



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

AI&SECTECH

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO 2023

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

PROJETO INTEGRADO
AI&SECTECH

MÓDULO - Inteligência Artificial

Inteligência Artificial – Prof. Rodrigo Marudi de Oliveira

Segurança em Sistema Computacionais - Prof. Nivaldo de Andrade

Estudantes:

Lucas Henrique Andrade, RA 1012022100126

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
NOVEMBRO, 2023

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA	5
3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL	6
3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	6
3.1.1 Aplicação Prática da Inteligência Artificial	6
3.1.2 Implementação e Técnicas Utilizadas	6
3.2 SEGURANÇA EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS	6
3.2.1 Conceitos e Implementação de Segurança	6
3.2.2 Detecção e Prevenção de Ataques	7
4 CONCLUSÃO	8
REFERÊNCIAS	9

1 INTRODUÇÃO

No cenário atual, em que a interseção entre tecnologia e segurança é imperativa para o sucesso organizacional, o Projeto Integrado "AI&SecTech" emerge como um farol inovador na busca pela integração sinérgica de Inteligência Artificial (IA) e protocolos de segurança robustos em sistemas computacionais. Este projeto visa transformar a dinâmica operacional da Pack Bag, uma renomada fabricante de Big Bags, por meio da aplicação estratégica de técnicas avançadas de IA e protocolos de segurança aprimorados.

O núcleo essencial do PI é a elaboração de uma proposta que não apenas automatize processos por meio da IA, mas também proteja, de maneira proativa, os dados e infraestrutura da Pack Bag contra possíveis ameaças cibernéticas. O título "AI&SecTech" reflete, portanto, a dualidade intrínseca deste projeto, unindo a revolução da IA à salvaguarda dos ativos digitais da empresa.

Este projeto não apenas almeja uma transformação tangível na Pack Bag, mas também serve como um exemplo paradigmático da sinergia entre IA e segurança. A visão sistêmica dos estudantes, aliada à abordagem inovadora proposta, promete não apenas elevar a média das disciplinas envolvidas, mas também posicionar a Pack Bag como referência na integração de AI&SecTech no setor de fabricação de Big Bags.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Desde 2011 no mercado, a PACK BAG é hoje uma das maiores e mais fortes fabricantes de Big Bags do Brasil, atendendo clientes de diversos segmentos do agronegócio, nacionais e internacionais. Atualmente possui duas unidades, uma em Casa Branca (Matriz) e uma em Aguai (Filial).

Razão Social: PACK BIG BAG INDUSTRIA DE EMBALAGENS LTDA

CNPJ: 13.478.113/0001-49

Endereço: Rod. SP 340/215 Km 237+250 Mtrs, Bairro Industrial, Casa Branca - SP.

Atividade: Indústria de Embalagens

Principal Produto: Contentores Flexíveis (Big Bag)

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

3.1.1 Introdução à Aplicação da IA

A PACK BAG, consolidada no mercado desde 2011 como uma líder na fabricação de Big Bags, reconhece a necessidade de impulsionar sua produção e eficiência. A Inteligência Artificial (IA) surge como a ponte entre a inovação e a segurança, oferecendo uma visão estratégica para otimizar processos e proteger ativos digitais. A relevância da IA na atualidade é inegável, proporcionando não apenas automação, mas também insights preditivos que moldarão o futuro da produção.

3.1.2 Implementação e Técnicas Utilizadas

A escolha de técnicas específicas de IA, como Redes Neurais Convolucionais, Redes Multicamada e Perceptrons, visa criar soluções adaptadas às demandas da PACK BAG. Utilizando ferramentas como Teachable Machine do Google e linguagens como Python, buscamos algoritmos inteligentes que prevejam demanda e otimizem a programação de máquinas. A aplicação prática dessas técnicas transcende a teoria, impulsionando a produção de Big Bags de maneira inteligente e eficiente.

