

Python で遊んでみた

新入生の皆様

ご入学おめでとう
ございます！

宜野湾農工大に
ようこそ！

自己紹介させてください！

知能情報コース 2年次 いっせい

趣味

- *金管楽器を吹くこと（大学から）
- *プログラミング
- *ゲーム
- *雑談

好きな言語

- *Go(書けない)

好きなソフト

- *docker(上手く使えない)

好きな食べ物

- *チョコレート
- *ガム
- *飴玉

LTのタイトル

Python で遊んでみた

LTの目的

**講義で学んだ技術で
どう遊べるか布教する**

何か作ってみたいけど
何しようかな！

どんなものが
作れるのかな？

知りたい人！

そのために！

簡単に
遊べる内容を
紹介したい

紹介する遊び方

紹介する遊び方

Mattermostで
今日の天気
をお知らせする
BOTを作る

*BOTとは、機械による発言システムです。

普通は人が
Mattermostで
投稿をします

今回は

BOTから投稿します！

具体的には こんな感じ



rssfeedbot BOT 午後9:14

[mattermostサーバーメンテナンスについて](#)

清水@システム管理チームです mattermostメンテナンスについてのお知らせです。 4/19(日) 20:
[...]

楽しそう！！！！！！

でも、

難しそう

と思ってるあなた

多分大丈夫（当社比）

まあ、

とりあえず
やってみよう

BOTの仕組みを ゆるーく解説します



rssfeedbot BOT 午後9:14

[mattermostサーバーメンテナンスについて](#)

清水@システム管理チームです mattermostメンテナンスについてのお知らせです。 4/19(日) 20:
[...]

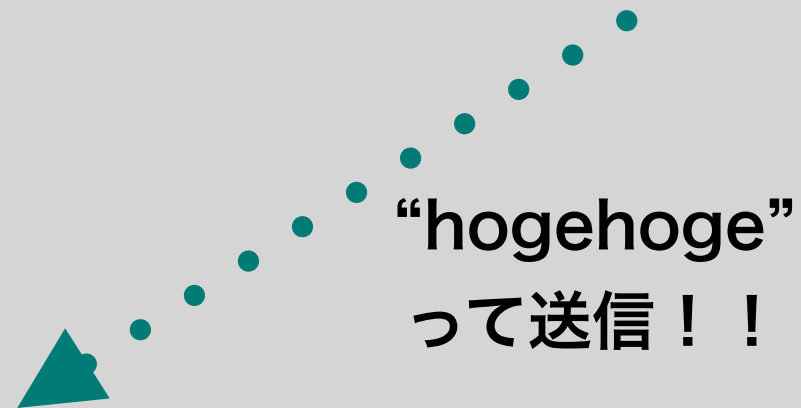


“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～



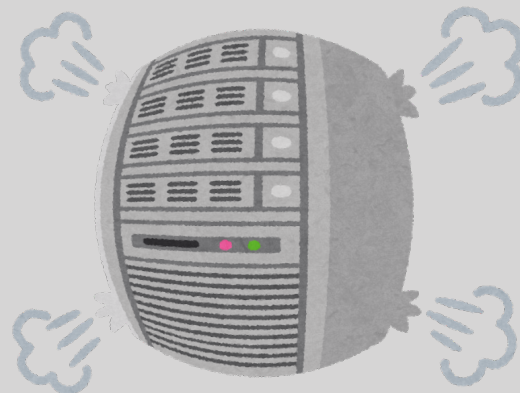
投稿したい内容を作る

データを送信するネコ



“hoge hoge”
って送信！！


Mattermostで受け取る



なんとなく
わかりましたか？

まずは準備

適当にチャンネルを
用意します



ie-ryukyu
@e195755

install-taikai

internship

job_hunting

Off-Topic

otaku-study-group

PD

random

StuLab1

Town Square

welcome_random_event

y17

y18

y19

y20

追加...

非公開チャンネル

+

適当に名前を決めて大丈夫です

新しいチャンネル

形式

☐ 公開 - 誰でもこのチャンネルに参加できます
☒ 非公開 - 招待されたメンバーだけがこのチャンネルに参加できます。

名前

LT_test

URL: /lt_test_2 (編集する)

目的 (オプション)

例: "バグや改善を取りまとめるチャンネル"

このチャンネルがどのように使われるべきか説明してください。

ヘッダー (オプション)

例: "[Link Title](http://example.com)"

チャンネル名近くのヘッダー部に表示されるテキストを設定してください。例えば、よく利用されるリンクを [リンクのタイトル] (http://example.com) と入力してください。

