

**ESCOLA SENAI “A. JACOB LAFER”**

**CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**ANA LAUREN DOURADO PEREIRA**

**ISABELA PAIOLA**

**LAURA ARAUJO DUTRA DOS SANTOS**

**MARIA EDUARDA DOS SANTOS ROSA**

**YASMIN LOPES BORBA**

**PEDRO HENRIQUE DA SILVA RODRIGUES**

**PROJETO 3° TERMO - uma aplicação web que**

**permita a locação de filmes, séries, novelas e desenhos; podendo se logar como administrador e usuário.**

**SANTO ANDRÉ**

**2025**

**LAURA ARAUJO DUTRA DOS SANTOS**

**MARIA EDUARDA DOS SANTOS ROSA**

**ISABELA PAIOLA**

**YASMIN LOPES BORBA**

**ANA LAUREN DOURADO PEREIRA**

**PEDRO HENRIQUE DA SILVA RODRIGUES**

**PROJETO 3° TERMO - uma aplicação web que**

**permita a locação de filmes, séries, novelas e desenhos; podendo se logar como administrador e usuário.**

Trabalho apresentado ao curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da escola SENAI A. Jacob Laer

Orientador: Prof. Dr Raul e Prof. Dra Nadja.

**SANTO ANDRÉ**

**2025**

**AGRADECIMENTO**

A escola SENAI, pelo fornecimento de materiais que foram fundamentais para a realização da pesquisa.

Ao Prof Dr. Raul e Prof. Dra. Nadja, pela excelente orientação e ensinamentos.

Aos colegas da turma, pelo companheirismo ao longo deste trabalho.

A todos aqueles que contribuíram para a realização do trabalho.

**RESUMO**

O projeto visa desenvolver um sistema de locação inovador para plataformas de streaming, alinhado às novas tendências do mercado de locação digital. A proposta é criar uma solução robusta e escalável de gestão de usuários e conteúdo que se adapte às necessidades dinâmicas dos serviços de streaming, oferecendo uma experiência personalizada, eficiente e altamente interativa para os clientes.

A ideia central do sistema é otimizar o processo de inscrição e gerenciamento, permitindo que os usuários se registrem de maneira ágil e segura, utilizando métodos modernos de autenticação. Essa flexibilidade proporcionará uma experiência de onboarding sem fricções, permitindo que o usuário acesse rapidamente os conteúdos desejados.

**Palavras-chave:** Streaming, locação, filmes, usuários e administrador.

**Summary**

The project aims to develop an innovative registration system for streaming platforms, aligned with new trends in the digital rental market. The proposal is to create a robust and scalable user and content management solution that adapts to the dynamic needs of streaming services, offering a personalized, efficient and highly interactive experience for customers.  
  
The central idea of ​​the system is to optimize the registration and management process, allowing users to register quickly and securely, using modern authentication methods. This flexibility will provide a frictionless onboarding experience, allowing users to quickly access the desired content.

**Keywords**: streaming, location, movies, users, administrator.

Sumário

[**1. INTRODUÇÂO** 7](#_Toc193717328)

[**1.1 Justificativa** 7](#_Toc193717329)

[**2.1 OBJETIVOS** 7](#_Toc193717330)

[**3. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS** 8](#_Toc193717331)

[**3.2 Requisistos não Funcionais:** 9](#_Toc193717332)

[**4. Desenvolvimento** 9](#_Toc193717333)

[**4.1 Solução Inicial** 10](#_Toc193717334)

[**4.2 Scrum e Sprint** 10](#_Toc193717335)

[**5. Protótipo** 11](#_Toc193717336)

[**6. Cronograma** 20](#_Toc193717337)

[**7. Kanban** 20](#_Toc193717338)

[**8. Referências** 21](#_Toc193717339)

[**9. APÊNDICE** 22](#_Toc193717340)

[**9.1 Protótipo Mobile** 22](#_Toc193717341)

# **1. INTRODUÇÂO**

# Este trabalho tem como objetivo apresentar o CineHome, um serviço de streaming de filmes e séries, focado na locação de conteúdos audiovisuais via plataforma online. Inspirado em grandes players do mercado, como Amazon Prime Vídeo e Netflix, o CineHome oferece aos usuários a possibilidade de acessar uma ampla gama de títulos, mediante o pagamento de uma locação por título ou pacote. A plataforma visa proporcionar uma experiência personalizada, com interface amigável, recomendação inteligente de conteúdo e múltiplas opções de pagamento. O desenvolvimento da Sprint também envolveu a definição de tecnologias a serem utilizadas, como banco de dados, integração com sistemas de pagamento e a estruturação do modelo de negócios. Este projeto busca atender às demandas de consumidores que desejam mais flexibilidade no consumo de conteúdos audiovisuais, sem a necessidade de assinatura mensal.

