

INF01120 - Trabalho Prático:

Etapa 1

Informações Gerais

- **Disciplina:** INF01120 - Técnicas de Construção de Programas I
- **Professor(a):** Prof. Karina Kohl
- **Número do Grupo:** 5
- **Integrantes:**
 - Artur Webber de Oliveira - 316091
 - Bruna Rosa Bragança de Lima - 588681
 - Elano Tavares do Nascimento - 588513
 - João Victor Serpa - 590536

Facilitador(a) do Grupo: Bruna

1. Especificação

1.2 Mudanças em Relação à Etapa Anterior

Não houve mudanças conceituais em relação à proposta original do aplicativo "ArigóFlix" definida na Etapa 0. A ideia central de ser uma plataforma de avaliação de conteúdo audiovisual com pesos diferenciados para críticos e usuários comuns foi mantida. As nomenclaturas das classes foram padronizadas para o português e a estrutura do projeto foi detalhada e refinada para atender aos requisitos de implementação desta nova etapa, conforme descrito nas seções seguintes.

1.3 Requisitos

Os requisitos do sistema foram divididos em funcionais e não funcionais, e ordenados por prioridade de desenvolvimento.

Justificativa da Priorização:

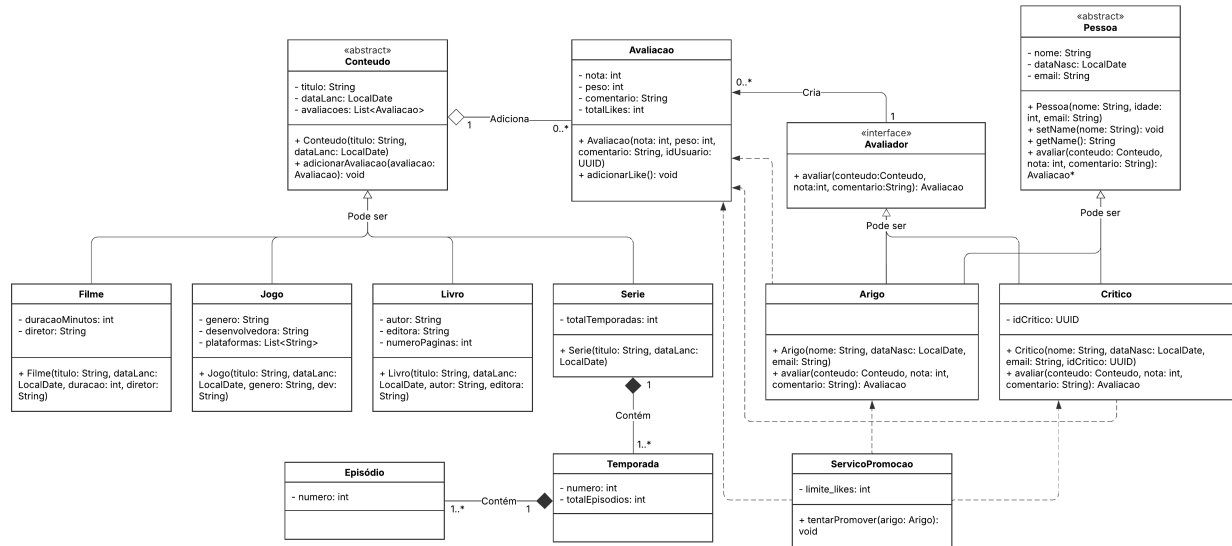
A ordem dos requisitos funcionais foi escolhida para construir o sistema de forma incremental: primeiro, a base de usuários e conteúdo (RF-1, RF-2), seguida pela funcionalidade principal de avaliação (RF-3, RF-4) e, por fim, a implementação do nosso principal diferencial, a média ponderada (RF-5). Os requisitos não funcionais priorizam as restrições tecnológicas obrigatórias da disciplina (RNF-1, RNF-2), seguidas por aspectos de qualidade essenciais como usabilidade, desempenho e manutenibilidade do software (RNF-3, RNF-4, RNF-5).