キャンセル

チャンネルを作成する

チャンネルの準備完了！



“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～

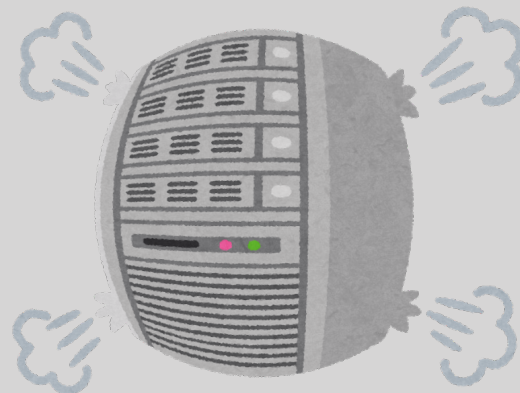


投稿したい内容を作る

データを送信するネコ

“hoge hoge”
って送信！！

Mattermostで受け取る





ie-ryukyu
@e195755



☆ Education
"教務情報"

公開チャ

611

Algo

Com

data

Educ

gaku

ie-ne

ie-sy

in1-2

insta

inter

job_h

Off-T

otaku

PD

アカウントの設定

招待する

チームに追加・招待する

メンバーを見る

チームを作成する

チームを脱退する

統合機能

カスタム絵文字

ヘルプ

ショートカット

問題を報告する

アプリをダウンロード

Mattermostについて

ログアウト

😊 カスタム絵文字

🔗 統合機能

内向きのウェブフック

外向きのウェブフック

スラッシュコマンド

統合機能

Mattermost向けのセルフホスティング、サードパーティーアプリや統合機能を探すには [App Directory](#) を訪れてください。



内向きのウェブフック

内向きのウェブフックは外部の統合機能がメッセージを投稿するのに使います



外向きのウェブフック

外向きのウェブフックは外部の統合機能がメッセージを受け取りレスポンスを返してくる場合に使用します



スラッシュコマンド

スラッシュコマンドは外部の統合機能にイベントを送信します

◀ Mattermostに戻る

😊 カスタム絵文字

🔗 統合機能

内向きのウェブフック

内向きのウェブフック

🔍 内向きのウェブフックを検索

内向きのウェブフックを追加する

いい感じに入力する

◀ Mattermostに戻る

😊 カスタム絵文字

🔗 統合機能

内向きのウェブフック

外向きのウェブフック

スラッシュコマンド

内向きのウェブフック > 追加する

タイトル

ウェブフック設定ページにおける64文字以内のタイトルを指定してください。

説明

内向きのウェブフックについての説明です。

チャンネル

--- チャンネルを選択してください ▾

ウェブフックのペイロードを受信するデフォルトの公開/非公開チャンネルです。ウェブフックを設定する際、その非公開チャンネルに参加している必要があります。

このチャンネルに固定する

☐

設定された場合、内向きのウェブフックは設定されたチャンネルにしか投稿できません。

ユーザー名

この統合機能が投稿する際のユーザー名を指定してください。ユーザー名は22文字以内で、英小文字、数

さっき作った
チャンネル

URLを控えておく

テスト投稿

[編集](#) - [削除](#)

URL: [https://\[REDACTED\]](https://[REDACTED]) 

e195755により2020年5月1日金曜日に作成されました

なんとなくーくの仕組み

Mattermostが用意したURLに
データを送ると
投稿できる！

テスト投稿

[編集](#) - [削除](#)

URL: [https://\[REDACTED\]](https://[REDACTED]) 