## **Justificativa**

  O mercado de streaming tem apresentado um crescimento exponencial nos últimos anos, impulsionado pela crescente demanda por conteúdo digital acessível a qualquer hora e em qualquer lugar. A transformação digital e a mudança nos hábitos de consumo de mídia, em especial no contexto de entretenimento, educação e cultura, tornam imprescindível a criação de soluções inovadoras que atendam às necessidades de um público cada vez mais exigente e conectado. Nesse cenário, o projeto de locação de streaming surge como uma resposta estratégica para atender a esse novo padrão de consumo, oferecendo uma plataforma dinâmica e escalável que permita a locação de conteúdos digitais de maneira simples, acessível e personalizada.

## **2.1 OBJETIVOS**

O objetivo deste projeto de locação de streaming é criar uma plataforma digital intuitiva e eficiente para o aluguel de filmes, séries, desenhos e novelas, proporcionando uma experiência de entretenimento personalizada e acessível. O sistema visa atender tanto usuários quanto administradores, permitindo que os primeiros possam explorar e alugar conteúdo multimídia de forma prática, enquanto os administradores gerenciam o catálogo, a disponibilidade dos itens e os processos de locação. A plataforma também busca oferecer recursos como cálculo automático de preços de aluguel, gerenciamento de assinaturas e histórico de locações, criando um ambiente digital dinâmico e simplificado para o público em geral.

# **3. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS**

O levantamento de requisitos é uma fase fundamental no processo de desenvolvimento de sistemas, que tem como objetivo identificar, documentar e entender as necessidades e expectativas dos stakeholders (partes interessadas) em relação ao sistema ou produto a ser desenvolvido. Ele serve para garantir que o projeto atenda aos objetivos do cliente e aos requisitos do usuário, evitando falhas de trabalho e mal-entendidos durante a execução do projeto.

* 1. **Requisistos Funcionais:**

Requisito funcional é uma especificação que descreve o que um sistema ou software deve fazer, ou seja, as funcionalidades que ele deve oferecer. Ele define os comportamentos, ações e operações que o sistema precisa realizar para atender às necessidades dos usuários e cumprir com os objetivos do projeto. Exemplos incluem: cadastro de usuários, processamento de pagamentos, ou envio de e-mails automáticos.

* A aplicação deve permitir que usuários façam login com nome de usuário e senha.
* Usuários devem poder recuperar a senha se necessário.
* Cadastro de novos usuários deve ser permitido com validação de dados (nome, e-mail, senha).
* Página de Administradores.

Administradores devem ser autenticados para acessar a área administrativa.  
Eles devem poder gerenciar filmes, séries e desenhos: cadastrar, editar e remover.  
Visualização dos registros de aluguel e transações.

* Página de Usuários

Usuários devem poder navegar e pesquisar conteúdos no catálogo.  
Aluguel de filmes, séries e desenhos com escolha de duração e pagamento.  
Histórico de aluguéis e possibilidade de assistir aos conteúdos.  
Persistência de Dados

* Utilizar arquivos JSON (usuários.json, itens.json) para armazenar informações dos usuários e dos conteúdos Autenticação e Autorização.
* Sistema de login com autenticação básica (usuário/senha).

Validação e segurança de senhas.

Controle de acesso com base no perfil de administrador ou usuário comum.

## **3.2 Requisistos não Funcionais:**

O levantamento de requisitos não funcionais refere-se à identificação e documentação das características e qualidades do sistema que não estão diretamente relacionadas às funcionalidades específicas que ele deve realizar, mas que são essenciais para seu desempenho, usabilidade, segurança e outros aspectos de qualidade. Enquanto os requisitos funcionais descrevem o que o sistema deve fazer, os requisitos não funcionais descrevem como o sistema deve se comportar e as condições que ele deve atender.

