Python勉強会
2歩目

チャンスラボ株式会社　岡本

CoderDojo太宰府

はじめに。

今回は　ネットに繋いで情報取得するプログラム作りますので、

以下のWi-Fi設定をしてください。

Python_Lab

20191114

1．基本構文など

他プログラム言語を少しは触ったことが有る前提としているので

言語予約語、変数、など説明しません。

こんな感じでお願いします。

侍エンジニア塾ブログ　https://www.sejuku.net/blog/49951

学生のためのPython講座　http://python4study.9isnine.com/abc

★解らないときは周りに聞いてください。仲良くなれます。

２．WEBから情報取得について

WEBページから情報を取得する技術のことをWEBスクレイピングと言います。

そもそも、WEBページはHTMLなどの文字列を受信してブラウザで表示していますので。

受信した文字列の欲しいところだけ抜き出せば良いだけです。

注意：

WEBスクレイピングを禁止しているサービスも有りますのでPG組む前に目的サイトの注意事項を要確認です。

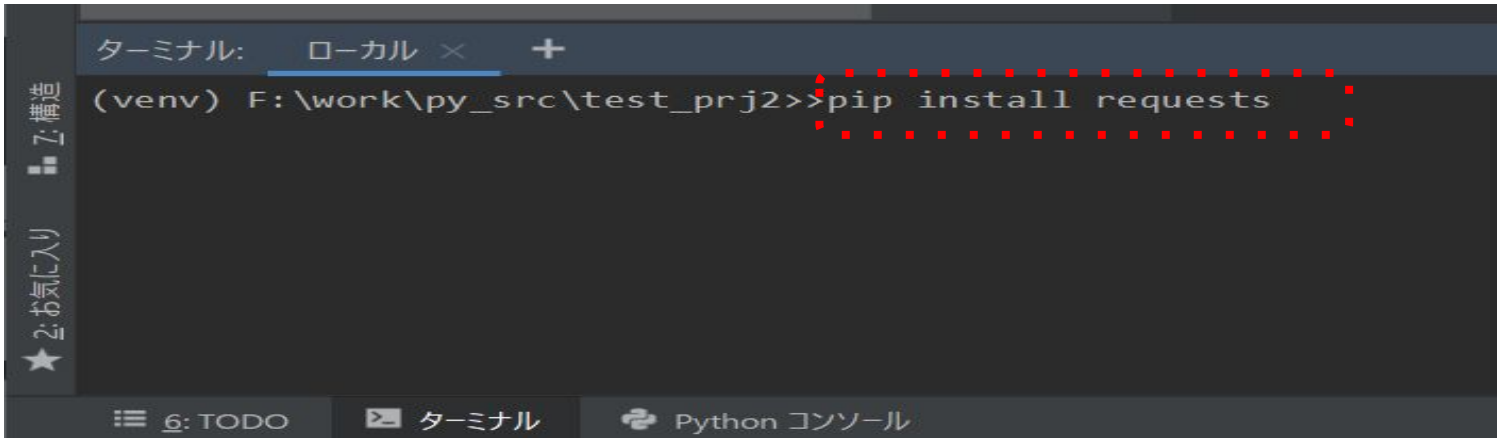
Twitter　、　AMAZON　などは明確に禁止されている。

3. ライブラリの使用

WEBからの情報取得は色々な方法が有りますが、今回は、 requestsとBeautifulSoupを使用します。

前回と同様にPyCharmを使用してプロジェクトを作成して進めます。

PyCharm下部ウィンドのターミナルからpipコマンドではrequestsをインストースします。



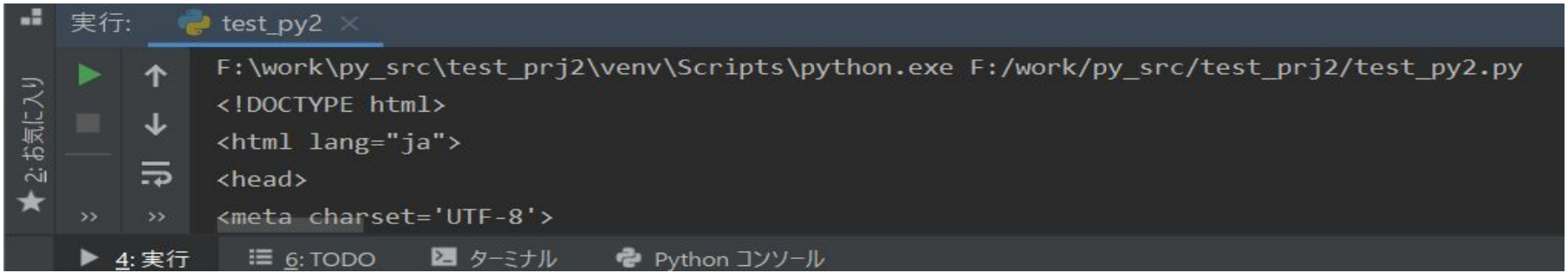
4. WEBページ情報を取得する

目的のWEBサイトのURLを指定してHTMLテキストを取得します。

以下のソースをpyファイルに打ち込み実行してください。

```
import requests
get_data = requests.get('https://www.chancelab.jp/')
print(get_data.text)
```

実行結果は下部ウィンドの実行タブに表示されます。



5. 特定の情報を取得する－１

BeautifulSoupライブラリを使用して特定の情報だけを取得します。

BeautifulSoupはいわゆるXMLパーサを使い易くした物です。

以下の様にpipコマンドでインストールしてください。

```
>pip install beautifulsoup4
```

以下のソースをpyファイルに打ち込み実行してください。

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
get_data = requests.get('https://www.chancelab.jp/')
soup_data = BeautifulSoup(get_data.text, 'html.parser')
print(soup_data.p)　# pタグの文字列を取得する　※最初の行しか取れない
```

5. 特定の情報を取得する－2

タグ指定での取得は最初に見つけたタグしか取得できません。

セレクタを使用して取得してみましょう。

```
import requests
from bs4 import BeautifulSoup
get_data = requests.get('https://www.chancelab.jp/')
soup_data = BeautifulSoup(get_data.text, 'html.parser')
p_teams = soup_data.select('p')      # pタグの全行を取得する
for p_man in p_teams:
    print(p_man)
```

便利なBS4ドキュメント https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/

今回使用した資料について

今回使用した資料等は、以下のgithubに置いていますので

ダウンロードして使用可能です。

https://github.com/okamotomasatosi/py_doc