

チャットボットによる質問応答システム

5420004 石原 俊祈 (指導教員:金子 邦彦 教授)

背景

チャットボットは、人工知能を活用した自動会話システム[1]である。現在、最新のチャットボット技術としてMetaのLlama2などが存在するが、**福山大学の内容に対して回答するという場合には、追加の学習が必要**とされる。そこで、DocsBotの利用などで、福山大学の内容に関する質問に的確に回答できるチャットボットを目指している。

目的

福山大学の内容に関して的確な回答ができるチャットボットを開発するために、DocsBot、ChatGPT 3.5、福山大学の情報が入ったファイルやURLを活用する。DocsBotは、ChatGPT 3.5に与えるプロンプトに**毎回含める定型文の内容を指定**することで、独自のチャットボットを構築できるシステムである。

取り組み状況

DocsBotを用いたチャットボットシステムの開発を終えた。

1. Googleアカウントを使用してDocsBotにサインアップした。
2. DocsBotを利用するためにOpenAIキーを取得し、DocsBotに登録した。
3. 新規のBotを立ち上げて、日本語設定を行った。
4. **福山大学に関する情報が入ったファイル**を1個、**URL**を1個準備した。

結果

質問1 [福山大学には何学部がありますか]

答え…福山大学には以下の学部があります：1.経済学部(経済学科/国際経済学科/税務会計学科) 2.人間文化学部(人間文化学科/心理学科/メディア・映像学科) 3.工学部(スマートシステム学科/建築学科/情報工学科/機械システム工学科) 4.生命工学部(生命工学科/生命栄養科学科/海洋生物科学科) 5.薬学科(薬学科)

質問2 [福山大学の資格補助制度について教えてください]

答え…福山大学における資格補助制度については、具体的な情報が見つかりませんでした。

質問3 [福山大学のキャンパスはどこにありますか]

答え1 …福山大学のキャンパスは広島県の福山市に位置しています。

答え2 …福山大学のキャンパスは広島県福山市にあります。具体的な住所は下記の通りです。

〒720-8530 広島県福山市三吉町1-2-1

質問3 変更後[福山大学のキャンパスはどこにありますか？あなたからの回答は、「●●県▲▲市XX町です」という文章で教えてください]

答え1 …福山大学のキャンパスは、広島県福山市船木町に位置しています。

答え2 …福山大学のキャンパスは広島県福山市にあります。

考察

今回用いたURLには**資格補助制度**について、資格取得の各種補助制度や各学科の取得可能な資格の説明があり、**住所**について、広島県福山市学園町1番地三蔵という説明があった。このことを踏まえ、今後、福山大学の情報を付け足し、回答の質を改善する予定である。

今後の予定

7月中に、情報のファイルやURLを増やし、**回答の質が向上するかを確認**する。その後、**同じ質問に対して、一貫した回答ができ事実と違うような回答が排除**できるように、プロンプトの工夫ができるかなど、利用しやすさの改善を考えていきたい。同時に、公開の日本語の大規模言語モデルの調査を行いたい。

参考文献

[1] Jingfeng Yang, Hongye Jin, Ruixiang Tang, Xiaotian Han, Qizhang Feng, Haoming Jiang, Bing Yin, Xia Hu, Harnessing the Power of LLMs in Practice: A Survey on ChatGPT and Beyond, arXiv:2304.13712, 2023.

