

SlackBot プログラムの仕様書

2020/4/28

松田 陸斗

1 はじめに

本資料は打ち合わせ資料のテンプレートを示した資料である．本資料を作成するにあたって，学士卒業論文テンプレートを参考にした．はじめにでは，本資料の概要や背景を説明する．2 章に箇条書きの例，図の挿入の例，表の例，および参考文献の例について記載している．

2 概要

本研修で作成した SlackBot は，Slack で”@matsudabot”から始まるチャットに反応し，続く文字列によって実装した機能呼び出すものである．本研修で作成した SlackBot は以下の機能を持つ．

- (1) 天気を取得し，表示する機能
- (2) ニュースを取得し，表示する機能
- (3) クイズを出題する機能

3 機能

3.1 天気機能

天気を取得するために，Weather Hacks という API を利用した．Weather Hacks は URL のパラメータに地域別に定義された ID を指定する．例に，久留米の天気を取得する URL を以下に示す．

`http://weather.livedoor.com/forecast/webservice/json/v1?city=400040`

実装では，地域名と ID の対応表を作成し，地域名を入力から受け取ることができる仕様になっている．

3.2 ニュース機能

ニュースを取得するために，NewsAPI を利用した．NewsAPI で提供されている API には，トップニュースを取得するための API と，すべてのニュースを取得する API の二種類がある．実装では，検索ワードを指定した場合には，すべてのニュースから検索し，検索ワードの指定がない場合には，トップニュースからニュースを取得している．また，表示するニュースの件数を指定することができる．

3.3 クイズ機能

クイズを取得するために、OPEN TRIVIA DATABASE という API を利用した。OPEN TRIVIA DATABASE はデータベースからクイズをランダムに取得できる API である。

4 動作環境

表 1 動作環境

項目	内容
OS	Debian 10
CPU	Intel(R) Core(TM) m3-6Y30 CPU @ 0.90GHz 1.51GHz
メモリ	512MB
Ruby	ruby 2.5.5p157
Ruby Gem	bundler 2.1.4 termann 1.0.2 rack 2.0.4 rack-protection 2.0.1 sinatra 2.0.1 tilt 2.0.8

5 動作確認済み環境

6 使用方法

6.1 天気機能

天気を取得するための最も簡素なメッセージは以下である。

@matsudabot *i*地域名_{*i*}の天気

”*i*地域名_{*i*}の天気”の後に文字があっても正常に呼び出される。実際に想定されるメッセージの例を以下に示す。

@matsudabot 岡山の天気は?

@matsudabot 神戸の天気を教えて

ただし、”*i*地域名_{*i*}の天気”の前に文字を入れてはならない。

6.2 ニュース機能

ニュースを取得する機能は以下の 2 つに分けられる．

- (1) トップニュースからニュースを取得する機能．
- (2) すべてのニュースから検索ワードを含むニュースを取得する機能．

6.2.1 トップニュースから取得

検索ワードを指定しない場合，トップニュースからニュースを取得する．ニュースを取得するための最も簡素なメッセージは以下である．

@matsudabot ニュース

6.2.2 検索ワードを含むニュースを取得

検索ワードはダブルクォーテーションでしていきする．検索ワードを含むニュースを取得する最も簡素なメッセージは以下である．

@matsudabot "検索ワード"ニュース

6.3 クイズ機能

クイズを取得するための最も簡素なメッセージは以下である．

@matsudabot クイズ

7 エラー処理と保証しない動作

保証しない動作を以下に示す．

- (1) ニュースの検索ワードに”件”が入っている場合．
- (2) ニュースの検索ワードに数字が入っていて，表示件数をしていきする場合．
- (3) クイズの回答に 30 分以上かかる場合．

8 おわりに

本資料では打ち合わせ資料のテンプレートを示した。また、図表の挿入例や参考文献の例を挙げた。今後は、このテンプレートを基に資料を作成する。

参考文献