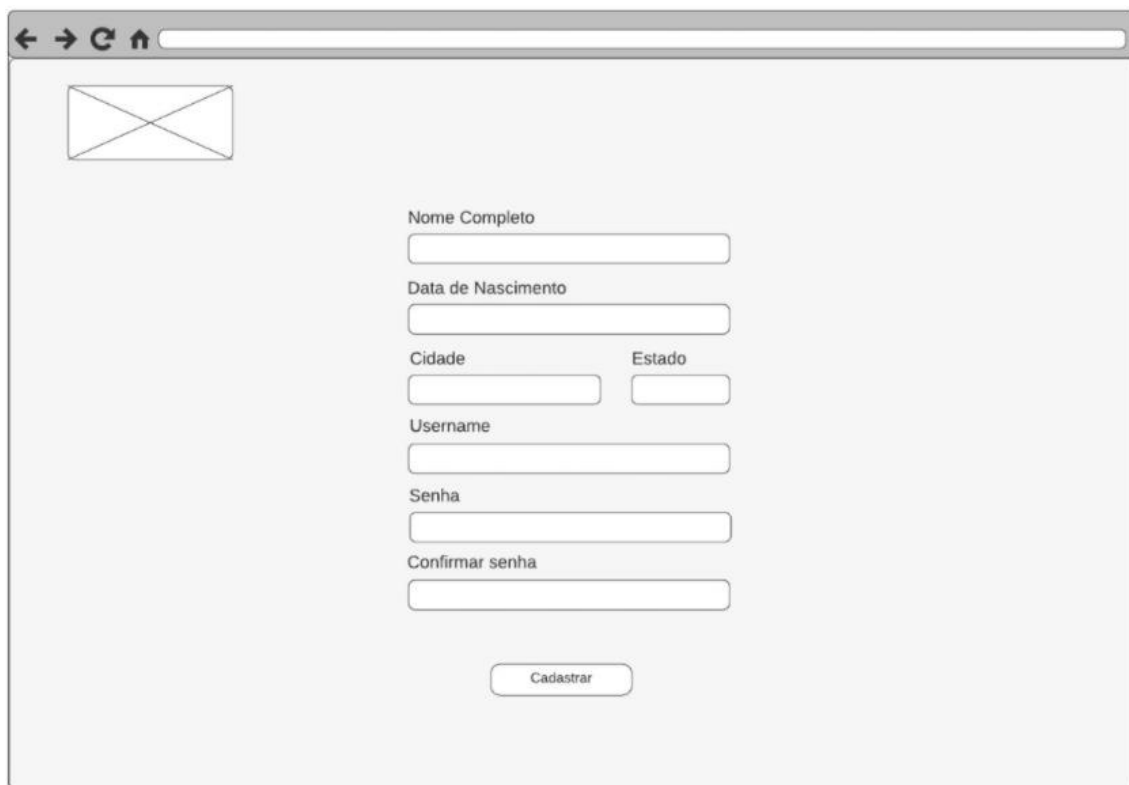
País

Ano

Temporadas

Cancelar Cadastrar

Página de Cadastro



A registration form within a browser window. The browser's address bar is empty. In the top-left corner of the page area is a placeholder for a profile picture, represented by a rectangle with an 'X' inside. The form fields are arranged vertically: 'Nome Completo' (full name), 'Data de Nascimento' (date of birth), 'Cidade' (city) and 'Estado' (state) side-by-side, 'Username', 'Senha' (password), and 'Confirmar senha' (confirm password). Each field is a simple rectangular input box. At the bottom center of the form is a button labeled 'Cadastrar' (register).

