

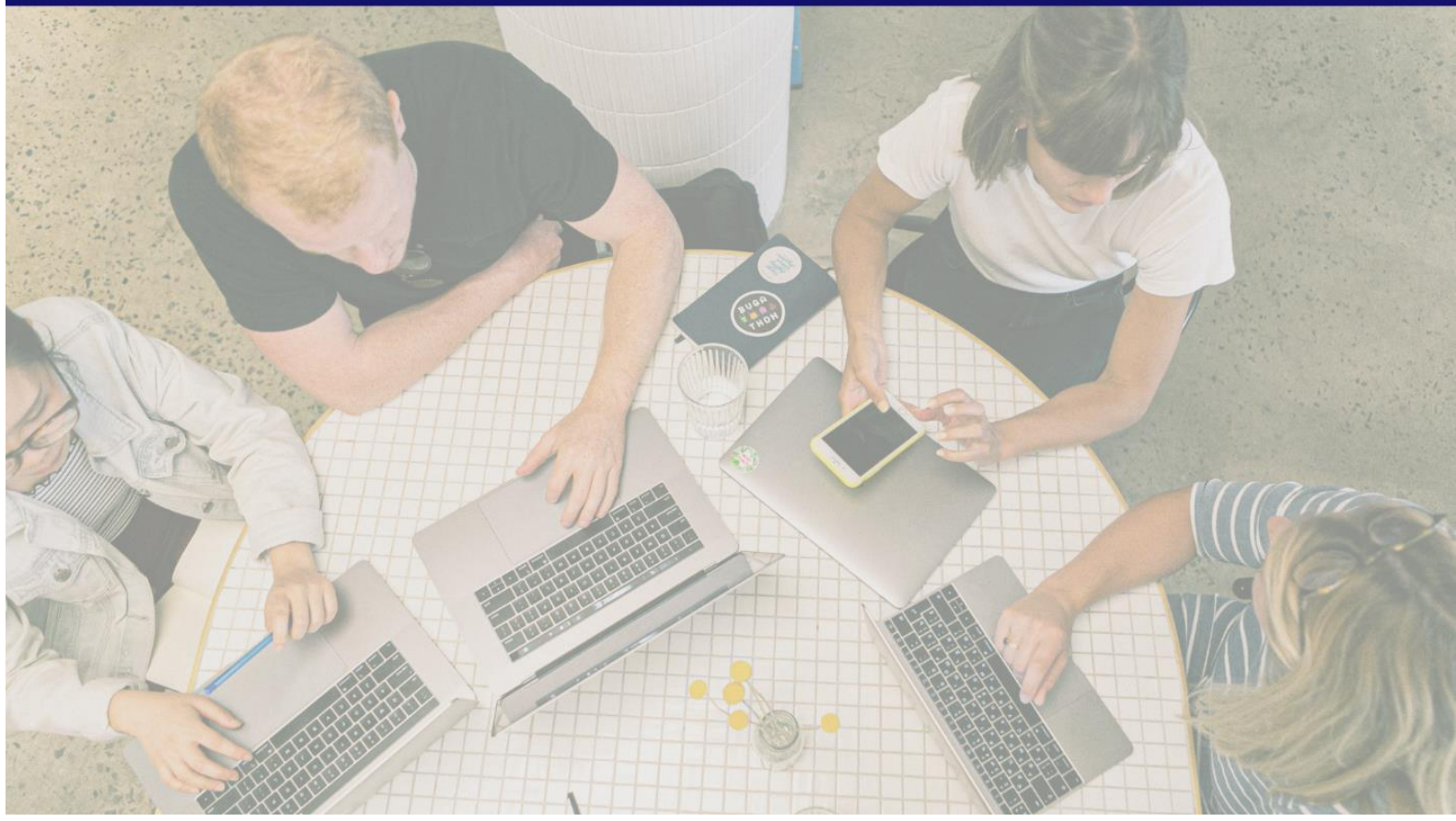


UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS



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 & Sec Tech”

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 & Sec Tech”

MÓDULO - Inteligência Artificial

Inteligência Artificial – Prof. Rodrigo Marudi de Oliveira

Segurança em Sistema Computacionais - Prof. Nivaldo de Andrade

Estudante:

