

Projeto Integrador - 2021

ConheciBOT



Ciência da
Computação

UNIFAGOC
CENTRO UNIVERSITÁRIO
GOVERNADOR OZANAM COELHO

TARTAGLIA, Gustavo; LEITE, Pietro; DRUMOND, Matheus; VIEIRA, Gabriel; STEMPLIUC, Sérgio Murilo.

Curso de Ciência da Computação do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

INTRODUÇÃO

O projeto teve como principal idealização o estudo de linguagens de programação, conhecimento de áreas profissionais como o front e back-end e gestão de grupo. O grupo foi dividido em duas vertentes, duas pessoas para o front-end e duas pessoas para o back-end (a divisão foi feita baseado no interesse de cada um).

Esse projeto foi feito também em colaboração com outro grupo que desenvolveu o próprio site. Este site foi fundamental para que o bot receba as informações corretas, melhorando a experiência do usuário.

OBJETIVO

O objetivo era criar um meio de ajudar os alunos de forma mais dinâmica durante seu processo de estudos e busca de materiais. Para isso, decidimos criar um chatbot que consegue conversar e entregar materiais relacionados ao que foi pedido pelo usuário, de modo a emular a interação entre o estudante e um professor.

Além disso, o bot estaria hospedado em seu próprio site, contendo informações sobre si mesmo e sobre o projeto.

MATERIAIS E MÉTODOS

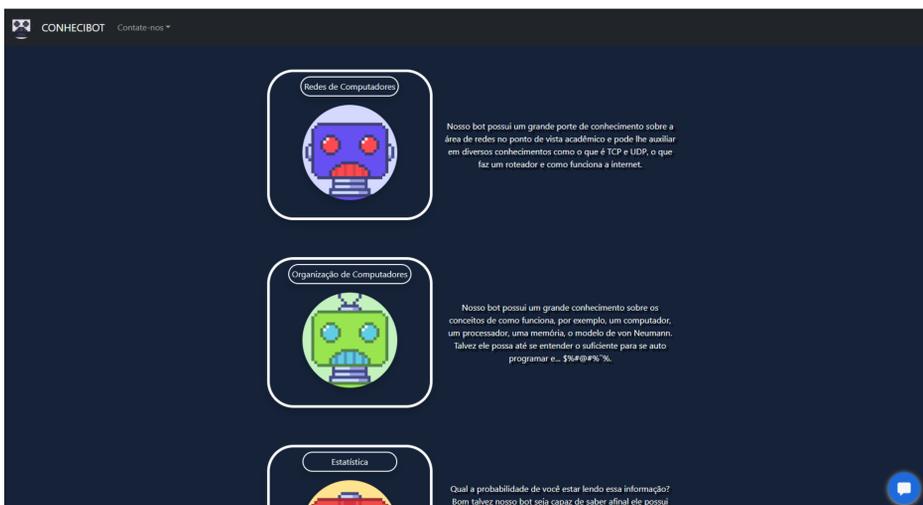
O ConheciBOT foi escrito em Python utilizando o framework Rasa para o desenvolvimento de sua IA e a biblioteca SpaCy para ajudar na interpretação de palavras. Desse modo, o Rasa utiliza o SpaCy para classificar com maior precisão as palavras utilizadas na mensagem e consegue decidir o que deve ser respondido.

Também foi utilizado o framework Flask em conjunto com Gunicorn e Nginx para *hostear* o site na internet numa máquina virtual alugada no Digital Ocean. Dessa forma podemos configurar quais portas serão usadas e manter o site no ar 24 horas por dia.

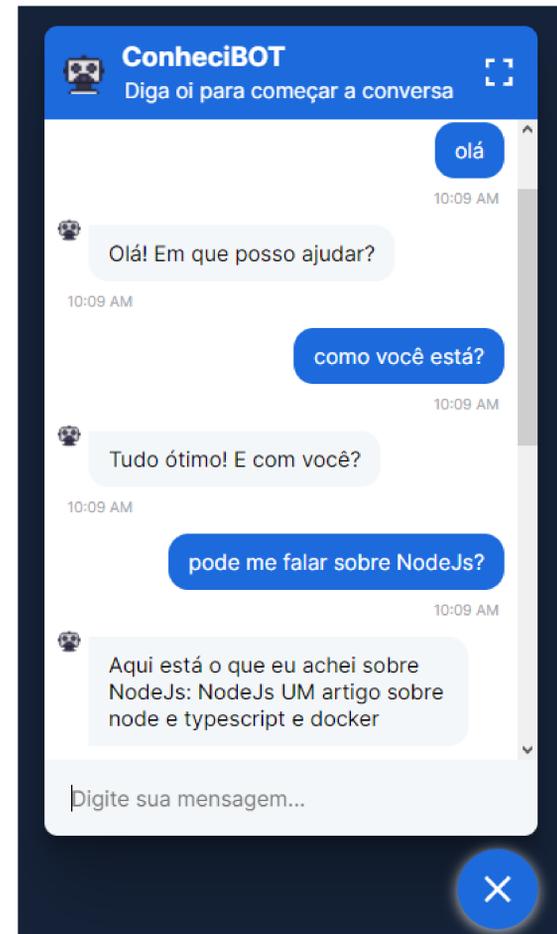
O Front-end do site foi construído utilizando o modelo Flexible Box, ou Flexbox, assim não importa em qual aparelho o site for aberto ele sempre estará funcionando corretamente. Para auxiliar no desenvolvimento da estrutura geral do site foi utilizado o framework Bootstrap 5 e o script window.webchat que auxiliou na junção do site com o chat de maneira pratica.

RESULTADOS

O produto final pode ser encontrado em: <http://conhecibot.com.br>.



O site apresenta uma interface agradável para o usuário, apresentando a ideia de que o bot pode conversar sobre diversos tópicos. Também é possível encontrar o contato dos criadores e uma explicação sobre o projeto no final da página.



CONCLUSÃO

Com a finalização do projeto conseguimos entregar o produto com a grande maioria de suas funcionalidades prometidas. Além disso, todos os membros do grupo passaram por um grande desenvolvimento pessoal e profissional de suas habilidades.

O código fonte do projeto pode ser encontrado livremente nos repositórios do GitHub abaixo:

Bot: <https://github.com/Guta101/Conhecibot>

Site: <https://github.com/PietroLeite/PietroLeite.github.io.git>

REFERÊNCIAS

BootStrap team. **Introduction. BootStrap v5.0.** Disponível em: <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/> Acesso em: 04 ago. 2021.

Rasa. **Rasa: Open Source Conversational AI.** Disponível em: <https://rasa.com> Acesso em: 09 set. 2021.