



# Network Programming

- 網路程式設計 -

## 圖片驗證與留言板

授課教師：張珀銀 老師

6

## 前一單元內容回顧



09

# 專題：網站留言版

9-1 圖像驗證碼

9-2 網站留言版

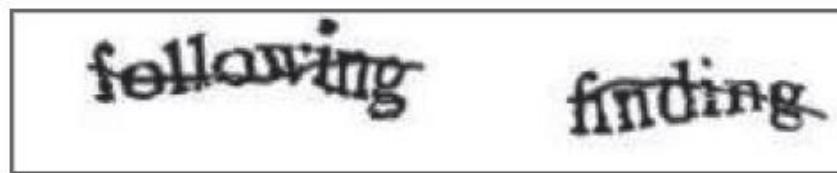


1

圖像驗證碼

## q-1 圖像驗證碼

圖形驗證碼最基本的運作形式就是在送出資料前，要求你在欄位中輸入圖片中的英文字母數字，主要功能是用來防止機器人進行灌票、留言、垃圾廣告等干擾網站、活動運行。圖形驗證碼應該是現代人最熟悉的網路機制之一，張貼留言評論、註冊會員或是活動投票常常都要使用圖形驗證碼。



圖形驗證碼簡稱為CAPTCHA (Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart)，是一種區分使用者是電腦還是人的公共全自動程式。在CAPTCHA 測試中，作為伺服器的電腦會自動生成一個問題讓使用者解答：這個問題由電腦生成，但是必須只有人類才能解答。由於電腦無法解答CAPTCHA 的問題，所以回答出問題的使用者就可以被認為是人類。

## 9.1.1 使用 django-simple-captcha 模組

Django 使用最多的圖形驗證碼模組為django-simple-captcha，此模組的功能相當強大，不但可產生有背景圖案的英文字母圖片，還可指定圖片中英文字母的數量，也可製作數學計算式的圖形驗證碼，使用者必須輸入正確計算結果才能通過驗證。

安裝Django 時並未安裝django-simple-captcha 圖形驗證碼模組，必須自行安裝：在命令提示字元視窗輸入下列指令即可完成安裝。

```
pip install django-simple-captcha
```

接著在<settings.py> 中「INSTALLED\_APPS」項目加入「 ',' 」：

```
INSTALLED_APPS = [  
    'django.contrib.admin',  
    'django.contrib.auth',  
    'django.contrib.contenttypes',  
    'django.contrib.sessions',  
    'django.contrib.messages',  
    'django.contrib.staticfiles',  
    'captcha',  
]
```

django-simple-captcha 會在資料庫中建立圖形驗證碼需使用的資料表，因此要在專案中以下列指令重整資料庫：

```
python manage.py migrate
```

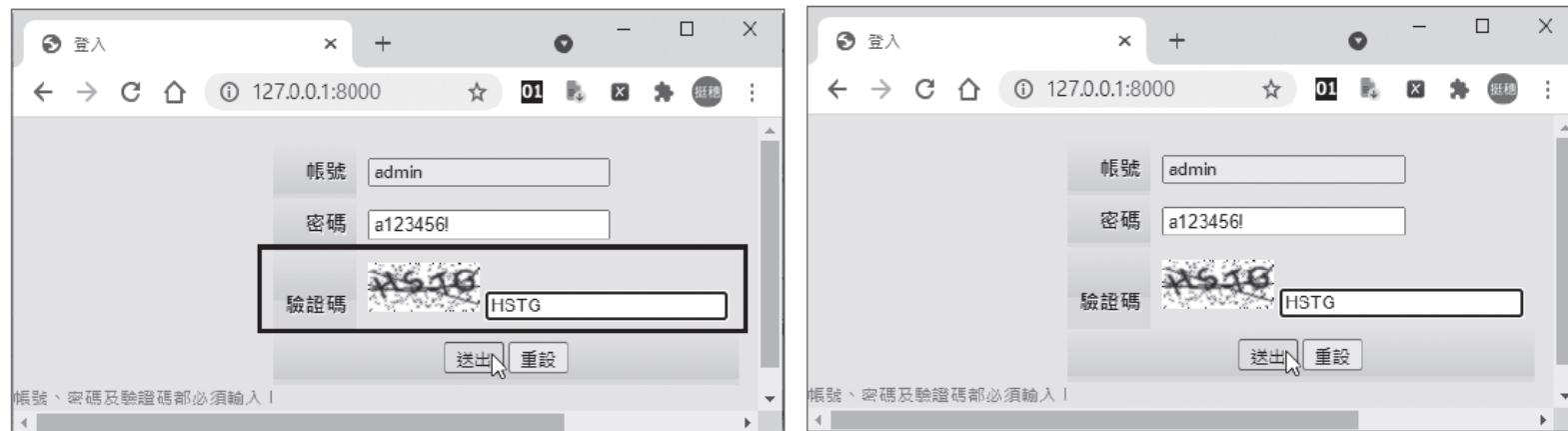
最後在<urls.py> 加入captcha 就大功告成，可以在網頁中使用圖形驗證碼了！

```
path('captcha/', include('captcha.urls')),
```