Luana Aparecida Cardoso, RA 1012023100720

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
NOVEMBRO, 2023

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA	6
3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL	7
3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	8
3.1.1 Aplicação Prática da Inteligência Artificial	8
3.1.2 Implementação e Técnicas Utilizadas	9
3.2 SEGURANÇA EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS	10
3.2.1 Conceitos e Implementação de Segurança	11
3.2.2 Detecção e Prevenção de Ataques	13
4 CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	15
ANEXOS	16

1. INTRODUÇÃO

O projeto de integração de Inteligência Artificial e Segurança em Sistemas Computacionais propõe uma abordagem abrangente e inovadora para aprimorar as operações da empresa “La Belle Estética”. Ao alinhar técnicas de IA, o projeto visa impulsionar a automação de processos, aprimorar a eficiência operacional e proporcionar uma base sólida para a tomada de decisões mais informativas.

A aplicação do chatbot foi desenvolvida em Python com integração ao Telegram e representa uma solução para a interação e suporte ao cliente na empresa “La Belle Estética”. Esse chatbot é projetado para proporcionar uma experiência amigável aos usuários, respondendo a consultas, fornecendo informações sobre agendamentos, produtos e serviços, além de direcionar para diferentes setores da empresa, como atendimento e financeiro.

A integração de Inteligência Artificial com chatbot ao Telegram que é apresentada neste projeto, não apenas eleva a qualidade do atendimento automatizado, mas também posiciona a empresa no âmbito da inovação tecnológica, proporcionando aos clientes uma experiência mais personalizada, eficiente e em sintonia com as expectativas contemporâneas. Além disso, a aplicação se destaca pela sua capacidade de resposta em tempo real.

Este trabalho também aborda os aspectos de segurança, tanto no âmbito lógico quanto físico, visando garantir uma proteção integral. Como medidas de segurança que são aplicadas para resguardar a infraestrutura do chatbot e restrições em locais sensíveis, tudo com o objetivo de prevenir ameaças diretas aos sistemas.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Nome Empresarial La Belle Cabelo e Estética Ltda, está registrada sobre o número do CNPJ: 20.183.609/0001-50, situada em São José dos Campos -SP.

A empresa é especializada em procedimentos faciais e corporais situada em São José dos Campos, oferece um ambiente dedicado à promoção da beleza e bem-estar. Com uma equipe qualificada de profissionais, a empresa proporciona uma ampla gama de tratamentos faciais, incluindo limpezas de pele, peelings e rejuvenescimento facial, utilizando tecnologias inovadoras e produtos de alta qualidade. No que diz respeito aos procedimentos corporais, a empresa oferece serviços como massagens relaxantes, drenagem linfática, e tratamentos para celulite e gordura localizada.

No campo da saúde, a construção dos sentidos e valores acerca da estética corpórea está cada vez mais presente, influenciando a construção da identidade do indivíduo e a percepção que esse tem de si mesmo e do que ele entende como saúde. (SUENAGA, et al., 2012).

3. PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

A empresa “La Belle Estética” atua no ramo da estética e outros serviços de cuidados com a beleza, é especializada em procedimentos faciais e corporais.

Esse projeto foi desenvolvido para a empresa no qual fez duas solicitações fundamentais que refletem seus objetivos. Que é a implementação de um sistema para a interação com seus clientes de forma humanizada e segura, visando a organização e a gestão de informações para suas operações.

A empresa é especializada em procedimentos faciais e corporais situada em São José dos Campos, oferece um ambiente dedicado à promoção da beleza e bem-estar. Com uma equipe qualificada de profissionais, a empresa proporciona uma ampla gama de tratamentos faciais, incluindo limpezas de pele, peelings e rejuvenescimento facial, utilizando tecnologias inovadoras e produtos de alta qualidade. Com um foco na satisfação do cliente, a empresa busca não apenas aprimorar a estética, mas também promover a confiança e autoestima de seus clientes, proporcionando resultados visíveis e duradouros.

