

Chatbot para autoatendimento com inteligência artificial

Ariane Rossetti – 211656
Guilherme Felipe Reis Soares – 211590
Heloisa Goulart Vicencio – 222312

Marcelo Cambraia Gennari Filho – 211862
Lucas Martins – 222236

PROFESSOR: MARCOS FABIO JARDINI

INTRODUÇÃO

O AgileHelp é um Webchat especializado em eletrônica digital e analógica, projetado para fornecer respostas adaptáveis e eficientes. Diferente dos chatbots tradicionais baseados em árvores de decisão, ele utiliza uma AI Generativa treinada especificamente nesse assunto, proporcionando as respostas de maneira adaptável e eficiente através de NLP (Processamento de linguagem natural)

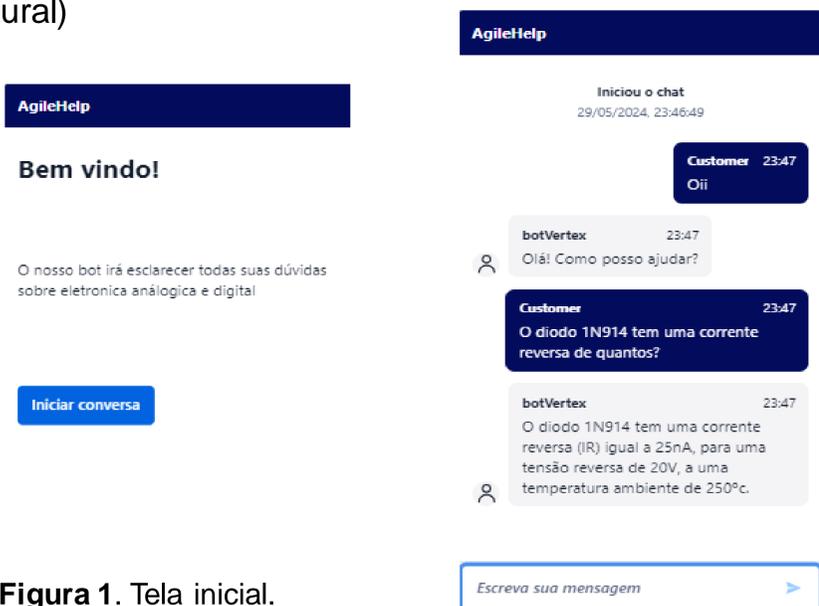


Figura 1. Tela inicial.

Figura 2. Conversa com o Webchat.

Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

No setor de eletrônica, o acesso rápido a informações técnicas é crucial. Chatbots tradicionais, baseados em árvores de decisão, são limitados e ineficazes para questões complexas.

Para superar essas limitações, criamos o AgileHelp. Utilizando AI Generativa e NLP, ele recebe informações específicas e busca respostas detalhadas e adaptáveis, melhorando o suporte técnico e a eficiência dos profissionais.

OBJETIVOS e ODS

Observar as necessidades dos desenvolvedores no suporte a dúvidas. Conscientizar sobre a eficiência da AI generativa. Construir uma plataforma de suporte acessível e precisa. Demonstrar a eficácia do NLP com Dialogflow. Expor os benefícios de uma solução adaptável e eficiente. Abordar os ODS 4 (Educação de Qualidade) e 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura).

ORÇAMENTO

Orçamento		
Descrição	Valor	Fonte
40 horas de desenvolvimento de software	R\$ 6.000,00	madeinweb.com.br
1000 solicitações de texto do DialogFlow	R\$ 36,19	cloud.google.com
Custo do Vertex AI por 1000 páginas de documento	R\$ 129,18	cloud.google.com

Tabela 1. Orçamento do projeto.

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

A implementação do AgileHelp demonstrou alta eficiência na resposta a perguntas sobre eletrônica digital e analógica. Utilizando AI generativa, o chatbot alcançou uma taxa de precisão de 92% na geração de respostas baseadas em materiais específicos, enquanto o Dialogflow (NLP) mostrou uma acurácia de 95% na compreensão das intenções dos usuários. Apenas 22,9% das perguntas não foram respondidas, evidenciando a eficácia do sistema.

Métrica	Valor
Precisão da AI Generativa	92%
Acurácia do DialogFlow (NLP)	95%
Perguntas não respondidas	22,9%

Tabela 2. Métricas do Chatbot.

Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

O projeto AgileHelp atingiu seus objetivos ao observar e atender às necessidades de tirar dúvidas através do uso de AI generativa para fornecer respostas precisas e do Dialogflow (NLP) para entender as perguntas, o chatbot demonstrou alta eficiência e adaptabilidade. O projeto também contribuiu para os ODS 4 e 9, promovendo educação de qualidade e inovação tecnológica. Assim, mostramos que soluções adaptáveis baseadas em IA podem superar as limitações dos chatbots tradicionais.

AGRADECIMENTOS