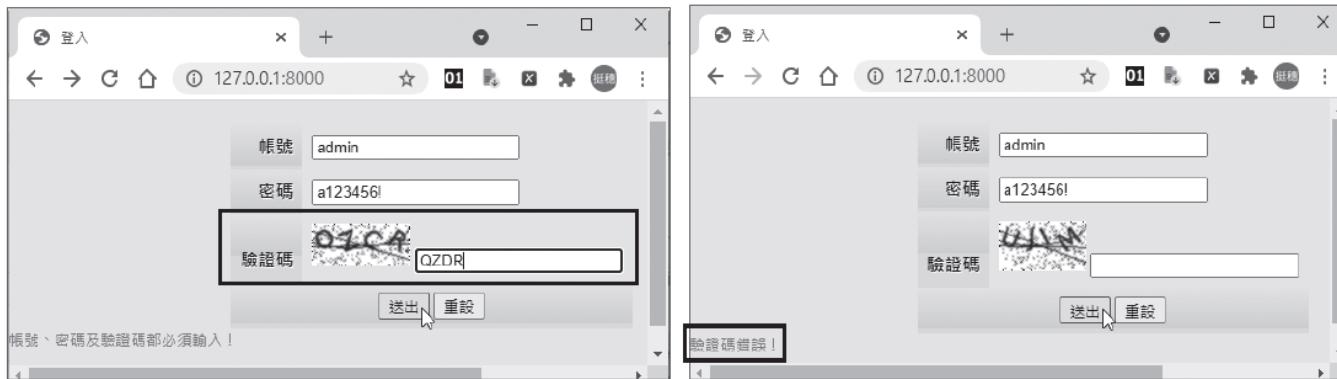
## 9.1.2 具圖形驗證碼的登入專案

請確認已依照前一小節安裝完成 django-simple-captcha 模組，請將本章範例 chalogin 專案複製到複製到<C:\example> 資料夾中，然後切換到chalogin 專案以「python manage.py runserver」啟動伺服器。

輸入管理者帳號「admin」，密碼「a12345!」，再輸入驗證碼，如果驗證碼正確，會開啟管理頁面(此處僅顯示「已登入系統！」文字)。



若驗證碼輸入錯誤，會在左下方顯示提示訊息並更新驗證碼圖片讓使用者重新輸入。



本專案<settings.py> 檔中INSTALLED\_APPS 項目，除了加入本專案應用程式「chaapp」外，還加入「captcha」。

```
challogin\settings.py
.....
33 INSTALLED_APPS = [
34     'django.contrib.admin',
35     'django.contrib.auth',
36     'django.contrib.contenttypes',
37     'django.contrib.sessions',
38     'django.contrib.messages',
39     'django.contrib.staticfiles',
40     'chaapp',
41     'captcha',
42 ]
.....
```

<urls.py> 也要匯入「captcha」：

### challogin\urls.py

```
16 from django.contrib import admin
17 from django.urls import path
18 from django.conf.urls import include
19 from chaapp import views
20
21 urlpatterns = [
22     path('admin/', admin.site.urls),
23     path('', views.index),
24     path('index/', views.index),
25     path('manage/', views.manage),
26     path('captcha/', include('captcha.urls')),
27 ]
```

### 9.1.3 表單類別及使用圖形驗證碼

在Django 中圖形驗證碼通常是配合表單類別(forms.Form) 使用，表單類別是建立於<forms.py>。

表單類別大部分型態欄位的required 參數預設值為True，使用者必須在欄位中輸入資料才能將表單送出，例如上述帳號及密碼欄位一定要輸入資料，否則按 送出 鈕時會顯示提示訊息：

The image displays two side-by-side screenshots of a web browser showing a login form. Both screenshots have the URL 127.0.0.1:8000 and the title '登入'.

**Screenshot 1:** The '帳號' (Account) field is empty, and a red error message box is displayed above it containing the text '請填寫這個欄位。' (Please fill in this field.). The '密碼' (Password) and '驗證碼' (Verification Code) fields are also empty. At the bottom of the form, a general error message '帳號、密碼及驗證碼都必須輸入！' (Account, Password, and Verification Code must be entered!) is shown. The '送出' (Submit) button is highlighted with a cursor.