Tabela de Requisitos

Requisitos Funcionais	Requisitos Não Funcionais
RF-1: O sistema deve permitir o cadastro de dois tipos de usuários: "Arigó" (comum) e "Crítico".	RNF-1: O sistema deve ser feito na linguagem de programação Java
RF-2: O sistema deve ler de uma estrutura de dados os conteúdos (Filme, Série, Novela) com suas informações específicas.	RNF-2: O sistema deve utilizar bibliotecas conhecidas e padronizadas.
RF-3: O sistema deve permitir que um usuário cadastrado atribua uma nota e um comentário	RNF-3: A interface com o usuário deve ser simples e intuitiva.
RF-4: O sistema permite o upgrade do usuário, passando de um "Arigó" para um "Crítico".	RNF-4: O cálculo da média de avaliações de um conteúdo deve ser exibido em menos de 2 segundos.
RF-5: O sistema deve calcular e exibir a média de avaliações de um conteúdo, aplicando um peso maior às notas de usuários "Críticos".	RNF-5: O sistema deve ser projetado de forma modular para facilitar a manutenção e futuras expansões.

1.4 Projeto

O projeto foi concebido utilizando os princípios da Programação Orientada a Objetos para garantir modularidade, manutenibilidade e reutilização de código.



https://lucid.app/lucidchart/0f5f58fb-65fa-4226-bd61-f7b14c5c455e/edit?viewport_loc=-205%2C-119%2C2916%2C1472%2CHWEp-vi-RSFO&invitati onId=inv_64788d01-08e3-412a-807e-617810bf6706

Explicação Geral do Diagrama:

O diagrama de classes foi estruturado em torno de três conceitos centrais: **Pessoa**, **Conteúdo** e **Avaliacao**. A interação entre esses conceitos define o fluxo principal do sistema.

- Herança (Generalização/Especialização) e Interfaces:** Utilizamos herança para modelar os diferentes tipos de usuários e conteúdos. **Pessoa** é uma classe abstrata que define atributos e comportamentos comuns, enquanto **Arigo** e **Critico** são suas especializações concretas. De forma similar, **Conteúdo** é a classe base abstrata para **Filme**, **Serie**, **Jogo** e **Livro**, cada uma com seus atributos específicos. Adicionalmente, o diagrama emprega a interface **Avaliador**, que estabelece um "contrato" para o comportamento de avaliar, implementado de forma polimórfica por **Arigo** e **Critico**.

- **Composição:** A relação entre **Serie**, **Temporada** e **Episodio** é de Composição. Uma **Serie** é composta por uma ou mais **Temporadas**, que, por sua vez, são compostas por um ou mais **Episodios**. A existência de um **Episodio** não faz sentido sem sua **Temporada**, nem a **Temporada** sem a **Serie** correspondente, caracterizando uma forte dependência de ciclo de vida.
- **Agregação:** A relação entre **Conteudo** e **Avaliacao** é modelada como uma Agregação. Um **Conteudo** "possui" uma coleção de **Avaliacoes**, mas uma **Avaliacao** pode, conceitualmente, existir independentemente do conteúdo (por exemplo, no histórico de um usuário).
- **Associação:** Uma Associação direta e nomeada ("Cria") conecta **Avaliacao** a **Pessoa**, estabelecendo que cada avaliação tem exatamente um autor (**Pessoa**), enquanto uma **Pessoa** pode criar múltiplas avaliações.
- **Dependência:** A classe **ServicoPromocao** ilustra o uso de dependência. Sua responsabilidade é conter a lógica de negócio para promover um **Arigo** a **Critico**. Para executar essa tarefa, ela depende das definições das classes **Arigo** e **Critico**, utilizando-as de forma pontual em seus métodos.

Esta estrutura visa criar um sistema coeso, de baixo acoplamento e fácil manutenção, onde cada classe possui uma responsabilidade bem definida.

1.5 Interface com o usuário

<https://wireframe.cc/pro/ppp/7aa65eec4-985649>

A interface será composta por quatro telas principais:

1. **Telas de Autenticação:** Duas telas dedicadas ao acesso do usuário, sendo uma para **cadastro** e outra para **login**.

ArigoFlix

Lorem ipsum dolor sit amet et delectus
accommodare his consul copiosae
legendos at vix ad putent delectus delicata
usu. Vidit dissentiet eos cu eum an brute
copiosae hendrerit. Eos erant dolorum an.
Per facer affert ut. Mei iisque mentitum
moderatus cu. Sit munere facilis accusam
eu dicat falli consulatu at vis. Te facilisis
mnesarchum qui posse omnium
mediocritatem est eu. Modus

Nome

Email

Senha

Nos conte um pouco sobre você

Cadastrar

Cadastro

ArigoFlix

Lorem ipsum dolor sit amet et delectus
accommodare his consul copiosae
legendos at vix ad putent delectus delicata
usu. Vidit dissentiet eos cu eum an brute
copiosae hendrerit. Eos erant dolorum an.
Per facer affert ut. Mei iisque mentitum
moderatus cu. Sit munere facilis accusam
eu dicat falli consulatu at vis. Te facilisis
mnesarchum qui posse omnium
mediocritatem est eu. Modus

Nome

Email

Senha

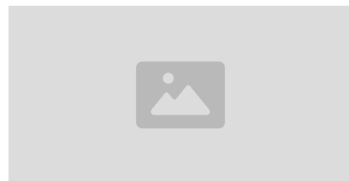
Login

Login

1. **Tela Inicial:** Apresenta sugestões de conteúdo e uma funcionalidade de pesquisa.



