

SlackBot プログラム作成の報告書

2020/6/24

中川 雄介

1 概要

本資料は 2020 年度 B4 新人研修課題の 1 つである SlackBot プログラム作成の報告書である。Slack とは、Web 上で利用できるビジネス向けのチャットツールである。SlackBot とは、Slack 上でのユーザの特定の発言を契機に Slack に発言するプログラムである。本資料では、課題内容、理解できなかった部分、自主的に作成した機能、および作成できなかった機能について述べる。なお、本資料における発言とは Slack の特定のチャンネルに文字列を投稿することを指す。また、本資料においての発言内容は “ ” で囲って表す。

2 課題内容

課題として、SlackBot プログラムを Ruby で作成する。具体的には以下の 2 つを行う。

(1) 任意の文字列を発言するプログラムの作成

Slack でユーザが “ 「 」と言って ” の文字列を含む発言した場合に、SlackBot が “ ” と発言するプログラムを作成する。

(2) SlackBot プログラムへの機能追加

Slack 以外の Web サービスの API や Webhook を利用した機能を追加する。今回追加した機能は Slack でユーザが “ 「password」 ” と発言した場合に SlackBot がランダムな単語を発言する機能である。

本課題で使用する Ruby のバージョンは 2.6.6 である。また、作成した SlackBot プログラムのコード量は 83 行になった。

3 理解できなかった部分

理解できなかった部分を以下に示す。

(1) password メソッドに記述されている以下のコード

```
36 def password
37   url = URI.parse("https://randomuser.me/api/")
38   https = Net::HTTP.new(url.host, url.port)
39   # https で通信する場合、use_ssl を true にする
```

```

40     https.use_ssl = true
41     # 3. リクエストを作成する
42     req = Net::HTTP::Get.new(url.path)
43     # 4. リクエストを投げる/レスポンスを受け取る
44     res = https.request(req)
45     # 5. データを変換する
46     hash = JSON.parse(res.body)
47
48     pass = hash["results"][0]["login"]["password"]
49
50     return pass
51 end

```

上記コードの 37 行目から 46 行目は、指定の URL に対してリクエストを送信して、その返信を受け取り、受け取ったデータを変換しているのだが、具体的に各関数でどのような処理が行われているかを完全には理解できていない。

4 自主的に作成した機能

今回自主的に作成した機能は存在しない。

5 作成できなかった機能

(1) 各種コマンドの実装

2 章 (2) で実装した機能はパスワードしか返さないようになっているが、API の機能としては他にも名前や生年月日等の情報を受け取っている。そのためコマンドによって発言する情報を変える機能を実装したかった。