**Screenshot 2:** The '帳號' field now contains the value 'admin'. The '密碼' and '驗證碼' fields remain empty. The same red error message box '請填寫這個欄位。' is displayed above the empty '密碼' field. The '送出' button is again highlighted with a cursor.

## 9.1.4 登入專案的視圖及模版

建立好表單類別後，就可在視圖(views.py) 中建立表單物件傳送給模版(index.html)顯示，並在視圖中處理使用者輸入的帳號及密碼。

## 9.1.5 圖形驗證碼常用設定

django-simple-captcha 模組具備許多強大功能可以依使用者需求自行設定，這些設定必須在<settings.py> 加入。本節登入專案(chalogin) 的<settings.py> 檔中已加入圖形驗證碼常用功能程式碼，只是加上註解，讀者可以將程式列前方「#」移除，逐一測試其效果。

## 圖片樣式

設定圖形驗證碼背景圖案的語法為：

```
CAPTCHA_NOISE_FUNCTIONS = ('圖案',)
```

圖案的值有：

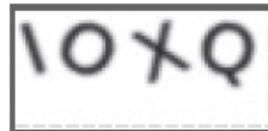
- captcha.helpers.noise\_null：沒有圖案。
- captcha.helpers.noise\_arcs：圖案為「線」。
- captcha.helpers.noise\_dots：圖案為「點」。

預設值為同時具有點及線圖案。

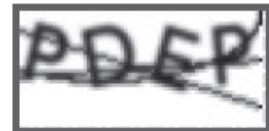
```
CAPTCHA_NOISE_FUNCTIONS = ('captcha.helpers.noise_arcs',
    'captcha.helpers.noise_dots',)
```



▲ 預設



▲ 無圖案



▲ 線圖案



▲ 點圖案

設定圖形驗證碼背景顏色的語法為：

```
CAPTCHA_BACKGROUND_COLOR = '顏色'
```

預設值為白色( 顏色為「#ffffff」)。



▲ 預設



▲ #fffff00



▲ #00ff00

設定圖形驗證碼中英文字母個數的語法為：

```
CAPTCHA_LENGTH = 數值
```

設定圖形驗證碼尺寸的語法為：

```
CAPTCHA_IMAGE_SIZE = (長, 寬)
```

設定圖形驗證碼輸入時間限制的語法為：

```
CAPTCHA_TIMEOUT = 數值
```

## 驗證方式

django-simple-captcha 模組可產生2 種驗證方式，語法為：

```
CAPTCHA_CHALLENGE_FUNCT = '驗證方式'
```

驗證方式的值有：

- **captcha.helpers.random\_char\_challenge**：英文字母驗證。
- **captcha.helpers.math\_challenge**：數學計算式驗證。



## Exercise 9-1: Captcha

# views.py (1/2)

```
7 def index(request):
8     if request.method == "POST":
9         postform = forms.PostForm(request.POST)
10        if postform.is_valid(): # forms驗證通過
11            username = postform.cleaned_data['username']
12            pd = postform.cleaned_data['pd']
13            user1 = authenticate(username=username, password=pd) # 管理者驗證
14            if user1 is not None: # 驗證通過
15                auth.login(request, user1) # 登入
16                postform = forms.PostForm()
17                return redirect('/manage/')
18            else: # 驗證未通過
19                message = '登入失敗！'
20            else:
21                message = '驗證碼錯誤！'
22        else:
23            message = '帳號、密碼及驗證碼都必須輸入！'
24            postform = forms.PostForm()
25    return render(request, "index.html", locals())
```

## views.py (2/2)

```
28     def manage(request):
29         return render(request, "manage.html", locals())
30
```

# settings.py

```
33 ▼ INSTALLED_APPS = [
34     'django.contrib.admin',
35     'django.contrib.auth',
36     'django.contrib.contenttypes',
37     'django.contrib.sessions',
38     'django.contrib.messages',
39     'django.contrib.staticfiles',
40     'chaapp',
41     'captcha',
42 ]
43
44 ▼ CAPTCHA_NOISE_FUNCTIONS = (
45     #'captcha.helpers.noise_null', #沒有樣式
46     'captcha.helpers.noise_arcs', #線
47     'captcha.helpers.noise_dots', #點
48 )
49
50 #CAPTCHA_IMAGE_SIZE = (150, 70) #圖片大小
51
52 #CAPTCHA_BACKGROUND_COLOR = '#00ff00' #背景顏色
53
54 #CAPTCHA_CHALLENGE_FUNCT = 'captcha.helpers.random_char_challenge' #圖片為英文字母
55 #CAPTCHA_CHALLENGE_FUNCT = 'captcha.helpers.math_challenge' #圖片中為數學計算式
56
57 #CAPTCHA_LENGTH = 6 #英文字母個數
58
59 #CAPTCHA_TIMEOUT = 1 #時間限制(分)
60
```