Nome Completo

Data de Nascimento

Cidade Estado

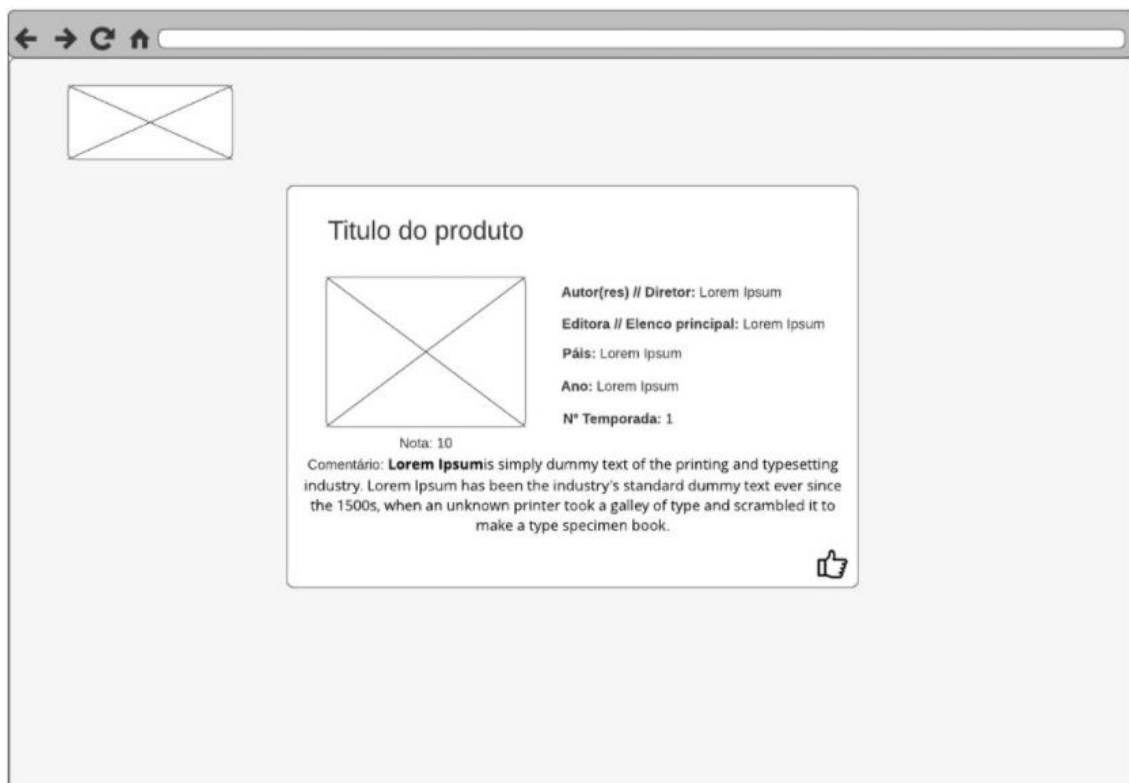
Username

Senha

Confirmar senha

Cadastrar

Avaliação de Amigos



A product evaluation page within a browser window. The browser's address bar is empty. In the top-left corner of the page area is a placeholder for a profile picture, represented by a rectangle with an 'X' inside. The main content is enclosed in a rounded rectangle. At the top of this rectangle is the title 'Título do produto'. Below the title is a placeholder for a product image, represented by a rectangle with an 'X' inside. To the right of the image placeholder are five lines of product information: 'Autor(res) // Diretor: Lorem Ipsum', 'Editora // Elenco principal: Lorem Ipsum', 'País: Lorem Ipsum', 'Ano: Lorem Ipsum', and 'Nº Temporada: 1'. Below the image placeholder is a line for the rating: 'Nota: 10'. Below the rating is a paragraph of placeholder text: 'Comentário: Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.' In the bottom-right corner of the evaluation box is a thumbs-up icon.

Título do produto

Autor(res) // Diretor: Lorem Ipsum

Editora // Elenco principal: Lorem Ipsum

País: Lorem Ipsum

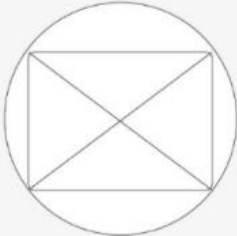

Ano: Lorem Ipsum

Nº Temporada: 1


Nota: 10

Comentário: Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.