A empresa buscou facilidade e agilidade no atendimento, por isso a opção de incorporar um chatbot integrado ao Telegram para proporcionar aos clientes uma experiência ainda mais personalizada e conveniente. Este chatbot é desenvolvido com inteligência artificial e permite agendar consultas, esclarecer dúvidas sobre procedimentos, receber recomendações personalizadas, fácil acesso ao financeiro e compras de produtos através de links de redirecionamentos. Essa abordagem moderna e tecnologicamente não apenas agiliza a comunicação, mas também reforça o compromisso da empresa em utilizar as mais recentes ferramentas para aprimorar a experiência do cliente.

A eficiência do agendamento de consultas e serviços pode ser um desafio logístico, especialmente quando há uma alta demanda por tratamentos específicos. O chatbot, ao automatizar o processo de agendamento, proporciona uma solução eficaz para otimizar a programação e evitar possíveis conflitos. Além disso, a necessidade de fornecer informações detalhadas, cuidados e produtos utilizados pode sobrecarregar os canais de comunicação tradicionais. O chatbot atua como um recurso informativo instantâneo, oferecendo respostas rápidas, precisas e levando o usuário ao setor responsável com rapidez, garantindo que os clientes sejam atendidos por especialistas.

A abordagem cuidadosa e abrangente dos aspectos técnicos da infraestrutura de TI, com ênfase em Inteligência Artificial (IA) e Segurança em Sistemas Computacionais, é essencial para o sucesso e a sustentabilidade operacional. Ao incorporar algoritmos de IA, a empresa

busca otimizar suas operações, antecipando demandas e personalizando serviços de maneira mais precisa.

A priorização da segurança é crucial para proteger os ativos digitais da organização contra ameaças cibernéticas em constante evolução. A implementação de medidas como firewalls, criptografia e sistemas de detecção de intrusões, assegura a integridade dos dados e a confidencialidade das informações.

No âmbito da segurança, a empresa deve adotar uma abordagem em camadas para proteger sua infraestrutura contra ameaças cibernéticas. Isso inclui a implementação de firewalls avançados, sistemas de detecção e prevenção de intrusões, criptografia de dados sensíveis e autenticação multifator.

3.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial (IA) representa a capacidade de sistemas computacionais desempenharem tarefas que tradicionalmente demandam inteligência humana, utilizando conceitos como machine learning, deep learning, processamento de linguagem natural e visão computacional. (Garcia, 2020).

A Inteligência Artificial está ligada ao entendimento, interpretação e aplicação do conhecimento adquirido para a resolução de problemas. Essencialmente, envolve alimentar dados à máquina, permitindo que ela aprenda com essas informações e gere saídas que abordem eficientemente as situações problema propostas. Ao capacitar sistemas a aprender e evoluir com dados, a IA oferece uma abordagem inovadora para a resolução de desafios complexos, permeando diversos setores e redefinindo a interação entre humanos e tecnologia. (Damaceno & Vasconcelos, 2018).

Devido a inúmeras facilidades que a Inteligência Artificial traz para uma empresa, essa foi a opção mais viável para esse projeto. A integração de um projeto de IA em Python com o Telegram permite a criação de assistentes virtuais ou chatbots inteligentes, que podem fornecer interações personalizadas e respostas automatizadas aos usuários. Isso é especialmente relevante para empresas e organizações que buscam melhorar a eficiência no atendimento ao cliente, oferecendo suporte instantâneo.

3.1.1 Introdução à Aplicação da IA

A grande maioria das IAs, senão todas, têm seu funcionamento baseado em algoritmos, o algoritmo “é uma sequência de instruções que informa ao computador o que ele deve fazer conforme Gabriel P. Belez.