A relevância da IA para o projeto reside na capacidade de melhorar a previsão de demanda, minimizando desperdícios e maximizando a eficiência da produção. A escolha da disciplina é estratégica, visando transformar desafios em oportunidades por meio da inovação tecnológica.

3.2 SEGURANÇA EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS

3.2.1 Conceitos e Implementação de Segurança

A segurança lógica física e o conceito e valor da informação são fundamentais para a PACK BAG. Segurança lógica física abrange medidas preventivas e reativas para proteger hardware e software, enquanto o conceito e valor da informação delineiam a importância de salvaguardar dados sensíveis.

Na empresa, possui sistemas de controle de acesso biométrico (catracas giratórias “torniquete”), fortalecendo a segurança física dos servidores. A compreensão e aplicação desses conceitos resultaram em uma abordagem holística, abrangendo desde a instalação de sistemas físicos até a reestruturação da arquitetura de rede.

3.2.2 Detecção e Prevenção de Ataques

Estratégias proativas e reativas são a espinha dorsal da segurança na PACK BAG. A adoção de sistemas de monitoramento contínuo, capazes de identificar padrões anômalos no tráfego de rede, exemplifica a abordagem proativa da empresa. Além disso, a implementação de software especializado para detecção de intrusão reforça a postura reativa, alertando instantaneamente sobre atividades suspeitas.

Essas estratégias e ferramentas refletem o compromisso da PACK BAG em garantir a integridade de seus ativos digitais, mitigando possíveis ameaças cibernéticas. Ao integrar a Inteligência Artificial com protocolos de segurança robustos, a empresa posiciona-se na vanguarda da inovação tecnológica, alinhando-se perfeitamente à visão sistêmica proposta no Projeto Integrado "AI&SecTech".

4 CONCLUSÃO

O Projeto Integrado "AI&SecTech" proporcionou uma imersão profunda na interseção da Inteligência Artificial (IA) e Segurança em Sistemas Computacionais, moldando propostas inovadoras para a PACK BAG, uma destacada fabricante de Big Bags. Ao explorar as técnicas avançadas de IA, como Redes Neurais Convolucionais e Multicamada, e integrá-las a protocolos de segurança física e lógica, nossa equipe delineou estratégias abrangentes para otimizar a produção e salvaguardar ativos digitais.

O projeto enfatiza a importância de tomar decisões estratégicas informadas em Tecnologia da Informação (TI), transcendendo os aspectos técnicos para abranger as considerações administrativas. A harmonização eficaz desses elementos é vital para o sucesso do projeto, garantindo que a implementação de soluções de IA seja não apenas tecnicamente sólida, mas também alinhada aos objetivos administrativos da PACK BAG.

A sinergia entre técnicas avançadas de IA e protocolos de segurança não apenas eleva a eficiência operacional da empresa, mas também reduz a vulnerabilidade a ameaças cibernéticas. A capacidade de tomar decisões estratégicas informadas impulsiona a PACK BAG na vanguarda da inovação, garantindo que cada passo tecnológico esteja alinhado aos objetivos administrativos de longo prazo.

O projeto oferece contribuições significativas para a PACK BAG, com implicações positivas para seus objetivos e operações futuras. A implementação de sistemas de previsão de demanda baseados em IA otimizará o planejamento de produção, reduzindo custos e minimizando desperdícios. A utilização de algoritmos de otimização para programação eficiente de máquinas impulsionará a produtividade, maximizando o uso de recursos e reduzindo tempo ocioso.

A integração de medidas de segurança em todas as camadas, desde o controle de acesso biométrico até a detecção de intrusão, reforçará a resiliência da empresa contra ameaças cibernéticas em constante evolução. A proteção de dados sensíveis e a garantia da integridade dos processos produtivos serão catalisadores para a excelência operacional da PACK BAG.

REFERÊNCIAS

1 - PACK BAG:

<https://packbag.com.br/>

2 - Conteúdos abordados nas aulas.