Solicitação de Amizades

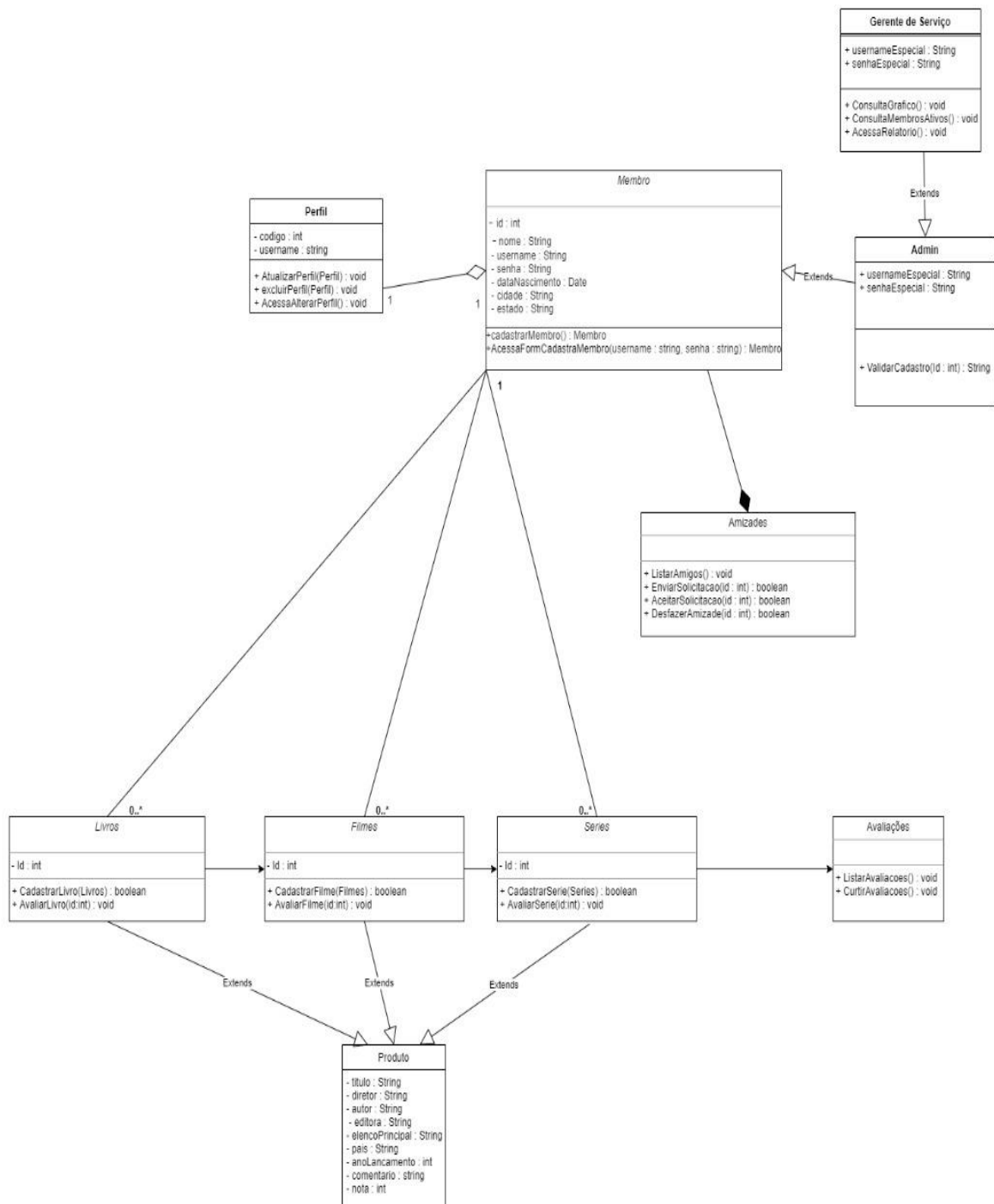


Nome Perfil social

Solicitar amizade 

Cancelar

7 – DIAGRAMA DE CLASSE



8 – DIAGRAMA DE DOMÍNIO