A escolha da Inteligência Artificial (IA) para o projeto do bot de Telegram na La Belle Estética é estratégica e fundamentada na capacidade da IA de aprimorar significativamente a

interação e eficiência do sistema de atendimento automatizado. A IA oferece recursos poderosos, permitindo que o chatbot compreenda e responda de maneira mais contextual às mensagens dos usuários. A utilização de um modelo de linguagem na implementação do chatbot possibilita a compreensão semântica das mensagens, melhorando a precisão e a relevância das respostas fornecidas. O chatbot é um software que, por meio de programação e inteligência artificial, é integrado a sites, às redes sociais

3.1.2 Implementação e Técnicas Utilizadas

O projeto consiste na implementação de um chatbot em Python, posteriormente integrado a um bot criado no Telegram. Após a criação do bot no Telegram, foi essencial gerar uma chave de API, conhecida como API-TOKEN, para viabilizar a integração e automação das mensagens por meio do código em Python. Essa chave API-TOKEN desempenha um papel central na comunicação entre o código Python e o bot do Telegram, permitindo a troca de informações de forma segura e eficiente, facilitando assim a interação automatizada com os usuários.

Na aplicação foram utilizadas as bibliotecas, ‘Python-telegram-bot’ com o ‘TeleBot’ que juntas integram a inteligência artificial e o ‘Python-decouple’ para integrar o Token do Telegram.

O Telebot é uma implementação síncrona e assíncrona da API Telegram Bot, é uma biblioteca em Python projetada para simplificar a criação de bots para o aplicativo de mensagens Telegram.

O ‘Python-decouple’ oferece uma maneira de separar configurações sensíveis do código-fonte. O intuito dessa biblioteca é evitar a exposição de informações sensíveis, como chaves de API, senhas ou outras configurações, diretamente no código. Em vez disso, essas configurações são mantidas em arquivos de configuração separados e podem ser gerenciadas de forma mais seguras.

Essa abordagem ajuda a mitigar potenciais riscos relacionados à exposição acidental ou não autorizada de informações sensíveis, ao manter dados sensíveis fora do código-fonte e armazená-los em locais separados e protegidos, como um arquivo ‘.env’, os desenvolvedores conseguem evitar que essas informações sejam incluídas em repositórios de controle de versão, onde poderiam ser acessadas por outras pessoas não autorizadas, sendo crítico em ambientes colaborativos, garantindo a integridade e segurança da aplicação em diferentes contextos.

Sendo assim, na aplicação a variável de ambiente 'TOKEN_BOT' foi definida em um arquivo '.env' que está fora do controle de versão, ajudando a proteger informações sensíveis e facilitando a configuração do aplicativo em diferentes ambientes.

No chatbot foi implementado uma série de funcionalidades para interagir com os usuários de maneira dinâmica e eficiente. Ao receber comandos de início, como "/start" ou "/iniciar", o bot interage com o usuário. Além disso, demonstra flexibilidade ao responder a mensagens que contenham a palavra-chave "iniciar", ampliando as possibilidades de interação. O suporte ao cliente é robusto, oferecendo informações sobre agendamento, compras e contato com atendentes, caso o usuário mencione a palavra-chave "atendimento". Para questões relacionadas ao setor financeiro, o bot fornece orientações sobre emissão de boletos, resolução de erros financeiros e suporte financeiro ao detectar a palavra-chave "financeiro". Finalmente, ao receber o comando "encerrar", o chatbot agradece pela interação de forma educada e humanizada e encerra a conversa. A introdução de pausas entre as mensagens contribui para criar um diálogo mais natural e fluído.

No contexto desse projeto a inteligência artificial não apenas aprimora a experiência do usuário, proporcionando respostas mais naturais e personalizadas, mas também contribui para a eficiência operacional, o chatbot pode ser continuamente aprimorado, com mais funções para oferecer suporte mais eficaz aos clientes da La Belle Estética.

3.2 SEGURANÇA EM SISTEMAS COMPUTACIONAIS

Segundo Gabriel P. Beleza, a implementação de sistemas computacionais e eletrônicos exige em seu funcionamento, quantidades massivas de informações.

A segurança em sistemas computacionais, como em aplicações de chatbot com integração ao Telegram, é essencial para proteger dados sensíveis, garantir a autenticidade das interações, prevenir ataques e manter a confiança dos usuários.

A aplicação para ter maior segurança deve ser configurada para tornar o chatbot adequado à LGPD, as empresas devem adotar medidas para fortalecer a segurança das informações, principalmente no que se refere à privacidade dos dados pessoais coletados.

