0643031 0643032 0643044 0643051 0643045 0643039

侯映彤 凌鈺欣 吳家誼 黃慧倫 楊詠涵 朱清和

VMware（Major Version：12.0）、Ubuntu（版本：16.04 LTS）。

˙虛擬環境先創造一個空間，讓我們把安裝package的版本放進去。package的版本有時是新舊不相容的，因此用虛擬環境的好處就是把現有的版本傳進虛擬環境，不受到更新的影響。

**Part 1**

打開terminal。

→ sudo apt-get update

是將所有的package(套件）找出目前最新的版本，但沒有做更新。

→ sudo apt-get install python3-pip →按Y繼續

安裝第三版的pip。

˙sudo：有時候在安裝指令的要有permission(授權)的狀況下才能安裝，如果授權被deny要加sudo這個關鍵字。

˙ubuntu內建版本有兩個：

→ python --version 版本為2

→ python3 --version 版本為3

→ pip3 install --upgrade pip

把pip的版本升級。

→ pip3 --version

版本為9.0.1(python3.5)不要把3.5換成3.6會有bug。

→ mkdir myproject

開一個新的project。

˙mkdir：make directory

→ cd myproject

跳到這個資料夾裡面。

˙cd：change directory

→ sudo pip3 install virtualenv

在這個裡面設立一個虛擬環境，把所有要用的套件全部裝進去，如果遇到PermissionError（授權的錯誤）要加上sudo。

→ virtualenv VENV

開一個虛擬環境為VENV。

→ source VENV/bin/activate

從這個路徑打開activate這個檔案。

(VENV)所安裝的東西都會位於這個虛擬環境裡面。

→ pip install django

一定要是第二版本。

→ python

>>>import django

打import去call套件沒有錯誤就是安裝成功。

→按ctrl+z跳開

˙ctrl+z：暫停作業，稍後還可以恢復。

→ django-admin startproject mysite

創建一個新的project叫做mysite。

（→ python manage.py runserver

會出現錯誤，因為manage.py在mysite，無法在myproject找到。）

→ cd mysite

→ python manage.py runserver

→此時開啟網頁 <http://127.0.0.1:8000/>，出現火箭頭和 Congratulations！的頁面即成功

→按ctrl+c離開

˙ctrl+c：終止一項工作，不能恢復過程。

→ python manage.py startapp polls

開一個新的app叫做poll。

→打開poll裡的views.py，從Django將code複製貼上

→在poll裡建一個新的檔案 urls.py ，打開後，從Django將code複製貼上

→打開mysite裡的urls.py，從Django將code複製貼上

→ python manage.py runserver

→此時開啟網頁<http://127.0.0.1:8000/polls/>，要出現Hello, world. You’re at the polls index.

**Part 2**

→按ctrl+c離開

˙ctrl+c：終止一項工作，不能恢復過程。

→ python manage.py makemigrations

確認你的資料庫有哪些資料做了修改。

→ python manage.py migrate

更新你的資料庫。(記得最後一次一定要是migrate)

接下來做的更新都是資料庫的更新。

→打開mysite/polls/models.py，從Django將code複製貼上

→打開mysite/mysite/settings.py 找INSTALLED\_APPS = []新增'polls.apps.PollsConfig'

→ python manage.py makemigrations

檢查model是否有兩個修改。

→ python manage.py migrate

更新你的資料庫。

→ python manage.py shell

進入互動的shell模式。

˙ >>>：是在shell的環境下。

>>> from polls.models import Question, Choice

在model裡面加入Question, Choice。

>>> Question.objects.all()

查看question裡面有那些資料。

>>> from django.utils import timezone

加入timezone這個套件。

>>> q = Question(question\_text="What's new?", pub\_date=timezone.now())

在Question這個table創造第一筆資料。

在創造Question這個table必須明確告訴放什麼，有兩個是一定要放：question\_text、pub\_date，之後把這個值給q。

>>> q.save()

創造的第一筆資料就被記錄進去了。

>>> q.id

django本身忽略primary key這個東西，他是內鍵，因此用這個方式來了解主鍵是如何。

>>> q.question\_text

會顯示剛剛寫入的文字What's new?

