

# **INFO1120 - Trabalho Prático: Etapa 1**

## **Informações Gerais**

- **Disciplina:** INFO1120 - 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:**

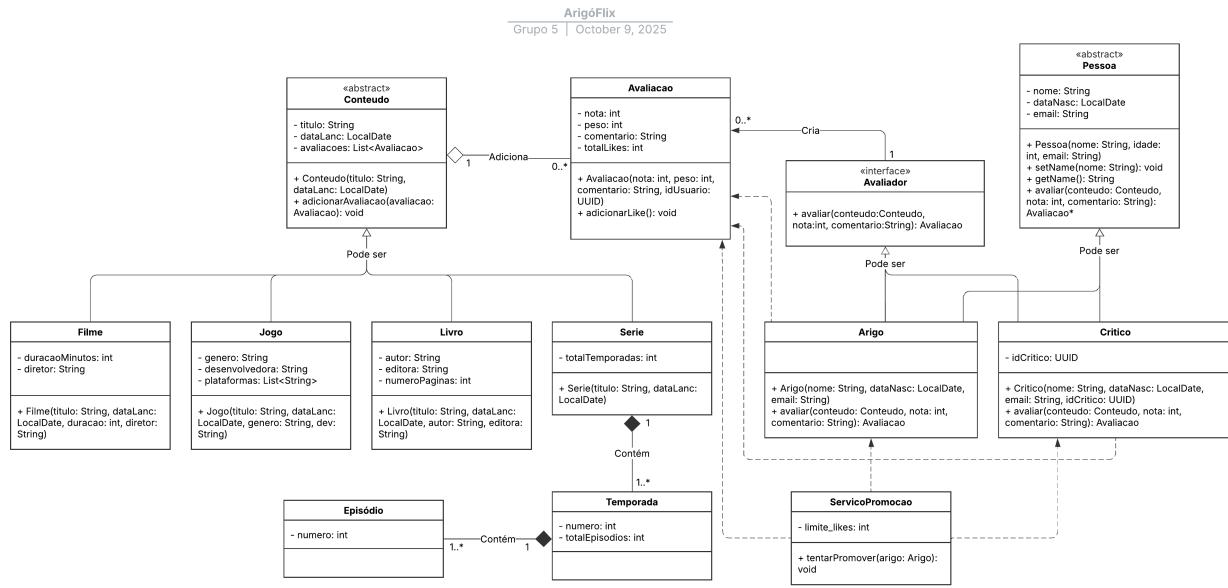
A ordem dos requisitos funcionais foi escolhida para construir o sistema de forma incremental: primeiro, a base de usuários e conteúdo (RF-1, RF-2), seguida pela funcionalidade principal de avaliação (RF-3, RF-4) e, por fim, a implementação do nosso principal diferencial, a média ponderada (RF-5). Os 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
<b>RF-1:</b> O sistema deve permitir o cadastro de dois tipos de usuários: "Arigó" (comum) e "Crítico".	<b>RNF-1:</b> O sistema deve ser feito na linguagem de programação Java
<b>RF-2:</b> O sistema deve ler de uma estrutura de dados os conteúdos (Filme, Série, Novela) com suas informações específicas.	<b>RNF-2:</b> O sistema deve utilizar bibliotecas conhecidas e padronizadas.
<b>RF-3:</b> O sistema deve permitir que um usuário cadastrado atribua uma nota e um comentário	<b>RNF-3:</b> A interface com o usuário deve ser simples e intuitiva.
<b>RF-4:</b> O sistema permite o upgrade do usuário, passando de um "Arigó" para um "Crítico".	<b>RNF-4:</b> O cálculo da média de avaliações de um conteúdo deve ser exibido em menos de 2 segundos.
<b>RF-5:</b> O sistema deve calcular e exibir a média de avaliações de um conteúdo, aplicando um peso maior às notas de usuários "Críticos".	<b>RNF-5:</b> 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&inviteId=inv\\_64788d01-08e3-412a-a807e-617810bf6706](https://lucid.app/lucidchart/0f5f58fb-65fa-4226-bd61-f7b14c5c455e/edit?viewport_loc=-205%2C-119%2C2916%2C1472%2CHWEp-vi-RSFO&inviteId=inv_64788d01-08e3-412a-a807e-617810bf6706)

## Explicação Geral do Diagrama:

O diagrama de classes foi estruturado em torno de três conceitos centrais: **Pessoa**, **Conteudo** 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, **Conteudo** 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**.

The screenshot shows the registration form for ArigoFlix. On the left, there is a dark sidebar with the ArigoFlix logo. The main content area contains placeholder text and a registration form. The form includes fields for Name, Email, Password, and a bio section, each with a text input field labeled "Digite aqui...". A "Cadastrar" button is located at the bottom right of the form.

ArigoFlix

Nome  
Digite aqui...

Email  
Digite aqui...

Senha  
Digite aqui...

Nos conte um pouco sobre você  
Digite aqui...

Cadastrar

Cadastro

The screenshot shows the login form for ArigoFlix. On the left, there is a dark sidebar with the ArigoFlix logo. The main content area contains placeholder text and a login form. The form includes fields for Name, Email, Password, and a "Login" button.

ArigoFlix

Nome  
Digite aqui...

Email  
Digite aqui...

Senha  
Digite aqui...

Login

Login

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



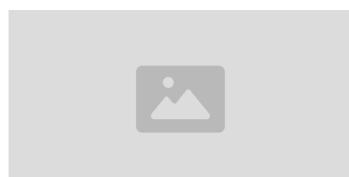
## Destaque



## Lorem ipsum

★★★★★ 34 Comentários

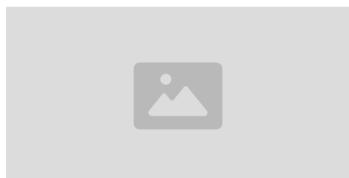
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras iaculis vestibulum sem ac cursus. Nullam est ligula, pulvinar ac est id, tempus posuere nunc. Suspendisse porttitor a lorem non iaculis. Donec molestie sollicitudin ex, et pulvinar lacus mollis nec.



## 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

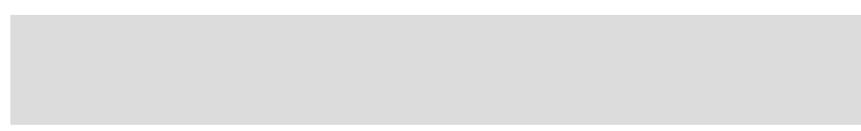
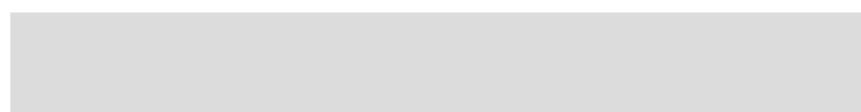
Lorem ipsum dolor sit amet et delectus  
accommodare his consul copiosae legendos at vix  
ad putent delectus delicata usu. Vedit dissentiet eos  
cu eum an brute copiosae hendrerit. Eos



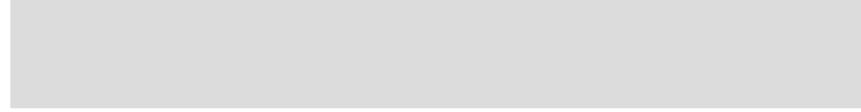
Escrever avaliação...

## 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.