e195755により2020年5月1日金曜日に作成されました



“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～

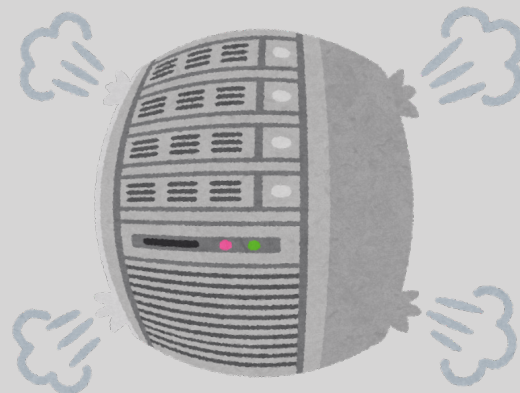


投稿したい内容を作る

データを送信するネコ

“hoge hoge”
って送信！！

Mattermostで受け取る



次の準備

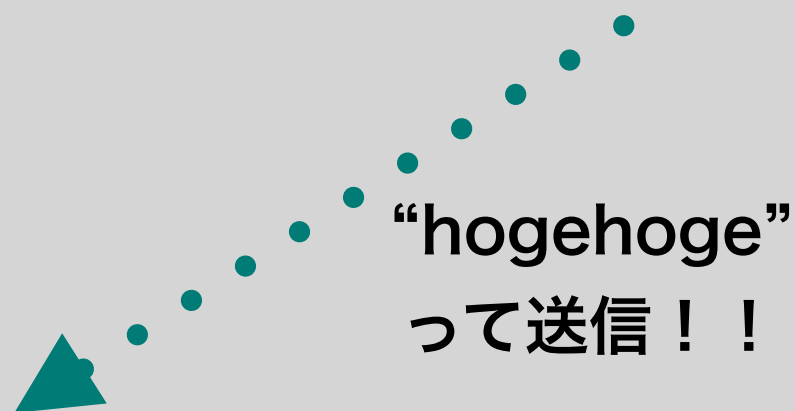


投稿したい内容を作る

“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～

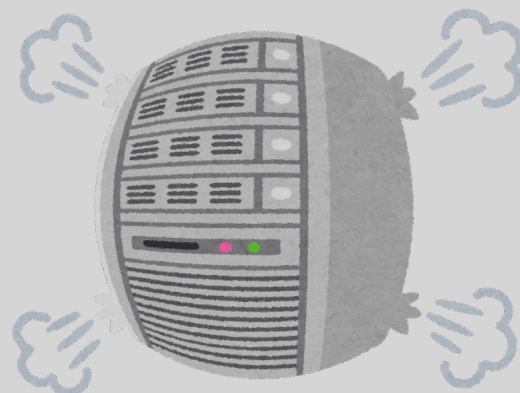


データを送信するネコ



“hoge hoge”
って送信！！

Mattermostで受け取る



今日の天気を投稿しよう！

投稿する内容

例:

沖縄県 那覇 の天気

2020-05-02: の天気予報は雨です

livedoor天気情報

http://weather.livedoor.com/weather_hacks/webservice

要はアクセスしたら天気情報が返ってくる！

実行結果

```
[/Users/e195755/Desktop/git/lt]python main.py  
沖縄県 那覇 の天気  
2020-05-02  
雨
```

ソースコード (GitHubにあります)

```
10 url = "http://weather.livedoor.com/forecast/webservice/json/v1"  
11 payload = {"city": "471010"}  
12 weather_data = requests.get(url, params=payload).json()  
13 print(weather_data["title"])  
14 # 今日の日付  
15 print(weather_data["forecasts"][0]["date"])  
16 # 今日の天気  
17 print(weather_data["forecasts"][0]["telop"])
```



投稿したい内容を作る

“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～

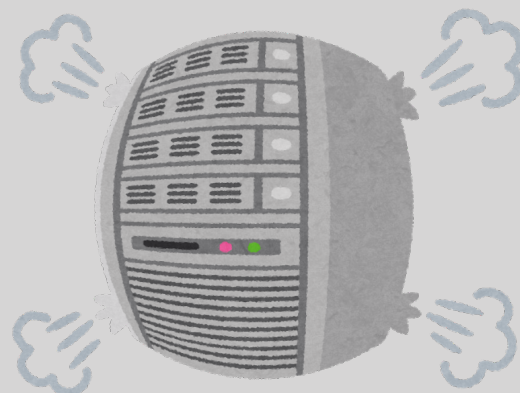


データを送信するネコ



“hoge hoge”
って送信！！

Mattermostで受け取る



最後の準備



投稿したい内容を作る

“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～

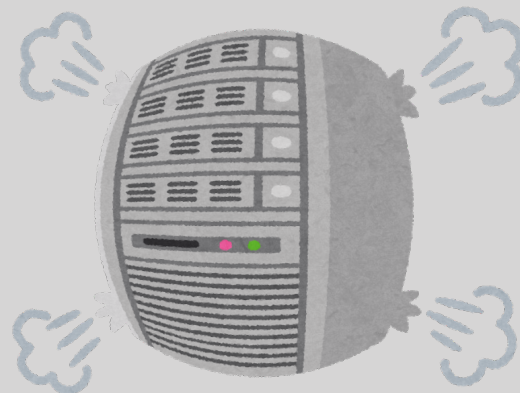


データを送信するネコ



“hoge hoge”
って送信！！

Mattermostで受け取る



Mattermostで
用意したアドレスに
データを送信する

URLを控えておく

テスト投稿

[編集](#) - [削除](#)

URL: [https://\[REDACTED\]](https://[REDACTED]) 

e195755により2020年5月1日金曜日に作成されました

ソースコード

```
content = weather_data["title"] + "\n" + weather_data["forecasts"][0]["date"] + "\n" + weather_data["forecasts"][0]["temp"]

try:
    # アクセスしてほしいアドレスを引数として渡す
    mattermost = slackweb.Slack(url=webhook)
    # URLが間違ってた時のエラー処理
except urllib.error.HTTPError as e:
    print("Slackweb.Slack" + e)
    exit(1)

try:
    # Mattermost に引数の内容を投稿する
    response = mattermost.notify(text=content)
    # URLが不正の場合のエラー処理
except (ValueError, urllib.error.HTTPError) as e:
    print(e)
    print("mattermost.notify: 正しいURLを入力してください")
    exit(1)

if response == "ok":
    print("上手に送信できました!!!!")
else:
    print("上手く送信できませんでした。" + response)
```