Segundo a LEI Nº 13.709, DE 14 DE AGOSTO DE 2018 - a fim de atender ao princípio da necessidade, elencado no art. 6º, o bot deve salvar apenas os dados necessários, aqueles que foram informados ao cliente que seriam coletados. (Brasil, 2018).

Muitas vezes, os chatbots lidam com informações sensíveis dos usuários. Isso pode incluir dados pessoais, como nomes, números de telefone, endereços e, em alguns casos, até

mesmo informações financeiras. A falta de segurança pode levar a violações de privacidade e potencial roubo de identidade.

Na integração com o Telegram, que implica a comunicação entre sistemas distintos, a segurança desempenha um papel crucial na prevenção de potenciais ameaças como interceptação de dados e ataques cibernéticos. Especificamente para os chatbots, que constituem uma ferramenta suscetível a diferentes formas de ataques, como tentativas de força bruta e atividades maliciosas, é fundamental implementar medidas de segurança.

Dessa forma, a adoção de práticas de segurança apropriadas não apenas protege a integridade da comunicação entre sistemas, mas também fortalece a confiabilidade das interações realizadas por meio dos chatbots no ambiente do Telegram.

O tratamento de dados é a utilização de dados, pessoais ou anônimos, pelos mais diferentes setores da sociedade, privados ou públicos. Ele consiste em armazenar, processar, agrupar e combinar quantidades massivas de informações em um pequeno espaço de tempo e a custos baixíssimos, podendo ser aplicado a qualquer tipo de dados. (BELEZA, 2021).

3.2.1 Conceitos e Implementação de Segurança

A segurança lógica e física abrange diferentes aspectos da proteção de dados e sistemas, enquanto o conceito e valor da informação destacam a importância desse recurso vital para as organizações e indivíduos. Ambos os conjuntos de conceitos são fundamentais para a construção de uma estratégia abrangente de segurança da informação.

A segurança lógica refere-se à proteção de dados e informações através de meios digitais. Isso envolve o uso de políticas, procedimentos e tecnologias para garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados. Medidas como controle de acesso, criptografia, autenticação e auditoria fazem parte da segurança lógica. É mais focada nos aspectos lógicos e virtuais do ambiente de tecnologia da informação.

A segurança física concentra-se na proteção dos ativos de tecnologia da informação no mundo físico. Isso inclui a segurança de servidores, data centers, equipamentos de rede e outros dispositivos físicos que armazenam, processam ou transmitem dados. Medidas como controle de acesso físico, sistemas de vigilância, proteção contra incêndios e controle ambiental (por exemplo, temperatura e umidade) fazem parte da segurança física.

A informação é um recurso crucial, consistindo em dados processados que possuem significado, abrangendo fatos, conhecimento e diversos formatos de dados de valor. Sua gestão eficaz é vital para o funcionamento eficiente de sistemas e processos. O valor da informação

está intrinsecamente ligado à sua utilidade e importância na tomada de decisões, sendo valiosa quando contribui para o sucesso e eficiência operacional. A precisão, relevância, oportunidade e confiabilidade determinam o valor da informação, destacando a necessidade de proteção para preservar seu valor e garantir seu uso apropriado e seguro.

Ao integrar um chatbot feito em Python com o Telegram em um ambiente empresarial, é fundamental considerar e implementar os conceitos de segurança lógica e física, bem como a gestão eficiente da informação.

Na empresa “La Belle Estética” a segurança lógica e física tem o pensamento voltado para um chatbot. Aqui estão algumas práticas importantes:

- Foi utilizada para limitar o número de respostas consecutivas o ‘time.sleep()’ da biblioteca time, para evitar possíveis abusos ou spam. O código atual espera um tempo fixo entre mensagens, mas isso pode ser otimizado ou tornar-se dinâmico com base na interação do usuário.
- Segurança nas URLs: as URLs enviadas levam ações específicas (como agendamento ou emissão de boletos).
- Será implementado a integridade de Arquivos: como imagens e verificações de integridade antes de exibi-las, para evitar possíveis manipulações maliciosas dos arquivos.
- Configuração de Resposta Inline, para garantir que o bot responda apenas a consultas ou comandos específicos.
- Será feito backup e recuperação, para garantir a disponibilidade e integridade das informações, em caso de falhas ou incidentes.
- Realizar avaliações regulares de riscos relacionados à segurança do chatbot, identificando possíveis vulnerabilidades e ameaças.
- Conduzir testes de segurança regulares, para identificar e corrigir potenciais brechas de segurança.