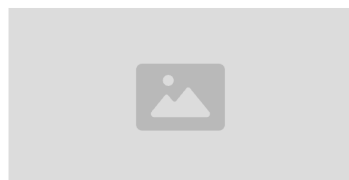
Destaque



Lorem ipsum

★★★★★ 34 Comentários

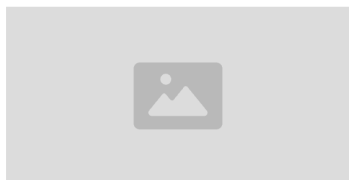
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras iaculis vestibulum sem ac cursus. Nullam est ligula, pulvinar ac est id, tempus posuere nunc. Suspendisse porttitor a lorem non iaculis. Donec molestie sollicitudin ex, et pulvinar lacus mollis nec.



Lorem ipsum

★★★★★ 34 Comentários

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras iaculis vestibulum sem ac cursus. Nullam est ligula, pulvinar ac est id, tempus posuere nunc. Suspendisse porttitor a lorem non iaculis. Donec molestie sollicitudin ex, et pulvinar lacus mollis nec.



Lorem ipsum

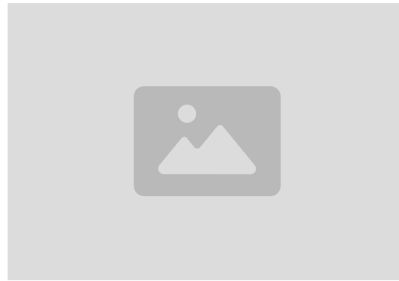
★★★★★ 34 Comentários

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras iaculis vestibulum sem ac cursus. Nullam est ligula, pulvinar ac est id, tempus posuere nunc. Suspendisse porttitor a lorem non iaculis. Donec molestie sollicitudin ex, et pulvinar lacus mollis nec.

1. **Tela de Detalhes:** Exibe informações aprofundadas sobre um item específico (série, filme, jogo, livro), as avaliações da comunidade e **permite ao usuário submeter sua própria análise, que consiste em uma nota numérica e um comentário escrito.**

Título da série

Lorem ipsum dolor sit amet et delectus
accommodare his consul copiosae legendos at vix
ad putent delectus delicata usu. Vedit dissentiet eos
cu eum an brute copiosae hendrerit. Eos



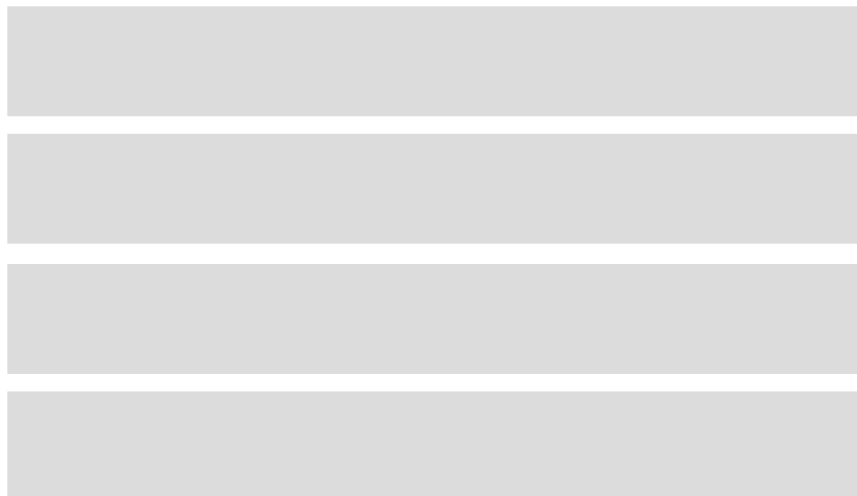
Escrever avaliação...

Avaliações

Em destaque



Recentes



Fluxo de Navegação:

- Após se autenticar com sucesso, o usuário é redirecionado automaticamente para a **Tela Inicial**.
- A partir da tela inicial, ao clicar em um conteúdo, o usuário navega para a **Tela de Detalhes** correspondente.