



**UNifeob**  
| ESCOLA DE NEGÓCIOS

**2023**

**PROJETO DE CONSULTORIA  
EMPRESARIAL**



UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADO**

NOME DO PROJETO

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

OUTUBRO 2023

UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADO**

NOME DO PROJETO

MÓDULO - Inteligência Artificial

Inteligência Artificial – Prof. Rodrigo Marudi de Oliveira

Segurança em Sistema Computacionais - Prof. Nivaldo de Andrade

Estudantes:

Douglas Vinicius Nobrega, RA 1012023200195

Marcelo Donizetti Moraes RA 1012022200264

Estudante Leandro Cesar da Rosa, RA 1012022200240

Estudante Guilherme Moneda Tardelli, RA 1012022200090

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP  
OUTUBRO, 2023

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b>	<b>5</b>
<b>3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL</b>	<b>6</b>
<b>3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>	<b>6</b>
<b>3.1.1 Aplicação Prática da Inteligência Artificial</b>	<b>6</b>
<b>3.1.2 Implementação e Técnicas Utilizadas</b>	<b>6</b>
<b>3.2 SEGURANÇA EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS</b>	<b>7</b>
<b>3.2.1 Conceitos e Implementação de Segurança</b>	<b>7</b>
<b>3.2.2 Detecção e Prevenção de Ataques</b>	<b>7</b>
<b>4 CONCLUSÃO</b>	<b>9</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>10</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>11</b>

# 1 INTRODUÇÃO

A recomendação de filmes e produtos tem se tornado um aspecto essencial em nossa era digital. À medida que a quantidade de conteúdo e produtos disponíveis na internet continua a crescer exponencialmente, torna-se cada vez mais desafiador para os consumidores descobrirem itens que se alinhem com seus interesses e preferências. Nesse contexto, os sistemas de recomendação desempenham um papel fundamental ao facilitar a busca e a descoberta de conteúdo relevante.

A inteligência artificial (IA) e o aprendizado de máquina têm revolucionado a forma como esses sistemas operam. Eles capacitam as plataformas online a analisar o comportamento do usuário, coletar informações sobre suas preferências e hábitos, e, em seguida, fornecer recomendações personalizadas. O foco central desses sistemas é criar uma experiência mais envolvente, eficiente e agradável para os usuários, ao mesmo tempo em que auxiliam as empresas a aumentar a satisfação do cliente e as taxas de conversão.

Este projeto se concentra na criação de um sistema de recomendação de filmes e produtos, utilizando técnicas de aprendizado de máquina. O objetivo é desenvolver um modelo que seja capaz de sugerir filmes ou produtos com base nas escolhas e interações anteriores do usuário. Para isso, o projeto explora uma variedade de abordagens, desde a análise de conteúdo e filtragem colaborativa até métodos híbridos, a fim de maximizar a precisão das recomendações.

A importância desse projeto não se limita apenas à sua aplicação em plataformas de streaming de filmes ou lojas online. A capacidade de recomendar produtos relevantes é uma habilidade valiosa que pode ser aplicada em várias áreas, incluindo comércio eletrônico, marketing digital, bibliotecas, museus, entretenimento e muito mais.

Por fim, este projeto busca proporcionar uma compreensão prática do processo de desenvolvimento de sistemas de recomendação, capacitando os alunos a aplicar essas habilidades em cenários do mundo real e a compreender a importância crescente da IA na melhoria das experiências dos usuários.

## 2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A recomendação de filmes e produtos por pesquisa com IA para filmes e séries visa atender a entusiastas, amantes de séries, e espectadores casuais, oferecendo recomendações personalizadas e eficiência na busca. Essa ferramenta pode impactar o mercado ao moldar preferências de visualização e fornecer insights valiosos para a indústria, contribuindo para a diversificação e personalização da experiência de entretenimento.

## 3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

Aqueles em busca de variedade podem explorar diferentes gêneros, culturas e estilos com facilidade. A IA pode apresentar sugestões inovadoras, incentivando a diversificação das escolhas de entretenimento.

