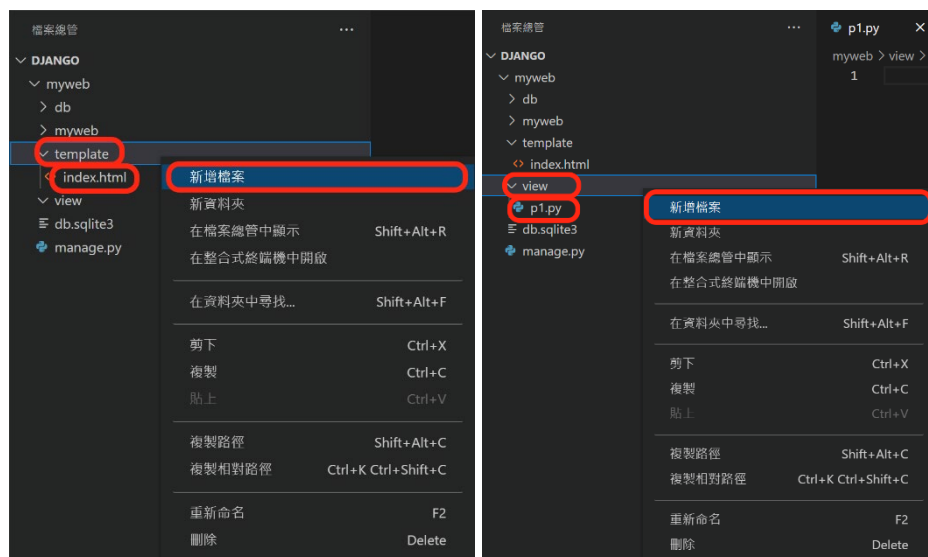


一、創建網頁檔(template)與 Python 檔(view):

1. 在 template 的資料夾下，新增網頁檔(如：index.html)
2. 在 view 的資料夾下，新增 python 檔(如：p1.py)



二、撰寫第一個 Django 程式，在網頁上顯示「Hello Django!」

1. render 函式：可將 p1.py 檔的所有變數結果，傳遞給 index.html，其語法如下。

```
from django.shortcuts import render
render(request, 模板名稱, locals())
```

view\p1.py

```
from django.shortcuts import render
```

```
def show(request):
    x = "Hello Django!"
    return render(request, "index.html", locals())
```

【註 1】 Django 都必須以函數的方式來撰寫程式功能，request 用於接收表單傳遞，後面章節會介紹。

【註 2】 locals() 函數：傳遞所有變數給 index.html

2. 在網頁中，嵌入 python 變數必須放在 {{}} 之中，方法如下：

| 資料型態 | 語法 | 範例 |
|-----------|-------------|---------------------|
| 數值、浮點數、字串 | {{變數名稱}} | {{name}} |
| 串列 | {{串列名稱.編號}} | {{list1.3}} |
| 字典 | {{字典名稱.鍵值}} | {{dict1.name}} |
| 屬性 | {{物件名稱.屬性}} | {{forloop.counter}} |
| 方法 | {{物件名稱.方法}} | {{obj.show}} |

template\index.html

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Title</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <h1>{{x}}</h1>
  </body>
</html>
```

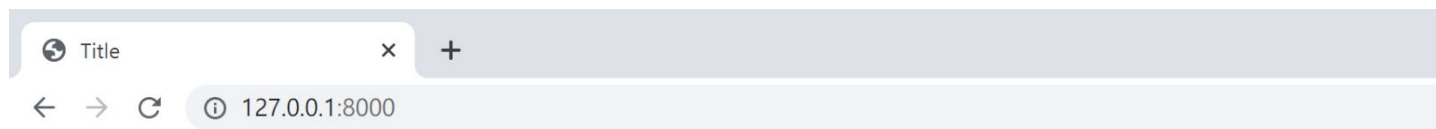
4. urls.py：用於連結 view 與 template，語法如下：

```
form 資料夾名稱.檔案名稱 import 函數名稱
path("路徑",函數名稱)
```

myweb\myweb\urls.py

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from view.pl import *      # * 代表引入該檔案裡所有函數

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path("",show),        # path("test/",show) => 網址則必須輸入 127.0.0.1:8080/test/
]
```



Hello Django!

三、在網頁上使用條件與重復結構，顯示資料

1. 在網頁中，嵌入 python 語法必須放在{% %}之中(不再需要「:」)，方法如下：

| 種類 | 語法 | 範例 |
|----------|---|--|
| if 條件指令 | {% if 條件 %} 程式區塊 {% endif %} | {% if score >= 90 %} <h1>優等</h1> {% endif %} |
| for 迴圈指令 | {% for 變數 in 串列/字串/數字串列 %} 程式區塊 {% empty %} 程式區塊 {% endfor %} | {% for i in scores %} <h1> i </h1> {% empty %} <h1>沒有資料 </h1> {% endfor %} |

【註】for i in range(5) 會發生錯誤，需額外宣告變數指定，見下方範例二。

2. for 迴圈提供 forloop 屬性，當作計數器。

| forloop 屬性 | 說明 |
|---------------------|------------------------------------|
| forloop.counter | 由 1 開始遞增到迭代總數。 |
| forloop.counter0 | 由 0 開始遞增到迭代總數。 |
| forloop.revcounter | 由串列元素總數開始遞減到 1。 |
| forloop.revcounter0 | 由串列元素總數開始遞減到 0。 |
| forloop.first | 判斷是否為第一次 for 迴圈，其值為 True 或 False。 |
| forloop.last | 判斷是否為最後一次 for 迴圈，其值為 True 或 False。 |
| forloop.parentloop | 父迴圈(上一層迴圈)的 forloop。 |

