

question answering system のレポート

2024.11.24

情報テクノロジー学科

15822108

堀田大智

今回の簡単な質問応答を行う知識ベースではシステム側から提示される情報についてユーザはテキストを入力する形で進めていくという単純な会話ができる知識ベースを作成した。最初にユーザは5つの選択肢が提示され、その中から知りたい選択肢を入力する。

こんにちは！私は簡単な質問に回答することができます。

何について知りたいですか？以下から選んでください。

- ・この授業について（「授業」と入力）
- ・この学校について（「学校」と入力）
- ・BRDFについて（「BRDF」と入力）
- ・郵便配達員問題について（「郵便」と入力）
- ・巡回セールスマン問題について（「巡回」と入力）

図 1

ここでは本来であれば、「この授業について」や「巡回セールスマン問題について」というように対応する全ての文字をユーザに入力してもらう予定だったが、入力の字数が多くなるとルールを選択が上手くされなくなってしまったので、識別できる最小限の単語を入力してもらうことにした。たとえばここで「授業」と入力すると以下のような返答を得る

こんにちは！私は簡単な質問に回答することができます。

何について知りたいですか？以下から選んでください。

- ・この授業について（「授業」と入力）
- ・この学校について（「学校」と入力）
- ・BRDFについて（「BRDF」と入力）
- ・郵便配達員問題について（「郵便」と入力）
- ・巡回セールスマン問題について（「巡回」と入力）

この授業は「人工知能論」です。

人工知能の概要、歴史、基本的な理論と技術などが展開される授業です。

図 2

情報を提供してもらった後、エンターキーを押すと追加の質問をするかどうかを尋ねられ

る。

この授業は「人工知能論」です。
人工知能の概要，歴史，基本的な理論と技術などが展開される授業です。

他に質問がありますか？（はい/いいえ）

図 3

「いいえ」を押すと質問回答システムは終了し、「はい」を押すと先ほど選んだ選択以外の4つの選択肢が表示され、繰り返し質問を行うことが可能

他に質問がありますか？（はい/いいえ）

何について知りたいですか？以下から選んでください。

- ・この学校について（「学校」と入力）
- ・BRDFについて（「BRDF」と入力）
- ・郵便配達員問題について（「郵便」と入力）
- ・巡回セールスマン問題について（「巡回」と入力）

図 4

全ての選択肢について質問するまでこの繰り返しを行うことができる。一度選択されたルールを再度選択してもらうことが難しかったので、条件に合わせて都度ルールを追加していく工夫をとったが、行数が多くなり大変であった。

さらに、学校を選択した場合については、更なる情報提供を選択できるようになっている。

何について知りたいですか？以下から選んでください。

- ・この学校について（「学校」と入力）
- ・BRDFについて（「BRDF」と入力）
- ・郵便配達員問題について（「郵便」と入力）
- ・巡回セールスマン問題について（「巡回」と入力）

この学校の名前は青山学院大学です。
キャンパスは渋谷と相模原にあります。
以下を入力すると更なる情報が表示されます！

- ・歴史
- ・おすすめ

青山学院大学は創立1874年の歴史ある大学です。