Ao integrar esses conceitos de segurança lógica e física e operação do chatbot a empresa pode garantir uma abordagem abrangente e eficaz para proteger seus dados e sistemas. Isso não apenas fortalece a segurança, mas também contribui para a conformidade regulatória e a construção de confiança com os usuários.

3.2.2 Detecção e Prevenção de Ataques

Uma boa prática é optar por criptografar as informações como a chave 'TOKEN_BOT' e é crucial garantir que as chaves de criptografia usadas para proteger os dados sejam armazenadas de forma segura e não estejam acessíveis diretamente no código-fonte ou em locais facilmente comprometidos.

As chaves de descryptografia também não devem ser facilmente acessíveis, e práticas como o uso de serviços de gerenciamento de chaves podem ser adotadas para fortalecer a segurança.

A criptografia adiciona complexidade ao processo de desenvolvimento e manutenção. A escolha de criptografar deve ser equilibrada com a necessidade real de segurança e os recursos disponíveis para gerenciamento. Isso ajuda a prevenir ataques de interceptação na comunicação entre a aplicação e o Telegram, como:

- Implementar políticas de controle de acesso, garantindo que apenas usuários autorizados tenham permissão para interagir com o chatbot. Como a autenticação de dois fatores para camadas adicionais de segurança.
- Utilizar ferramentas de monitoramento em tempo real para analisar padrões de tráfego e comportamentos anômalos. Isso pode incluir a detecção de picos de atividade, acessos suspeitos ou padrões incomuns de interação.
- Manter todas as bibliotecas, frameworks e dependências, o próprio chatbot, atualizados, ajudando a corrigir vulnerabilidades conhecidas.
- Avisos aos usuários e a equipe sobre boas práticas de segurança, incluindo a identificação de possíveis ataques, phishing e outras ameaças cibernéticas.
- Implementar registros de auditoria detalhados para registrar todas as interações do chatbot, esses logs podem ser valiosos para análise e investigações de segurança.
- Configurar alertas automatizados para notificar a equipe de segurança sobre atividades suspeitas ou padrões de tráfego incomuns. Isso permite uma resposta rápida a possíveis ameaças.

4. CONCLUSÃO

A empresa “La Belle Estética” pode colher diversos benefícios com a implementação desse chatbot, como a otimização do atendimento ao cliente, a redução de carga de trabalho nos setores de atendimento e financeiro e a melhoria da eficiência operacional.

A integração de uma aplicação com Inteligência Artificial ao Telegram oferece uma plataforma amplamente utilizada, permitindo que os usuários acessem informações e serviços de forma rápida e conveniente. O bot é uma ferramenta versátil que reflete o compromisso da empresa em fornecer um serviço de alta qualidade, moderna e uma experiência positiva aos seus clientes. A utilização da linguagem de programação em Python facilitou a criação de um bot eficiente e responsivo.

É importante destacar que, ao adotar tecnologias como a inteligência artificial e integrar aplicativos com plataformas, como o Telegram, a segurança deve ser uma prioridade inegociável. Medidas de segurança cibernética devem ser implementadas para proteger tanto os dados dos clientes quanto a integridade operacional da empresa.

A interligação entre Inteligência Artificial e segurança se tornam cada vez mais intrínsecos no cenário tecnológico atual, ferramentas de IA podem ser empregadas na detecção proativa de padrões suspeitos e na identificação de potenciais ameaças cibernéticas, enquanto protocolos de segurança, como criptografia e autenticação, garantem a integridade dos dados transmitidos.

REFERÊNCIAS

BELEZA, Gabriel P.; A PROTEÇÃO E O TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS POR SISTEMAS DE IA: UMA POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO ANALÓGICA DA LEI 13.709/18, 2021 - https://bdm.unb.br/bitstream/10483/29391/1/2021_GabrielPinheiroBeleza_tcc.pdf - Acessado em 12/11/2023.