>>> q.pub\_date

會跑出時間，時間是根據timezone.now()。

>>> q.question\_text = "What's up?"

把q這個物件的question\_text改成What's up。

=等號是aside而不是等於，他是把What's up?這串字傳給question\_text。

>>> q.save()

把資料存進去。

>>> Question.objects.all()

把第一筆資料秀出來。

→打開mysite/polls/models.py，從Django將code新增上去

from django.db import models

class Question(models.Model):

*# ...* ˙之前的code保留。

def \_\_str\_\_(self):

return self.question\_text

class Choice(models.Model):

*# ...* ˙之前的code保留。

def \_\_str\_\_(self):

return self.choice\_text

˙目的：當你要去資料庫檢查一些內容的時候，會回傳東西。

˙str\_\_ 是兩個底線。

→打開mysite/polls/models.py，從Django將code修改、增加

import datetime

from django.db import models

from django.utils import timezone

class Question(models.Model):

*# ...*

def was\_published\_recently(self):

return self.pub\_date >= timezone.now() - datetime.timedelta(days=1)

最近有沒有發表文章，而當你今天發表的文章是以今天為基準的一天內，就會回傳true，超過一天就會false。

當要對資料庫做一些修正時

→按ctrl+z跳出

˙ctrl+z：暫停作業，稍後還可以恢復。

→ python manage.py makemigrations

檢查更新了什麼。

→ python manage.py migrate

更新你的資料庫。

→ python manage.py shell

進入到實作python的一個空間。

Python manage.py shell在麻煩時這個指令比較好用。

>>> from polls.models import Question, Choice

把model整合進去。

>>> Question.objects.all()

查看有哪些物件。

>>> Question.objects.filter(id=1)

做過濾的動作，第一個id為What's up?

>>> Question.objects.filter(question\_text\_\_startswith='What')

question\_text是由what開頭。

>>> from django.utils import timezone

查看現在的時間。

>>> current\_year = timezone.now().year

把今年當作current\_year。

>>> Question.objects.get(pub\_date\_\_year=current\_year)

找出發表日跟current\_year的資料。

（>>> Question.objects.get(id=2)

會出現錯誤，因為找不到id = 2的資料。）

>>> Question.objects.get(pk=1)

只有一筆資料。

>>> q = Question.objects.get(pk=1)

把值放進來。

>>> q.was\_published\_recently()

看q的第一筆資料是不是在一天內發文。

>>> q = Question.objects.get(pk=1)

>>> q.choice\_set.all()

>>> q.choice\_set.create(choice\_text='Not much', votes=0)

在Question創造第一個choice叫做Not much。

>>> q.choice\_set.create(choice\_text='The sky', votes=0)

在Question創造第二個choice叫做The sky。

>>> c = q.choice\_set.create(choice\_text='Just hacking again', votes=0)

在Question創造第三個choice叫做Just hacking again。

>>> c.question

c這個choice所對應Question是什麼。

>>> q.choice\_set.all()

總共有幾個。

>>> q.choice\_set.count()

另外方法計算有幾個choice。

>>> Choice.objects.filter(question\_\_pub\_date\_\_year=current\_year)

過濾choice發表日有哪些是今年的。

>>> c = q.choice\_set.filter(choice\_text\_\_startswith='Just hacking')

尋找choice是just hacking開頭的。

>>> c.delete()

→按ctrl+z跳出

˙ctrl+z：暫停作業，稍後還可以恢復。

→ python manage.py createsuperuser

→按enter

→按enter

→輸入密碼（創密碼，不可少於8個字）

→python manage.py runserver

→進入 <http://127.0.0.1:8000/admin/>

→可以輸入帳號密碼後，代表成功

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製貼上

**Part 3**

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，增加上去，不可覆蓋到原本有的code

→打開mysite/polls/urls.py，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改index以上的地方，detail、results、vote皆不變動

→在polls裡建一個資料夾templates

→在templates裡再建一個資料夾polls

→在polls裡開一個新檔案index.html

→打開檔案，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改index以上的地方

→進入 <http://127.0.0.1:8000/polls/>，要出現What’s up? 點進去會出現You’re looking at question 1.