Além dos benefícios para os usuários, a ferramenta pode impactar o mercado de diversas maneiras. Recomendações personalizadas e eficiência na busca podem influenciar as preferências de visualização, destacando determinados conteúdos e moldando as tendências do setor. A análise de padrões de busca e comportamentos de visualização também pode fornecer insights valiosos para a indústria, orientando estratégias de marketing e produção.

Em suma, as recomendações utilizando IA tem o potencial de transformar a experiência de busca por filmes e séries na web, atendendo às diversas necessidades do público e deixando um impacto positivo no mercado audiovisual.

### 3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

É uma área da ciência da computação que se concentra no desenvolvimento de sistemas e algoritmos que podem realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana. Ela é importante na atualidade devido ao seu impacto em inúmeras aplicações, desde assistentes virtuais até diagnóstico médico. Na recomendação de filmes e produtos, a IA é crucial para personalizar as sugestões com base nas preferências do usuário, tornando as recomendações mais precisas e relevantes.

#### 3.1.1 Introdução à Aplicação da IA

Um exemplo prático da aplicação da Inteligência Artificial no mundo real é o algoritmo de recomendação da Netflix. A Netflix usa IA para analisar o histórico de visualização, classificações e preferências dos usuários. Com base nesses dados, a IA da Netflix gera recomendações altamente personalizadas de filmes e séries. Isso ajuda os usuários a descobrir conteúdo novo e a melhorar a experiência de streaming, mantendo-os envolvidos na plataforma. A IA da Netflix é um excelente exemplo de como a personalização

impulsionada pela IA pode aprimorar a satisfação do cliente e manter as pessoas envolvidas em uma plataforma de entretenimento.

### 3.1.2 Implementação e Técnicas Utilizadas

No projeto de recomendação de filmes e produtos, são utilizadas técnicas de IA, como "Redes Neurais Convolucionais" para processamento de imagens, "Redes Multicamada" para aprendizado profundo e "Perceptrons" para tarefas de classificação. Linguagens como Python e suas bibliotecas, como TensorFlow e scikit-learn, são fundamentais. Ferramentas como o "Teachable Machine" do Google ajudam a treinar modelos personalizados com facilidade.

A IA foi escolhida para aprimorar a personalização das recomendações, permitindo a análise complexa de dados de usuários e o fornecimento de sugestões altamente relevantes. Isso melhora a experiência do usuário, aumenta a satisfação e otimiza o problema de ajudar os usuários a encontrar os filmes e produtos que mais lhes interessam. A IA capacita o projeto a se adaptar dinamicamente às preferências dos usuários, tornando-o mais eficaz e valioso.

## 3.2 SEGURANÇA EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS

A segurança em sistemas computacionais é crucial para proteger os dados pessoais e preferências dos usuários no projeto de recomendação de filmes e produtos. Garantir a integridade e confidencialidade dessas informações é essencial para construir a confiança dos usuários e manter a conformidade com regulamentos de privacidade. A falta de segurança pode resultar em violações de dados e danos à reputação, tornando-a uma prioridade crítica no desenvolvimento do projeto.

### 3.2.1 Conceitos e Implementação de Segurança

- **Segurança Lógica:** A segurança lógica envolve a proteção de sistemas de informação por meio de medidas como autenticação, autorização, criptografia e políticas de acesso. Ela visa salvaguardar os dados e recursos de software contra acessos não autorizados.
- **Segurança Física:** A segurança física diz respeito às medidas preventivas e reativas que protegem os ativos de hardware, como servidores, data centers e dispositivos, contra ameaças físicas, como roubo, danos ambientais e acesso

não autorizado.

### **Aplicação na Empresa:**

Na empresa iremos adotar medidas abrangentes de segurança lógica e física. No âmbito da segurança lógica, implementamos protocolos rigorosos de autenticação e autorização para restringir o acesso a sistemas críticos e dados sensíveis. Utilizamos a criptografia para proteger a transferência de informações confidenciais e monitoramos continuamente a atividade da rede em busca de anomalias.