Brasil. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm - Acessado em 10/11/2023.

DAMACENO, Siuari S.; VASCONCELOS, Rafael O. - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA BREVE ABORDAGEM SOBRE SEU CONCEITO REAL E O CONHECIMENTO POPULAR, 2018. <https://periodicos.grupotiradentes.com/cadernoexatas/article/view/5729/2966> - Acessado em 10/11/2023.

GARCIA, Ana C. B.; ÉTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, 2020. <https://sol.sbc.org.br/journals/index.php/comp-br/article/view/1791/1625> - Acessado em 12/11/2023.

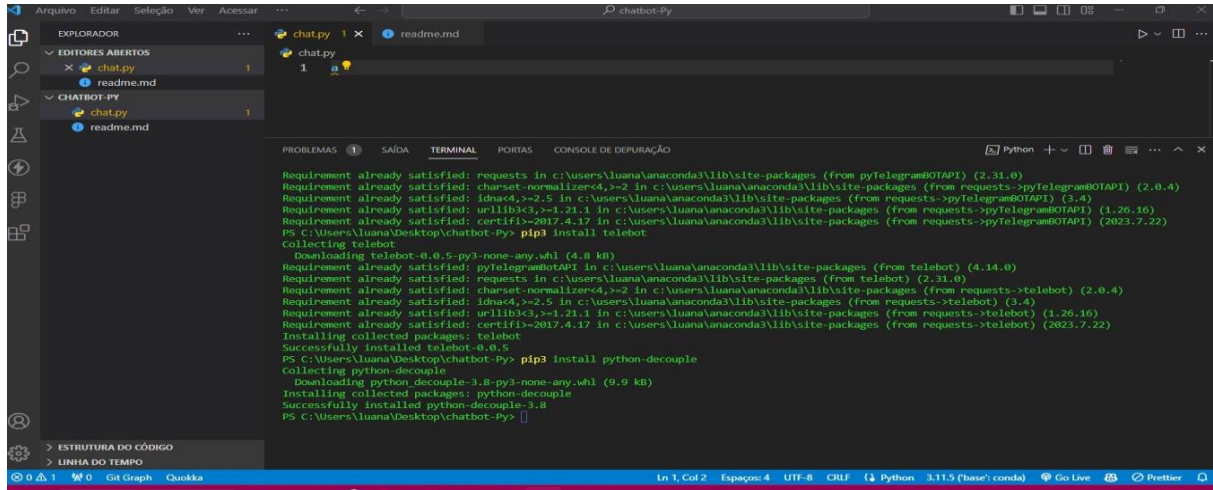
SUENAGA, et al.; CONCEITO, BELEZA E CONTEMPORANEIDADE, 2012. <https://siaibib01.univali.br/pdf/Camila%20Suenaga,%20Daiane%20Lisboa.pdf> - Acessado em 14/11/2023.

TELEBOT – Documentação - <https://pytba.readthedocs.io/en/latest/> - Acessado em 18/11/2023