* Desempenho
* O sistema deve responder em até 3 segundos para qualquer requisição.
* O streaming de vídeos deve ser eficiente e não ter interrupções.  
  Usabilidade
* A interface deve ser intuitiva, com navegação clara.  
  O layout deve ser responsivo para funcionar bem em dispositivos móveis e desktops.  
  Segurança
* As senhas devem ser criptografadas antes de serem armazenadas.  
  Validação de dados de entrada para evitar injeções de SQL ou outros tipos de ataques.  
  Autenticação básica (nome de usuário + senha) e controle de acesso.  
  Qualidade do Código
* O código deve ser bem estruturado, modular e comentado para facilitar a manutenção.  
  A aplicação deve seguir boas práticas de desenvolvimento, como o uso de padrões de projeto quando necessário.

# **4. Desenvolvimento**

A metodologia para o desenvolvimento com o levantamento de requisitos por meio de reuniões com as partes interessadas, identificando suas necessidades. Em seguida, realizamos uma análise e planejamento detalhados, priorizando funcionalidades e definindo cronogramas. Na etapa de desenho da arquitetura, estabelecemos a estrutura do banco de dados e escolhemos as tecnologias apropriadas, criando wireframes para as interfaces. O desenvolvimento ocorreu em sprints ágeis, com entregas incrementais e feedback contínuo. Após isso, realizamos testes funcionais e de usabilidade, coletando feedback para ajustes. A implantação foi seguida de sessões de treinamento para os usuários, e, por fim, estabelecemos um canal de suporte técnico e um plano de manutenção. Essa metodologia garantiu uma solução eficaz e alinhada às necessidades da União Química.

## **4.1 Solução Inicial**

A solução inicial para o projeto de locação de streaming consiste em desenvolver uma plataforma web moderna e intuitiva, com foco na experiência do usuário e na gestão eficiente do catálogo de filmes. A plataforma será dividida em duas interfaces principais: uma para os administradores e outra para os usuários. Para os administradores, o sistema permitirá a adição, edição e gerenciamento de filmes e séries no catálogo, além de permitir o controle da disponibilidade e cálculo dos valores de locação. Para os usuários, a plataforma oferece um catálogo de fácil navegação, onde será possível buscar e filtrar conteúdos, calcular o preço do aluguel e realizar a locação diretamente. A solução também incluirá funcionalidades para o gerenciamento de assinaturas e histórico de aluguéis.

## **4.2 Scrum e Sprint**

Scrum é uma abordagem ágil que organiza o trabalho em ciclos chamados Sprints, geralmente de 1 a 4 semanas. O objetivo de cada Sprint é entregar algo de valor para o projeto, com a equipe se reunindo para planejar, executar, revisar e melhorar a cada ciclo.

Durante a Sprint 1, foram discutidas e planejadas as funcionalidades iniciais do sistema, como o cadastro de usuários, a interface de busca e a seleção de filmes e séries. Também foi feito o protótipo de alta fidelidade, utilizando o Figma.

A Sprint 2 do projeto foi focada no desenvolvimento do sistema de locadora, com ênfase na criação do frontend responsivo e interativo, baseado no protótipo definido anteriormente. Utilizando tecnologias como HTML, CSS, JavaScript (ou framework escolhido), foram implementadas as principais funcionalidades, como autenticação de usuários (com dois perfis distintos), gestão de itens (incluir, excluir, alugar e devolver), e cálculo de valor estimado do aluguel. Os dados foram armazenados em arquivos JSON, com validações de segurança aplicadas. Ao final, a aplicação foi testada para garantir o bom funcionamento.

# **5. Protótipo**

O protótipo da aplicação web para o gerenciamento de locação de filmes facilita o aluguel de filmes, séries, desenhos e novelas, permitindo que tanto usuários quanto administradores façam login na plataforma. O administrador pode adicionar filmes ao catálogo, gerenciar a disponibilidade e calcular o valor do aluguel, enquanto o usuário pode calcular o preço do aluguel, alugar filmes e acessar uma página inicial com suas assinaturas e histórico de aluguéis. Além disso, há uma aba de catálogo onde o usuário pode explorar filmes, séries, novelas e desenhos para locação.

