

flask使用

1. Hello, world!

安裝flask

pip install -U flask

創建app.py

放入程式碼

```
## save this as app.py
from flask import Flask

app = Flask(__name__)

@app.route("/")
def hello():
    return "Hello, World!"
```

在終端機輸入python app.py

實際效果



app = Flask(__name__)初始化固定用法

@app.route("/")讓flask知道當網頁到此時(此"/"為根目錄), 該做什麼, 此例為hello()函式, 可用於進行Python操作, 回傳網頁內容(此處為Hello, world!字串)

2. 回傳html

```
from flask import Flask, render_template, redirect, url_for, request
```

引入render_template套件

在app.py同層中, 新增templates資料夾放入html, flask才能找到html檔

__pycache__	✓	2023/8/4 下午 02:50	檔案資料夾	
static	✓	2023/8/11 下午 03:34	檔案資料夾	
templates	✓	2023/8/10 上午 11:19	檔案資料夾	
app	✓	2023/8/14 下午 11:27	PY 檔案	5 KB

> flask > templates

course	✓	2023/8/14 下午 11:18	Microsoft Edge HT...	6 KB
detail	✓	2023/8/9 下午 05:14	Microsoft Edge HT...	7 KB
login	✓	2023/8/15 上午 10:40	Microsoft Edge HT...	5 KB
register	✓	2023/8/15 上午 10:56	Microsoft Edge HT...	6 KB
upload	✓	2023/8/14 下午 11:13	Microsoft Edge HT...	12 KB

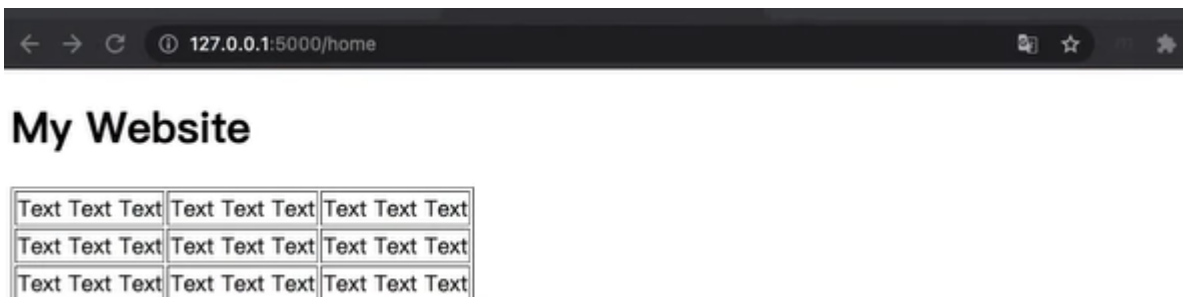
程式碼, 回傳值改為render_template('home.html')

```
@app.route('/home')
def home():
    return render_template('home.html')
```

home.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Home</title>
</head>
<body>
    <h1>My Website</h1>
    <table border="1">
        <tr>
            <td>Text Text Text</td>
            <td>Text Text Text</td>
            <td>Text Text Text</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Text Text Text</td>
            <td>Text Text Text</td>
            <td>Text Text Text</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Text Text Text</td>
            <td>Text Text Text</td>
            <td>Text Text Text</td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```

實際效果



3. 網頁資料傳遞(GET、POST)

(1) form方法, 屬性: action=資料要傳到的網頁、method傳送的方法=get or post

input 屬性: name最重要用於在.py檔提取資料, value可自訂, 或讓使用者輸入

```
<form id='form'{{course_data[i+2][0]}}' action="/course/course_detail" method="post">
    <input type="hidden" name="alink" value={{course_data[i+2][0]}}>
</form>
```

```
@app.route('/course/course_detail', methods=['POST'])
def course_detail():
    if request.method=='POST':
        course_id=request.form['alink']
```

在app.py中, 使用接收資料的路由時, 加上method, 值看用get或post, 當用post時, 用request.form[""]提取, 框中放入input的name, 用get。則用request.args.get("")

4.mysql使用

導入 PyMySQL 模組

```
import pymysql
```

連接 MySQL

```
連結物件變數 = pymysql.connect('伺服器位置', port=3306, user='使用者名稱', passwd='使用者密碼', charset='utf8', db='資料庫名稱')
```

連結 SQL

```
connect_db = pymysql.connect('localhost', port=3306, user='root', passwd='', charset='utf8', db='pydb')
```

建立資料表

```
with connect_db.cursor() as cursor:
    sql = """
    CREATE TABLE IF NOT EXISTS Member(
        ID int NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
        Name varchar(20),
        Height int(6),
        Weight int(6)
    );
    """

    # 執行 SQL 指令
    cursor.execute(sql)

    # 提交至 SQL
    connect_db.commit()

# 關閉 SQL 連線
connect_db.close()
```

提取資料

```
connect_db = pymysql.connect('localhost', port=3306, user='root', passwd='', charset='utf8', db='pydb')

with connect_db.cursor() as cursor:
    sql = """
    SELECT * from Member
    """

    # 執行 SQL 指令
    cursor.execute(sql)

    # 取出全部資料
    data = cursor.fetchall()
    print(data)

# 關閉 SQL 連線
connect_db.close()
```

新增資料

```

with connect_db.cursor() as cursor:
    sql = """
    INSERT INTO Member (Name, Height, Weight) VALUES
    ('Alan', 170, 78),
    ('John', 185, 83),
    ('Momo', 183, 75)
    """

    # 執行 SQL 指令
    cursor.execute(sql)

    # 提交至 SQL
    connect_db.commit()

# 關閉 SQL 連線
connect_db.close()

```

更新資料

```

with connect_db.cursor() as cursor:
    sql = """
    UPDATE Member SET Height=180 WHERE Name='John'
    """

    # 執行 SQL 指令
    cursor.execute(sql)

    # 提交至 SQL
    connect_db.commit()

```

刪除資料

```

# 連結 SQL
connect_db = pymysql.connect('localhost', port=3306, user='root', passwd='', charset='utf8', db='pydb')

with connect_db.cursor() as cursor:
    sql = """
    DELETE FROM Member WHERE Name='John'
    """

    # 執行 SQL 指令
    cursor.execute(sql)

    # 提交至 SQL
    connect_db.commit()

```

5.參考資料:

Python Flask 入門指南：輕量級網頁框架教學 | 前端 x 後端 | 5 行程式碼 架設網站【Gamma Ray 軟體工作室】

<https://www.youtube.com/watch?v=AiUzsr5JZqQ&t=368s>

[Day 12] 第一主餐 pt.5—MySQL Django一起串聯，就是這麼簡單

<https://ithelp.ithome.com.tw/m/articles/10270777>

[2020鐵人賽Day18]糊裡糊塗Python就上手-MySQL操作探險歷程

(下)

<https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10246379>