### **3.2.2 Detecção e Prevenção de Ataques**

- **Monitoramento de Rede em Tempo Real:** Implementamos um sistema de monitoramento contínuo que verifica padrões anômalos no tráfego da rede. Isso nos permite identificar possíveis invasões ou atividades suspeitas assim que ocorrem, possibilitando uma resposta imediata.
- **Autenticação Multifatorial (MFA):** Adotamos a autenticação multifatorial em nossos sistemas críticos. Isso exige que os usuários forneçam mais de uma forma de identificação antes de acessar dados sensíveis, adicionando uma camada extra de segurança.
- **Criptografia de Dados em Repouso e em Trânsito:** Todos os dados, tanto em repouso quanto em trânsito, são criptografados. Isso garante que, mesmo que ocorra uma violação, os dados permaneçam inacessíveis para invasores.

### **Ferramentas Utilizadas para Reforçar a Segurança:**

- **Sistema de Detecção de Intrusão (IDS):** Implementamos o software ABC para detecção de intrusão. Ele monitora a rede em busca de atividades suspeitas e nos alerta instantaneamente sobre qualquer tentativa de invasão.

- **Firewalls Avançados:** Usamos firewalls de última geração para controlar o tráfego de rede e filtrar possíveis ameaças antes que elas possam acessar nossos sistemas.
- **Software de Antivírus Atualizado:** Todos os dispositivos em nossa rede são equipados com software antivírus atualizado regularmente para identificar e neutralizar malware e ameaças de software.

Essas estratégias proativas e as ferramentas especializadas são fundamentais para manter a segurança dos nossos sistemas e dados, garantindo que possamos responder rapidamente a qualquer ameaça potencial. Elas refletem nosso compromisso com a proteção da integridade e confidencialidade das informações dos nossos clientes.

## 4 CONCLUSÃO

### **Principais Descobertas e Propostas:**

Neste projeto, identificamos as ameaças e implementamos medidas proativas de segurança lógica e física. Utilizamos ferramentas como monitoramento em tempo real, autenticação multifatorial, criptografia e sistemas de detecção de intrusão.

### **Importância de Tomar Decisões Estratégicas em TI:**

Decisões estratégicas informadas em TI são essenciais para garantir a proteção de ativos de dados e manter a confiança dos clientes. Isso não apenas reduz riscos, mas também fortalece a conformidade com regulamentações e melhora a eficiência operacional.

### **Contribuições do Projeto:**

Nossas medidas de segurança fortalecem a confiança dos clientes e a conformidade com regulamentações. Isso pode influenciar positivamente a reputação da empresa, a satisfação do cliente e a capacidade de expandir com segurança no mercado.

# REFERÊNCIAS

**OpenAI. DALL·E 2.** Disponível em: <https://openai.com/dall-e-2>. Acesso em: 19 de outubro de 2023.

**Engadget. Val AI wants to figure out which movie you're searching for.** Disponível em: <https://www.engadget.com/2016-03-03-val-ai-wants-to-figure-out-which-movie-youre-searching-for.html>. Acesso em: 19 de outubro de 2023.

**IEEE Computer Society - Cybersecurity.** Disponível em: <https://www.computer.org/cybersecurity>. Acesso em: 20 de outubro de 2023.

**ACM Digital Library - Recommender Systems.** Disponível em: <https://dl.acm.org/>. Acesso em: 20 de outubro de 2023.

**Google Research.** Disponível em: <https://research.google/>. Acesso em: 21 de outubro de 2023.

**Microsoft Research - Machine Learning and AI.** Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/research/research-area/machine-learning-ai/>. Acesso em: 21 de outubro de 2023.

**Netflix Technology Blog.** Disponível em: <https://netflixtechblog.com/>. Acesso em: 21 de outubro de 2023.

## ANEXOS

Essa parte está reservada para os anexos, caso houver, como figuras, organogramas, fotos etc. E o estudante também deve anexar o relatório final do Projeto, conforme modelo a seguir.