**Imagem 1 -** Logo

Logotipo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Fonte:** Autoria própria

A logo da empresa foi baseada no nome "CineHome" cinema em casa. Queríamos enfatizar a ideia de casa por isso escolhemos o sofá um elemento onde todo mundo se reúne para assistir tv. A cor vermelha foi a de destaque com base nas cores clássicas que representam o cinema. Com essa logo queríamos passar a mensagem de conforto com elementos que representam o cinema e a nossa casa.

**Imagem 2 –** Guia de cores

Interface gráfica do usuário

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Uma imagem contendo Interface gráfica do usuário

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Fonte:** Autoria própria

**Imagem 3 -** Página inicial desktop

Imagem de vídeo game

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Fonte:** Autoria própria

A página apresenta um layout de login do site CineHome um site fictício criado para fins educativos. Essa página permite os usuários do site a se logarem, além de possuir um catálogo de exposição do que o site oferece. Possui um botão que redireciona para página de login.

**Imagem 4 -** Login desktop

**Interface gráfica do usuário, Site

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Fonte:** Autoria própria

Essa página apresenta um sistema de cadastro, que possui dois inputs para usuário e senha, também possui um botão que permite a entrada da conta logada. Redirecionando para página home do usuário ou do administrador.

**Imagem 5 –** Tela administrador desktop

**Interface gráfica do usuário

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Fonte:** Autoria própria

Nessa página os administradores cadastram os filmes, series, novelas e desenhos, com o título, sinopse, gênero, tipo e uma imagem. Após colocar todas as informações e apertar o botão cadastrar, todas as informações vai para uma tabela q armazena essas informações, os status de cada produto e ações que podem ser tomadas como deletar. Além disso, temos um formulário que possibilita o cálculo do preço com base no tipo do produto e o dia de aluguel.

**Imagem 6 –** Tela usuário desktop

Interface gráfica do usuário

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Fonte:** Autoria própria

Nessa página os usuários cadastram um formulário que possibilita o cálculo do preço com base no tipo do produto e o dia de aluguel. Tem a visão da tabela de produtos e quais estão disponíveis ou não.

**Imagem 7 –** Usuário Home desktop

**Interface gráfica do usuário

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Fonte:** Autoria própria

Essa página apresenta de início as novidades com base no gosto do usuário e logo abaixo os produtos em que o usuário tem uma assinatura, ou seja, produtos em uso.

**Imagem 8 -** Cadastro de Produto desktop

Uma imagem contendo foto, muitos, coberto, diferente

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Fonte:** Autoria própria

Essa página permite o usuário ver todos os produtos que o site CineHome oferece, eles são divididos em filmes, series, novelas e desenho. Possui também uma mensagem chamativa anunciando novidades e uma barra de pesquisa que visa facilitar a procura de títulos.

# **6. Cronograma**

A imagem mostra um cronograma de atividades relacionadas ao desenvolvimento de um projeto.

**Imagem 9 –** Cronograma

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Fonte:** Autoria própria

# **7. Kanban**

A imagem mostra um quadro Kanban da plataforma Trello, utilizado para o gerenciamento de tarefas do projeto **CineHome**. O quadro está dividido em três colunas, chamadas de "Corridas", que representam diferentes fases do projeto.

**Imagem 10 –** Kanban

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Fonte:** Autoria própria

# **8. Referências**

* BRASIL. "**Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais".** Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/legislacao/lei-geral-de-protecao-dedados-pessoais>. Acesso em: 24 mar. 2025.
* GITHUB. "**GitHub Docs: Getting Started with GitHub".** Disponível em:  [https://github.com/Isa-Paiola/Sprint\_3-semestre](https://docs.github.com/en/get-started/quickstart)  Acesso em: 24 mar. 2025.
* TRELLO. "**Trelllo Kanban CineHome".** Disponível em: <https://trello.com/b/2tX7cEz5/cinehome-%E2%AD%90> Acesso em: 24 mar. 2025.
* FIGMA. "**Protótipo Figma CineHome".** Disponível em: <https://www.figma.com/design/5WyvWOhJNtcQC6zrnmqe1Y/Streaming-de-Filmes?node-id=0-1&p=f&t=CyJkzV593V2kGOTY-0> Acesso em: 24 mar. 2025.

# **9. APÊNDICE**

## **9.1 Protótipo Mobile**

Interface gráfica do usuário, Site

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Tela de celular

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Interface gráfica do usuário, Site

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Interface gráfica do usuário, Site

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.