→進入<http://127.0.0.1:8000/polls/1/results/>，要出現You’re looking at the results of question 1.

→進入<http://127.0.0.1:8000/polls/1/vote/>，要出現You’re voting on question 1.

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改index以上的地方

如何處理404error

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改from、detail的地方

如此就不須又要再另外執行loader和HttpResponse。

→打開mysite/polls/templates/polls，開一個新檔案detail.html，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改from、detail的地方

其中get\_object\_or\_404的功能為將Django模組視為第一參數兼關鍵字參數的隨機一數字，它會傳遞到此模組管理者的get()功能裡，因此如物件不存在，便會產生Http404。

→打開mysite/polls/templates/polls/detail.html，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/urls.py，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/templates/polls/index.html，從Django將code複製，更改<li></li>那一行

<**li**><**a** href="{% **url** 'detail' question.id %}">{{ question.question\_text }}</**a**></**li**>

要去改它的url，change template code。

<**li**><**a** href="{% **url** 'polls:detail' question.id %}">{{ question.question\_text }}</**a**></**li**>

因為有加app\_name，所以這段可以這樣寫。

**Part 4**

→打開mysite/polls/templates/polls/detail.html，從Django將code複製貼上

會變成點選式項目符號。

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改from、vote的地方

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改results的地方

→打開mysite/polls/templates/polls，開一個新檔案results.html，從Django將code複製貼上

會顯示投票的數量

→打開mysite/polls/urls.py，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/views.py，從Django將code複製，更改results以上的地方，vote部分不改變

**Part 6**

→在polls裡建一個資料夾static

→在static裡再建一個資料夾polls

→在polls裡開一個新檔案style.css

→打開檔案，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/templates/polls/index.html，從Django將code複製，增加至最上面

→在mysite/polls/static/polls裡建一個資料夾images

→找圖片，存入images

→打開mysite/static/polls/style.css，從Django將code複製，增加上去，更改圖片名稱、副檔名

**Part 7**

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製貼上

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製貼上

在admin網頁裡會增加一個欄位：Data Information。

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將最後一行code複製，增加上去

在polls裡面會多出choice的欄位。

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製貼上

在新增問題時，可以把question對應的choice讓你一次把它key進去。

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製，更改ChoiceInline一行

內建的一些套件會讓你的網頁看起來更加的美觀。

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將最後一行code複製，在QuestionAdmin的地方增加上去

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將最後一行code複製，在QuestionAdmin的地方更改

就會多出「問題」、「發布日期」跟「這個問題是否是最近發布的」。

→打開mysite/polls/models.py，從Django將code複製，更改在Question裡was\_published\_recently的地方

→按ctrl+c離開

˙ctrl+c：終止一項工作，不能恢復過程。

→ python manage.py makemigrations

→ python manage.py migrate

→python manage.py runserver

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製，增加至QuestionAdmin的地方

網頁的側邊會出現一個過濾器，更方便找到自己要的東西。

→打開mysite/polls/admin.py，從Django將code複製，增加至QuestionAdmin的地方

可以增加搜索功能。

→打開mysite/mysite/settings.py，從Django將code複製，更改TEMPLATES的地方

→在myproject/polls裡建一個資料夾templates

→在templates裡再建一個資料夾admin

→在myproject搜尋django（VENV/lib/python3.5/site-packages/django），進入之後，再進入contrib/admin/templates/admin，尋找base\_site.html，複製檔案

→打開myproject/polls/templates/admin，貼上檔案

→編輯base\_site.html，從Django將code複製，更改block branding的地方

完成。