



AGENTE CONVERSACIONAL PARA O ENSINO DA LÍNGUA INGLESA

OLIVEIRA, Vinícius de Souza¹; CHICON, Patricia Mariotto Mozzaquatro²

Palavras-Chave: Agente Conversacional. Língua Inglesa. AIML.

INTRODUÇÃO

A língua Inglesa tem se tornado a segunda alternativa de comunicação na maioria dos países, tornando-se imprescindível nos dias atuais, por isso, faz-se cada vez mais necessário um novo olhar para o ensino da mesma. Professores e alunos enfrentam diversas dificuldades no processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa, dificuldades essas, associadas as metodologias utilizadas no processo. Neste contexto, a pesquisa propõe a utilização de um agente conversacional que auxiliará no aprendizado da língua inglesa, tornando a comunicação mais dinâmica. A base de dados do agente conversacional foi implementada na linguagem AIML. Robôs conversacionais, também conhecidos como agentes conversacionais, são ferramentas tecnológicas que possuem capacidade de realizar diálogos com seres humanos.

AGENTES CONVERSACIONAIS

A inteligência artificial desenvolveu ao longo dos anos diversas maneiras de simular a comunicação humana, acarretando, entre outras tecnologias, o surgimento dos chamados *chatbots*, que são programas de computador que simulam uma conversa com uma pessoa.

Robôs capazes de elaborar frases e conversar com pessoas foram vislumbrados pelo matemático Alan Turing, por volta de 1950. Na época, o autor ficou conhecido pelo texto que apresentava a seguinte pergunta “*Can machines think?*”. (WALLACE, 2006).

No ano de 1966, surge a primeira geração de tecnologias voltadas à construção de agentes conversacionais (WEIZENBAUM, 1966)

Em 1999 a terceira geração desses sistemas é criada, fazendo uso de casamento de padrões em linguagem de marcação baseada em XML (*eXtensible Markup Language*), denominada AIML (*Artificial Intelligence Markup Language*) (WALLACE, 2006)

¹ Discente do Curso de Ciência da Computação. Unicruz. E-mail: viniciusoliveira049@gmail.com

² Professora, UNICRUZ. E-mail: pmozzaquatro@unicruz.edu.br



Um agente conversacional é um programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas. Possui o objetivo de responder as perguntas de tal forma que as pessoas tenham a impressão de estar conversando com outra pessoa e não com um programa de computador (LEONHARDT, 2005)

METODOLOGIA E DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi desenvolvida nas seguintes etapas:

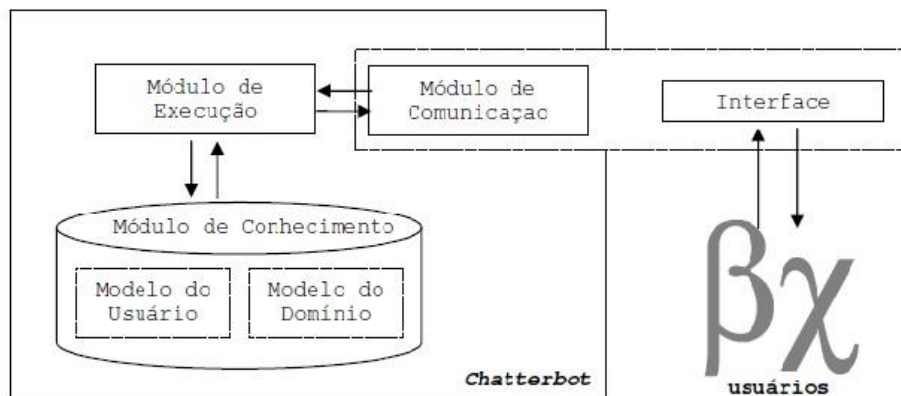
Etapa 1: Estudo teórico: Pesquisar sobre agente conversacional; Analisar e estudar a linguagem de programação AIML; Realizar um estudo sobre a língua inglesa, mais especificamente sobre tempos verbais e conectores; Pesquisar sobre a tecnologia pandorabots.

Etapa 2: Modelagem: Desenvolver a modelagem do agente;

Etapa 3: Implementação: Implementar a base de dados do agente na linguagem AIML.

A Figura 1 ilustra a arquitetura para o desenvolvimento da base de conhecimento.

Figura 1 – Arquitetura do Agente



Conforme ilustra a Figura 1, o usuário irá interagir com o agente via interface gráfica. A aplicação irá se comunicar via web com a base de conhecimento já programada na linguagem AIML. Esta base irá ler a pergunta feita pelo usuário e retornar a resposta.

Para o desenvolvimento foram utilizados os seguintes recursos de hardware e software: Como recursos de hardware: Computador Dell vostro, intel core i5, Memória (RAM):4G, memória(HD):320G. Como recursos de software: Sistema operacional windows 10, linguagem de programação PHP, Linguagem AIML, Plataforma Pandora Boots e Ferramenta voki.



A Figura 2 ilustra um exemplo de interação entre um usuário e o agente.

Figura 2 – Interação com o agente



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este resumo é parte integrante de um trabalho de conclusão de curso em andamento. A pesquisa objetiva desenvolver um agente conversacional para o ensino da língua inglesa. Até o momento foi realizada toda a modelagem, implementada a base de conhecimento.

Um fator motivacional em relação ao uso de *chatbots*, refere-se ao controle de informações disponíveis aos aprendizes, evitando-se os riscos apresentados por outras fontes disponíveis na *Web*; a possibilidade de diversificação de temas e o potencial de motivação dos aprendizes mais tímidos.

REFERÊNCIAS

LEONHARDT, Michelle Denise. **Doroty: um Chatterbot para Treinamento de Profissionais Atuantes no Gerenciamento de Redes de Computadores**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

WALLACE, R.S. “**The Anatomy of A.L.I.C.E**”. In Epstein, R. et al. (Eds.) *Parsing the Turing Test: Philosophical and Methodological Issues in the Quest for the Thinking Computer*. Springer, 180-210, 2009

WEIZENBAUM, J. Eliza. “**A computer program for the study of Natural Language Communication between man and machine**”. In *Communications of ACM*, vol. 9, n., 1996