UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE TECNÓLOGO EM CIÊNCIAS DE DADOS

PARTICIPANTES DO GRUPO

Adrieli Machado Zaluski

Caroline Ribeiro Ferreira

Lais César Fonseca

Liliane Gonçalves de Brito Ferraz

Mucio Emanuel Feitosa Ferraz Filho

Otavio Bernardo Scandiuzzi

COLLAM FILMS

SÃO PAULO



Sumário

1.	GLOSSÁRIO	3
	INTRODUÇÃO	
	COMPOSIÇÃO DO GRUPO	
	CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	
5.	OBJETIVOS E METAS	6
6.	METODOLOGIA	6
7.	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	7



1. GLOSSÁRIO

- **IMDb:** Internet Movie Database, é uma base de dados online de informação sobre cinema, TV, música e games.
- **Kaggle:** É uma plataforma para aprendizado de ciência de dados. É também uma comunidade, a maior da internet, para assuntos relacionados com Data Science.
- **Python:** É uma linguagem de programação de alto nível, interpretada de script, imperativa, orientada a objetos, funcional, de tipagem dinâmica e forte. Foi lançada por Guido van Rossum em 1991.
- **Software:** É uma sequência de instruções escritas para serem interpretadas por um computador para executar tarefas específicas. Também pode ser definido como os programas, dados e instruções que comandam o funcionamento de um computador, smartphone, tablet e outros dispositivos eletrônicos.
- Streaming: Fluxo contínuo, fluxo de média, fluxo de mídia ou transmissão contínua, é uma forma de distribuição digital, em oposição à descarga de dados.



2. INTRODUÇÃO

Neste projeto, propomos o desenvolvimento de um sistema de recomendação de filmes utilizando técnicas de aprendizado de máquina e análise estatística preditiva. O objetivo principal é melhorar a experiência do usuário ao fornecer recomendações personalizadas individual com base em seu histórico de filmes assistidos, considerando fatores como gênero, ator, elenco e roteirista.

Utilizaremos dados de fontes como Kaggle e IMDb para criar um modelo eficaz de recomendação de filmes. Os resultados esperados incluem a correção de um sistema de recomendação funcional e a melhoria da precisão das recomendações à medida que mais dados são coletados e o modelo é refinado.

A recomendação de filmes desempenha um papel crucial na satisfação do público em serviços de *streaming* e na indústria cinematográfica como um todo. À medida que a quantidade de conteúdo disponível cresce, os usuários enfrentam o desafio de encontrar filmes que se alinhem com seus gostos e preferências individuais. Neste contexto, este projeto visa desenvolver um sistema de recomendação de filmes que aborde esse problema, e traga ao usuário uma experiência mais ágil e prazerosa na hora de escolher seus próximos filmes.

A abordagem do projeto combina os princípios da análise estatística preditiva, aprendizado de máquina, aquisição e preparação de dados, introdução à engenharia de software e tópicos de banco de dados. Utilizaremos conjuntos de dados obtidos no site da Kaggle e do IMDb para nosso sistema alimentar, permitindo que ele faça recomendações com base em diversos atributos, como gênero, ator, elenco e roteirista.

3. COMPOSIÇÃO DO GRUPO

Integrantes	Nº de matrícula
Adrieli Machado Zaluski	22503668
Caroline Ribeiro Ferreira	22514635
Lais César Fonseca	22500790
Liliane Gonçalves de Brito Ferraz	22501142
Mucio Emanuel Feitosa Ferraz Filho	22515925
Otavio Bernardo Scandiuzzi	22511921

4. CRONOGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Reportar-se o percentual de evolução de entregas referente as ações propostas pelo componente curricular de Projeto Aplicado II do curso de Tecnologia em Ciências de Dados.





5. OBJETIVOS E METAS

Nosso objetivo com a proposta de desenvolvimento dessa ferramenta "Collam Films", é no momento de o usuário escolher o próximo filme a assistir com sugestões personalizadas com base no seu histórico de filmes já assistidos.

O objetivo dessa ferramenta é melhorar a experiência do usuário com relação aos próximos filmes a ser assistido e reduzir o tempo na escolha de um novo filme de acordo com suas preferências.

Esperamos que o sistema seja capaz de melhorar as recomendações de filmes e séries à medida que mais dados sejam coletados e o modelo seja ajustado. Além disso, buscamos melhorar a precisão das recomendações ao incorporar informações como gênero, ator, elenco e roteirista. Espera-se que o sistema seja escalável e eficiente para lidar com grandes volumes de dados de filmes e séries.

6. METODOLOGIA

A metodologia deste projeto envolve várias etapas interconectadas. Começaremos coletando e disponibilizando os dados de filmes, garantindo que estejam prontos para análise. Em seguida, utilizaremos algoritmos de aprendizado de máquina para criar um modelo de recomendação de filmes. Inicialmente, exploraremos a filtragem colaborativa como abordagem principal.

A aquisição e o armazenamento de dados serão realizados em um banco de dados adequado. Quanto à engenharia de software, desenvolveremos uma interface de usuário amigável para que os usuários finais possam interagir com o sistema de recomendação.

Será realizado um estudo das bibliotecas (pacotes) python que se faz necessário para a implementação deste projeto de forma mais assertiva e eficiente.

Utilizaremos de métodos de análise exploratória dos dados para realizar o entendimento de todo o conteúdo dos dados presente no dataset, será aplicado o tratamento necessário para a melhor adequação ao modelo proposto e assim obter a medidas de acurácia mais precisas.



7. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A origem do nome da empresa "COLLAM FILMS", nasceu da paixão por filmes e séries e da necessidade de tornar a experiência de assistir filmes ainda mais cativantes. Seu nome é uma fusão das iniciais dos integrantes do grupo que deram vida a essa iniciativa, representando nossa colaboração e dedicação.

O nome "Collam" é uma celebração da união e a diversidade de habilidades que traremos a este projeto.

Logo: Representado por um ícone central que ilustra uma fita de filme estilizada, esta fita se desenrola de forma de forma dinâmica, sugerindo movimento e aventura. A fita também forma uma curva que se assemelha a um sorriso, indicando a alegria e o prazer de encontrar filmes interessantes.

A paleta de cores, foi definida por cores vibrantes e atraentes com tons de azul e amarelo dourado. Azul, representa confiança e confiabilidade e o amarelo evoca alegria e otimismo. No entanto, esta combinação de cores cria um equilíbrio entre seriedade e diversão.



Missão: É simplificar e aprimorar a forma como as pessoas descobrem e desfrutam de filmes e séries. Através da aplicação de métodos de aprendizado de máquina e da linguagem Python, buscamos oferecer recomendações personalizadas que encantem os usuários, conectando-os a conteúdos que realmente gostam e cada vez mais ágil.



Visão: Queremos ser reconhecidos no campo da recomendação de entretenimento audiovisual. Para isso, iremos aplicar o conhecimento adquirido até o momento e o que será adquirido no decorrer deste semestre, para criar um ecossistema onde cada pessoa encontre, de forma fácil e eficiente as histórias que a apaixonam. Buscaremos a inovação e a excelência técnica para proporcionar uma experiência de entretenimento de ponta.

Valores: Paixão pelo Entretenimento, Ética, Inovação, Eficiência, Integridade, Colaboração e Diversidade, Foco no Usuário.