実行結果

```
[/Users/e195755/Desktop/git/lt]python main.py
*****
沖縄県 那覇 の天気
2020-05-02
雨
*****
上手に送信できました!!!!
```

Mattermost



test BOT 午後3:48

沖縄県 那覇 の天気

2020-05-02

雨

実装できそう
じゃないですか！

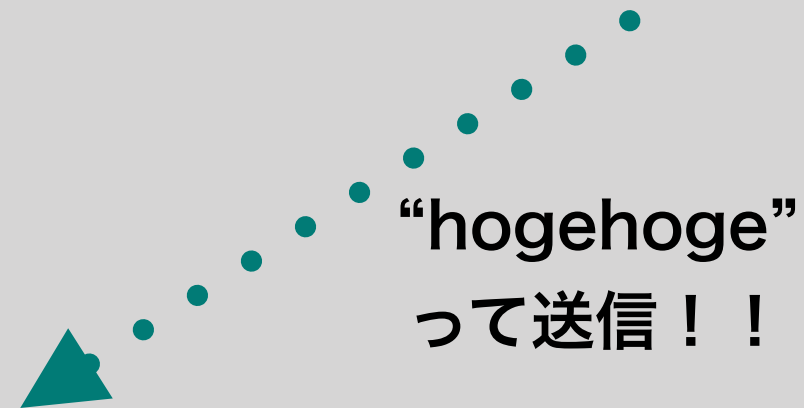


“hoge hoge”
っていう内容を投稿したい～



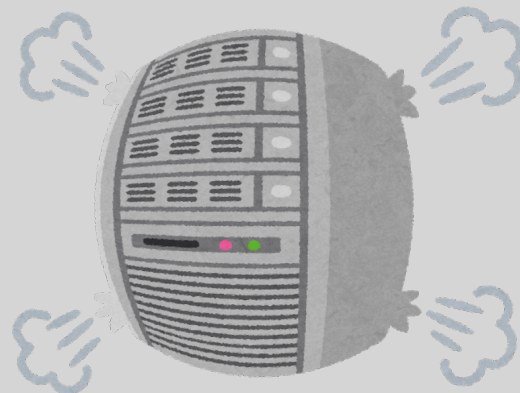
投稿したい内容を作る

データを送信するネコ



“hoge hoge”
って送信！！

Mattermostで受け取る



他にできそうなこと

今日は何の日か教えるBOT
入力した文字を翻訳するBOT
Twitter の更新を拾うBOT

色々なことができる！

BOTに関する質問があれば
DMとか random チャンネル
で聞けば対応します

さあ！

みんなも Python で遊ぼう

ところで

By the way

Au fait

Por cierto

К с т а т и

Educational Affairs

って知ってる？

(宣伝)

ルームの写真

☆ Educational Affairs ▾
"教務情報"

108 人

☆

🔍 検索する

@

📌



@miyara-issei がチャンネル表示名を information_of_registrar から Educational Affairs へ更新しました

2020年4月22日(水)



information BOT

午後9:15

学生の皆さんへ（遠隔授業を受けるにあたって）（2020.04.22更新）
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10317>

2020年4月23日(木)



information BOT

午後0:10 📌

健康運動系科目の履修調整実施について（予告）
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10561>

... 😊 ↩

2020年4月24日(金)



information BOT

午前11:26

【重要】共通教育等科目「健康・スポーツ科学演習」について
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10515>

2020年4月27日(月)



information BOT

午前11:30

学生の皆さんへ【5月7日は水曜日の授業を実施します】（2020.4.27）
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10632>

2020年4月30日(木)



information BOT

午後7:20

学生の皆さんへ（遠隔授業を受けるにあたって）（2020.04.30更新）
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10317>

昨日



information BOT

午前8:50

共通教育棟のPC室およびWi-Fiの利用について（Information the utilization of PC room and Wi-Fi in the General Education Building）
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10651>



information BOT

午後3:20

学生の皆さんへ【5月7日から共通教育等科目の遠隔授業を開始します】
<http://rais.skr.u-ryukyu.ac.jp/dc/?p=10663>

To all students [Distance learning for general education will start from May 7th]

僕がこれを作れたのは
シス管のおかげです
(多分)

え？シス管って何？

学生が主となって
様々な課題に取り組む
チーム

行くしかない(使命感)

Mattermostの
ie-syskan に入って
情報を集めよう！

ご静聴ありがとうございました！