



Título: **CONQUEST: um *framework* para a construção de *chatbots* de IQA baseados em templates sobre *Knowledge Graphs***

Horário: **14:00h**

Data: **10/02/2020**

Local: **Bloco 910 - Sala de Reuniões**

Resumo:

A dissertação apresenta CONQUEST, um framework que automatiza grande parte do processo de construção de chatbots para a tarefa de *Template-based Interactive Question Answering* (TBIQA) sobre

Knowledge Graphs

(KG) de Domínio Fechado. Os

chatbots

produzidos por CONQUEST são capazes de responder questões emitidas em linguagem natural, utilizando a conversação para solucionar os possíveis problemas da ambiguidade e da falta de informação necessária para a formulação da resposta. Para a interpretação da questão, o sistema realiza o processo de classificação de sua intenção para um dos padrões definidos pelo desenvolvedor à priori. Para isto, CONQUEST conta com um mecanismo flexível de classificação de questões baseado em aprendizado de máquina (

Machine learning

, ML) que utiliza tanto

features sintáticas

, quanto semânticas e que se adapta ao uso, aprendendo novas maneiras como uma mesma questão pode ser realizada. Este mecanismo de classificação torna um

chatbot

capaz de tratar o problema da variabilidade linguística. Além disso, um

chatbot

produzido por CONQUEST utiliza o

feedback

do usuário no seu treinamento, adaptando-se ao uso. Como principais contribuições deste trabalho, temos: (1) A definição de uma arquitetura de

chatbots

para a tarefa de TBIQA; (2) a construção de um classificador em ML que aprenda novas formas para a realização de uma mesma questão, tratando o problema da variabilidade linguística; (3) um

chatflow

para a realização automática do processo de TBIQA, tratando o problema de desambiguação da intenção de questões e a ausência de parâmetros; e por fim, culminando no (4)

desenvolvimento de uma ferramenta que facilite o processo de criação de

chatbots

para a tarefa de TBIQA sobre KGs de domínio fechado. Por fim, com CONQUEST, o desenvolvedor investe seu tempo apenas na criação dos padrões de questões suportados pelo sistema, deixando o controle de mensagens, processamento de linguagem natural, interpretação da questão, consulta às fontes de dados e geração das respostas para o *framework*

.

Banca:

- Prof.^a Dr.^a Vânia Maria Ponte Vidal (MDCC/UFC - Orientadora)

Defesa de Dissertação: Caio Viktor da Silva Ávila

Escrito por Secretaria MDCC

Sex, 07 de Fevereiro de 2020 00:00 - Última atualização Sex, 07 de Fevereiro de 2020 16:10

- Prof. Dr. Ângelo Roncalli Alencar Brayner (MDCC/UFC)
- Prof. Dr. José Maria da Silva Monteiro Filho (MDCC/UFC)
- Prof.^a Dr.^a Vlândia Célia Monteiro Pinheiro (UNIFOR)