ANEXOS

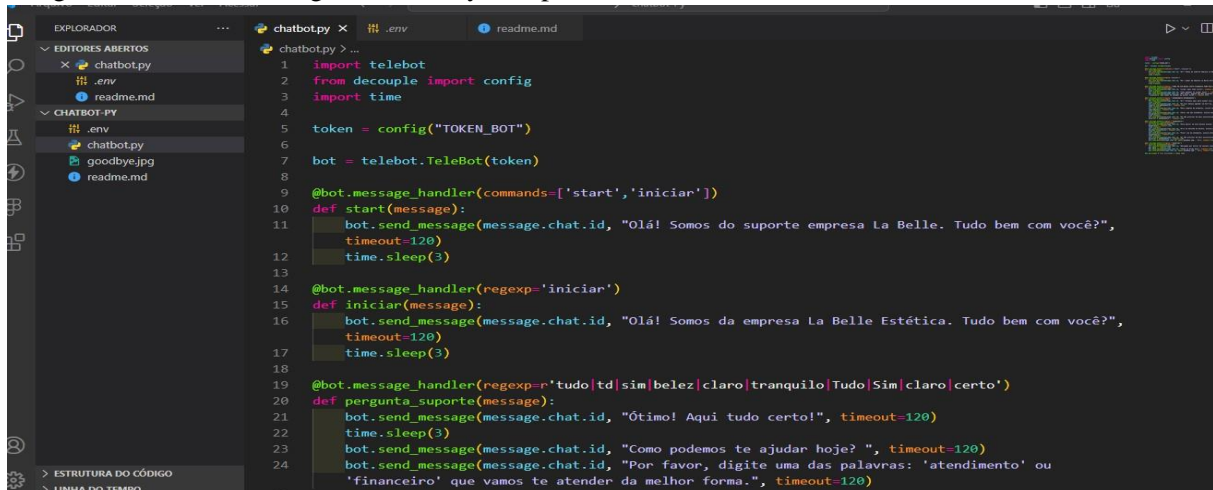
Link do vídeo: <https://youtu.be/w8puCOVikHQ>

Imagem 1 – Instalações das bibliotecas



```
Requirement already satisfied: requests in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from pyTelegramBotAPI) (2.31.0)
Requirement already satisfied: charset-normalizer<4,>=2 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (2.0.4)
Requirement already satisfied: idna<4,>=2.5 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (3.4)
Requirement already satisfied: urllib3<3,>=1.21.1 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (1.26.16)
Requirement already satisfied: certifi<=2017.4.17 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->pyTelegramBotAPI) (2023.7.22)
PS C:\Users\Luana\Desktop\chatbot-Py> pip3 install telebot
Collecting telebot
  Downloading telebot-0.0.5-py3-none-any.whl (4.8 kB)
Requirement already satisfied: pyTelegramBotAPI in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from telebot) (4.14.0)
Requirement already satisfied: requests in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from telebot) (2.31.0)
Requirement already satisfied: charset-normalizer<4,>=2 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->telebot) (2.0.4)
Requirement already satisfied: idna<4,>=2.5 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->telebot) (3.4)
Requirement already satisfied: urllib3<3,>=1.21.1 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->telebot) (1.26.16)
Requirement already satisfied: certifi<=2017.4.17 in c:\users\luana\anaconda3\lib\site-packages (from requests->telebot) (2023.7.22)
Installing collected packages: telebot
Successfully installed telebot-0.0.5
PS C:\Users\Luana\Desktop\chatbot-Py> pip3 install python-decouple
Collecting python-decouple
  Downloading python_decouple-3.8-py3-none-any.whl (9.9 kB)
Installing collected packages: python-decouple
Successfully installed python-decouple-3.8
PS C:\Users\Luana\Desktop\chatbot-Py>
```

Imagem 2 – Parte do código feito em Python para chatbot



```
1 import telebot
2 from decouple import config
3 import time
4
5 token = config("TOKEN_BOT")
6
7 bot = telebot.TeleBot(token)
8
9 @bot.message_handler(commands=['start', 'iniciar'])
10 def start(message):
11     bot.send_message(message.chat.id, "Olá! Somos do suporte empresa La Belle. Tudo bem com você?",
12                       timeout=120)
13     time.sleep(3)
14
15 @bot.message_handler(regexp='iniciar')
16 def iniciar(message):
17     bot.send_message(message.chat.id, "Olá! Somos da empresa La Belle Estética. Tudo bem com você?",
18                       timeout=120)
19     time.sleep(3)
20
21 @bot.message_handler(regexp=r'tudo|td|sim|beleza|claro|tranquilo|Tudo|Sim|claro|certo')
22 def pergunta_suporte(message):
23     bot.send_message(message.chat.id, "Ótimo! Aqui tudo certo!", timeout=120)
24     time.sleep(3)
25     bot.send_message(message.chat.id, "Como podemos te ajudar hoje? ", timeout=120)
26     bot.send_message(message.chat.id, "Por favor, digite uma das palavras: 'atendimento' ou
27     'financeiro' que vamos te atender da melhor forma.", timeout=120)
```

Imagem 3 – ChatBot no Telegrama – Interação

