SlackBot プログラム仕様書

2018/4/26 吉田 修太郎

1 概要

2 対象とする利用者

本プログラムは,以下のアカウントを所持する利用者を対象としている.

- (1) Slack アカウント
- (2) Heroku アカウント
- (3) GitHub アカウント

GitHub アカウントは,本プログラムによって issue の追加する機能や issue を一覧にして返信する機能を利用する場合に必要となる.

3 機能

本プログラムは, Slack での "@SYBot" から始まる発言に対して, その発言の "@SYBot" 以降の内容に応じて返信する. 本プログラムが持つ機能について, 以下に述べる.

- (1) 任意の文字列を返信する機能
 - ユーザが"@SYBot「(任意の文字列)」と言って"と発言した場合,その発言の内の(任意の文字列)の部分を返信する.たとえば,ユーザの"@SYBot「はじめまして」と言って"という発言には,"はじめまして"と返信する.
- (2) 設定された GitHub リポジトリの issue を一覧にして返信する機能 ユーザが "@SYBot get issue" と発言した場合,設定された GitHub リポジトリの open 状態の issue を取得し,取得した issue 全てのタイトルを返信する.
- (3) 設定された GitHub リポジトリに issue を追加する機能
 - ユーザが "@SYBot make issue t:(title)b:(body)" と発言した場合,設定された GitHub リポジトリに新たな issue を追加する.発言中の (title) と (body) は任意の文字列である.また, (title) は作成する issue のタイトルとなり, (body) は作成する issue の本文となる. (title) さらに, issue の追加が正常に行われた場合は "created" を返信し,追加に失敗した場合は "creation faild:(message)" を返信する.返信中の (message) は, GitHub の API から送信される message の内容である.

4 動作環境

本プログラムは Heroku 上で動作する. Heroku とは,ソフトウェアを構築し,稼働させるためのプラットフォームである. Heroku の動作環境を表 1 に示す.

OS Debian 8.1

CPU Intel(R) Core(TM) i5-4590
メモリ 1.0GB

Ruby ruby 2.1.5p273

Ruby Gem bundler 1.16.1
 mustermann 1.0.2
 rack 2.0.4
 rack-protection 2.0.1
 tilt 2.0.8
 sinatra 2.0.1

表 1 Heroku の動作環境

5 環境構築

5.1 概要

本章では,本プログラムの動作のために,環境構築を行う.環境構築のために設定が必要な項目を以下に示す.

- (1) Heroku の設定
- (2) Slack の着信 Web フックの設定
- (3) Slack の発信 Web フックの設定
- (4) GitHub の API の認証設定

上記の各項目について,次節で項を設け説明する.

5.2 手順

5.2.1 Heroku の設定

- (1) Heroku アカウントの作成
- (2) パッケージのダウンロード
- (3) アプリケーションの作成

- 5.2.2 Slack の着信 Web フックの設定
 - (1)
 - (2)
 - (3)
- 5.2.3 Slack の発信 Web フックの設定
 - (1)
 - (2)
 - (3)
- 5.2.4 Heroku の環境変数の設定

Heroku の環境変数を設定する.以下のコマンドを実行する.

- \$ heroku config:set INCOMING_WEBHOOK_URL="<incoming_webhook_url>"
- \$ heroku config:set USERNAME=<username>
- \$ heroku config:set PASSWORD=<password>

実行後, 着信 Web フックの URL, GitHub の Username, および GitHub の Password が環境変数として設定される.

6 使用方法

本プログラムは,Heroku にデプロイして使用する.本プログラムを Heroku で管理しているディレクトリで,以下のコマンドを実行する.

\$ git push heroku master

実行後,本プログラムが Heroku にデプロイされ,本プログラムの機能が利用可能となる.

7 エラー処理と保証しない動作

参考文献

[1] 乃村研究室 資料 https://github.com/nomlab/BootCamp/blob/master/2018/README.org