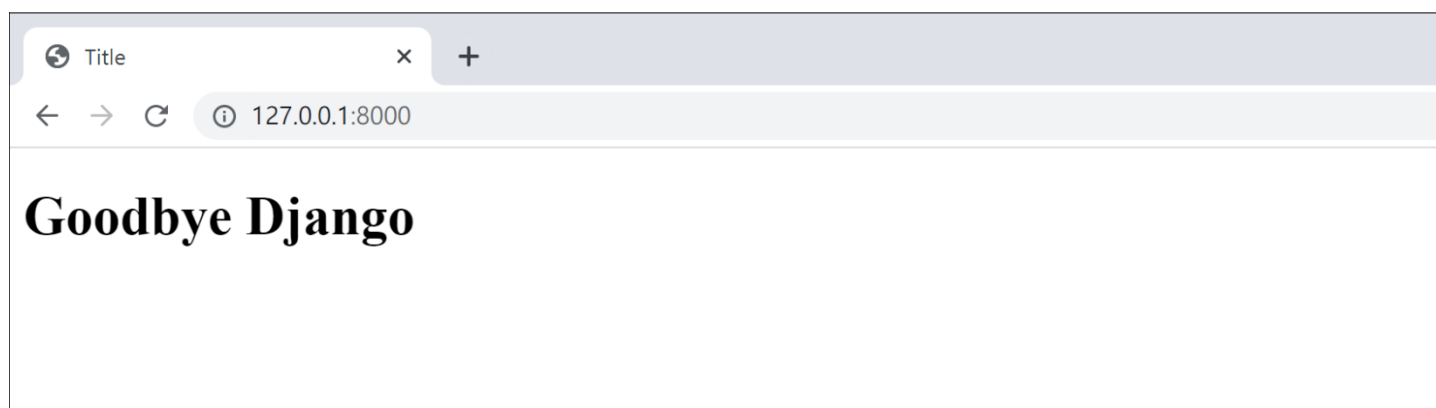
範例一：if 條件指令

```
view\p1.py
from django.shortcuts import render

def show(request):
    x = 5
    return render(request, "index.html", locals())
```

```
template\index.html
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Title</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    {% if x == 10 %}
      <h1>Hello Django</h1>
    {% else %}
      <h1>Goodbye Django</h1>
    {% endif %}
  </body>
</html>
```

【註】 運算子與運算元之間必須有空格，否則程式會發生錯誤，如：`x△==△10` (△代表空白)。



範例二：for 迴圈指令(數字串列)

view\p1.py

```
from django.shortcuts import render

def show(request):
    x = range(1,6)
    return render(request, "index.html", locals())
```

template\index.html

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Title</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    {% for i in x %}
      <h1>{{i}}. Hello Django</h1>
    {% empty %}
      <h1>沒有資料</h1>
    {% endfor %}
  </body>
</html>
```



1. Hello Django

2. Hello Django

3. Hello Django

4. Hello Django

5. Hello Django

範例三：for 迴圈指令(串列、字典、forloop)**view\p1.py**

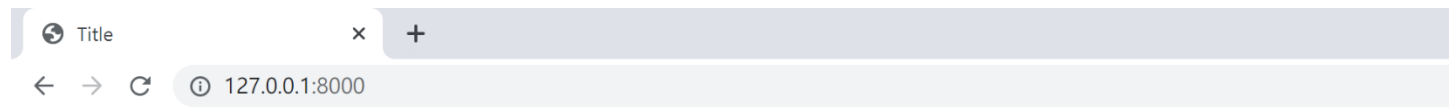
```
from django.shortcuts import render

def show(request):
    s1 = {"學號":1081401,"姓名":"王佑宗","平均":90.35}
    s2 = {"學號":1081402,"姓名":"何緯倫","平均":82.25}
    s3 = {"學號":1081403,"姓名":"吳承諺","平均":70.15}
    class214 = [s1,s2,s3]
    class215 = []
    return render(request, "index.html", locals())
```

template\index.html

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Title</title>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <h1>214 班</h1>
    {% for i in class214 %}
      <h3>第 {{forloop.counter}} 位同學</h3>
      <ul>
        <li>學號:{{i.學號}}</li>
        <li>姓名:{{i.姓名}}</li>
        <li>平均:{{i.平均}}</li>
      </ul>
    {% empty %}
      <h1>沒有資料</h1>
    {% endfor %}

    <h1>215 班</h1>
    {% for i in class215 %}
      <h3>第 forloop.counter 位同學</h3>
      <ul>
        <li>學號:{{i.學號}}</li>
        <li>姓名:{{i.姓名}}</li>
        <li>平均:{{i.平均}}</li>
      </ul>
    {% empty %}
      <h1>沒有資料</h1>
    {% endfor %}
  </body>
</html>
```



214班

第1位同學

- 學號:1081401
- 姓名:王佑宗
- 平均:90.35

第2位同學

- 學號:1081402
- 姓名:何緯倫
- 平均:82.25

第3位同學

- 學號:1081403
- 姓名:吳承諺
- 平均:70.15

215班

沒有資料