

Mundo da Tecnologia

Informática

ASSISTENTE VIRTUAL



Ladislau Muagita Luanda, Abril- 2025



Informática

ASSISTENTE VIRTUAL

Nome	Classificação
Ladislau dos Santos Muagita	

Curso: Informática.

Ladislau Muagita

 Docente	
Panda Dikele	

SUMÁRIO

CAP I - INTRODUÇÃO	4
CAP II – OBJECTIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS	
OBJECTIVO GERAL	
OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	6
CAP III - ESCOPO DO PROJECTO	7
CAP IV – TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS	8
CAP V – SEGURANÇA	9
CAP VI – CONCLUSÃO	11

CAP I - INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a interação entre usuários e sistemas tem se tornado cada vez mais automatizada. Empresas e serviços estão constantemente buscando soluções eficientes para melhorar a experiência do cliente, reduzir custos operacionais e otimizar processos internos. Nesse contexto, os chatbots ou assistentes virtuais surgem como ferramentas inovadoras e eficazes, capazes de fornecer suporte automático 24 horas por dia, atendendo um grande volume de solicitações sem intervenção humana.

Situação Problema

O atendimento ao cliente enfrenta desafios como tempo de resposta elevado, indisponibilidade fora do horário comercial, dificuldades na resolução de problemas simples e custos elevados com suporte humano. Além disso, o crescimento do número de interações digitais exige que as empresas adotem soluções escaláveis para manter a qualidade do atendimento.

Solução

A implementação de um assistente virtual baseado em Inteligência Artificial (IA) permite um atendimento mais rápido, preciso e personalizado. O chatbot pode ser projetado para responder a perguntas frequentes, auxiliar na navegação em sites e até mesmo realizar tarefas automatizadas, reduzindo significativamente a carga sobre equipes de suporte. O projeto não utiliza um banco de dados próprio e foi desenvolvido com base em serviços que simplificam sua implementação, exigindo pouco ou nenhum código.

CAP II – OBJECTIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

OBJECTIVO GERAL

Desenvolver uma assistente virtual interativo que possa interagir com usuários de maneira natural, proporcionando respostas rápidas e eficientes a dúvidas comuns, sem necessidade de suporte humano imediato.

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

- Criar uma interface intuitiva que facilite a interação entre usuários e o assistente virtual;
- Utilizar serviços prontos para implementar o chatbot, reduzindo a necessidade de código complexo;
- Demonstrar o funcionamento do assistente virtual em um site simples criado para showcase;
- Assegurar um nível adequado de segurança e privacidade nas interações;
- Permitir atualização contínua dos dados e melhorias na precisão das respostas.

CAP III - ESCOPO DO PROJECTO

O projeto se concentra no desenvolvimento de um chatbot que atue como assistente virtual para demonstração em um site simples. Ele será projetado para responder perguntas frequentes e realizar interações automáticas com os usuários, utilizando plataformas que possibilitem sua criação sem necessidade de código extenso. A solução será desenvolvida por meio de ferramentas que permitem sua configuração de forma rápida e flexível.

CAP IV - TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS

Chatbase: Plataforma usada para criar o chatbot, com base em documentos e links. Permite treinar assistentes virtuais com NLP (Processamento de Linguagem Natural).

HTML: Linguagem de marcação usada para estruturar a página onde o chatbot foi incorporado.

CSS: Usado para estilizar a interface, definindo cores, fontes e disposição dos elementos.

JavaScript: Linguagem de programação que permite interações dinâmicas na interface web.

jQuery: Biblioteca JavaScript que simplifica tarefas como manipulação de elementos, eventos e requisições.

Bootstrap: Framework CSS que facilita a criação de interfaces responsivas com componentes prontos.

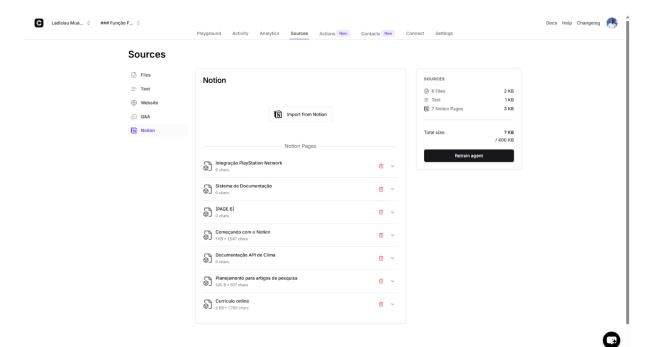
A solução foi construída usando ferramentas acessíveis e eficientes. O Chatbase permitiu treinar o chatbot com facilidade, enquanto HTML, CSS, JavaScript, jQuery e Bootstrap viabilizaram a criação de uma interface web limpa, responsiva e funcional. Todo o processo foi pensado para facilitar a implementação com baixo nível de complexidade.

CAP V - SEGURANÇA

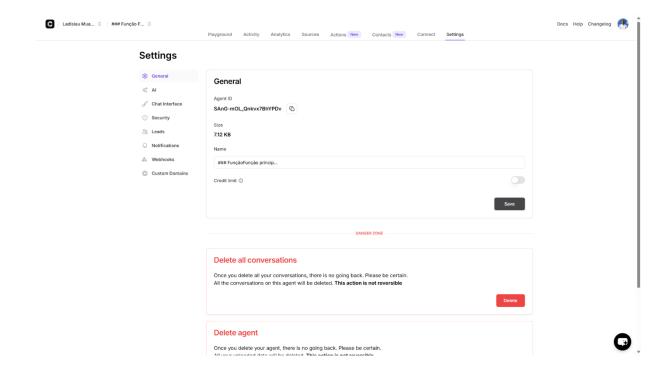
A segurança e privacidade das interações são garantidas pela plataforma **Chatbase**, que adota boas práticas como:

- Criptografia via HTTPS nas comunicações;
- Armazenamento seguro dos dados utilizados para treinamento;
- Isolamento de ambientes entre diferentes bots;
- Painel com autenticação para gerenciar e ajustar o chatbot com segurança.

Como o projeto não usa banco de dados próprio nem backend personalizado, toda a proteção fica a cargo da infraestrutura da **Chatbase**, garantindo simplicidade e confiabilidade.



Painel para a importação de dados.



Painel de configuração do chat.

CAP VI - CONCLUSÃO

A criação de um assistente virtual é uma solução moderna e eficaz para melhorar o atendimento ao usuário. Utilizando a plataforma Chatbase e tecnologias web acessíveis, o projeto conseguiu entregar um chatbot funcional com rapidez e sem complexidade técnica.

A interface foi construída com HTML, CSS, JavaScript, jQuery e Bootstrap, garantindo um visual responsivo e fácil de navegar. A segurança foi garantida pela infraestrutura do serviço utilizado.

Esse tipo de solução tem potencial de crescer com a evolução da IA, ampliando sua capacidade de resposta e personalização. O sucesso depende da boa curadoria dos dados de treinamento e da usabilidade oferecida ao usuário final.