# index.html (1/2)

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3<head>
4     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
5     <title>登入</title>
6     {% load static %}
7     <link href="{% static "css/style.css" %}" rel="stylesheet" type="text/css" />
8 </head>
9<body bgcolor="#ffffff">
10    <div id="warp">
11    <form action="." method="POST" name="form1">
12        {% csrf_token %}
13    <table border="0" align="center" cellpadding="4" cellspacing="1">
14        <tr>
15            <th align="right" valign="baseline">帳號</th>
16            <td valign="baseline">{{postform.username}}</td>
17        </tr>
18        <tr>
19            <th align="right" valign="baseline">密碼</th>
20            <td valign="baseline">{{postform.pd}}</td>
21        </tr>
22        <tr>
23            <th align="right" valign="baseline">驗證碼</th>
24            <td valign="baseline">{{postform.captcha}}</td>
25        </tr>
26        <tr>
```

## index.html (2/2)

```
26<tr>
27    <th colspan="2" align="center" valign="baseline">
28        <input type="submit" name="button" id="button" value="送出">
29        <input type="reset" name="button2" id="button2" value="重設">
30    </th>
31    </tr>
32 </table>
33 <span style="color:red">{{message}}</span>
34 </form>
35 </div>
36 </body>
37 </html>
```

# manage.html

```
views.py × manage.html × urls.py ×
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
5     <title>網站留言版-登入管理</title>
6     {% load static %}
7     <link href="{% static "css/style.css" %}" rel="stylesheet" type="text/css" />
8 </head>
9 <body bgcolor="#ffffff">
10 <div id="warp">
11     <table width="545" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
12         <tr>
13             <td valign="top">
14                 <h1>已登入系統！</h1>
15             </td>
16         </tr>
17     </table>
18 </div>
19 </body>
20 </html>
```

# Result

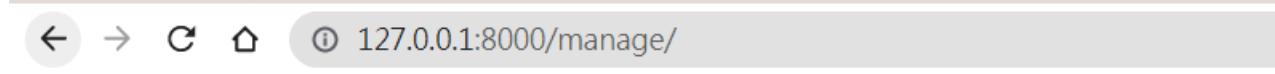
帳號  

密碼

驗證碼 

帳號、密碼及驗證碼都必須輸入！

# Result



2

網站留言版

## 9-2 網站留言版

網站上的留言版，可以說是站長與網友溝通的橋樑，所以許多網站都希望能夠放置留言版，讓網友可以有一個交流的空間。本章開發的網站留言版，不僅可供訪客觀看，發表留言，管理者也擁有完整的管理功能，並可對訪客留言做回應。

### 9.2.1 使用網站留言版

確認已安裝django-simple-captcha 模組後， 將本章範例board 專案複製到  
<C:\example> 資料夾中， 然後切換到 board 專案以「python manage.pyrunserver」啟動伺服器。

首頁會以每頁3 則留言的方式顯示留言，按 **上一頁**、**下一頁** 鈕可切換頁面。右上方為功能區：**瀏覽留言** 即為首頁，**我要留言** 可新增一筆留言，**版主管理** 會開啟登入頁面讓使用者輸入管理者帳號及密碼。

使用者按 **我要留言** 開啟我要留言頁面，輸入各項資料及驗證碼後按 **送出** 鈕就會新增一筆留言。標題、姓名及內容為必填欄位，若未輸入資料則無法送出表單。

The figure consists of two side-by-side screenshots of a web-based guestbook application. Both screenshots feature a header with a cartoon mouse character and the text '大聲公 留言版' (Gossip Guestbook) and 'Gossip Guestbook'.  
Left Screenshot (Main Page): Shows three existing posts:

- app inventor2資料庫: A user asks about connecting App Inventor to a database. The post is from '鄭頭' at 2017/6/12 20:19.
- cordova出新書: A user asks if cordova books can be imported into their company's library. The post is from 'mary' at 2017/6/12 20:18.
- 傳入同一個tinydb: A user asks if it's possible to insert data into the same tinydb from different screens. The post is from '林益' at 2017/6/12 20:17.

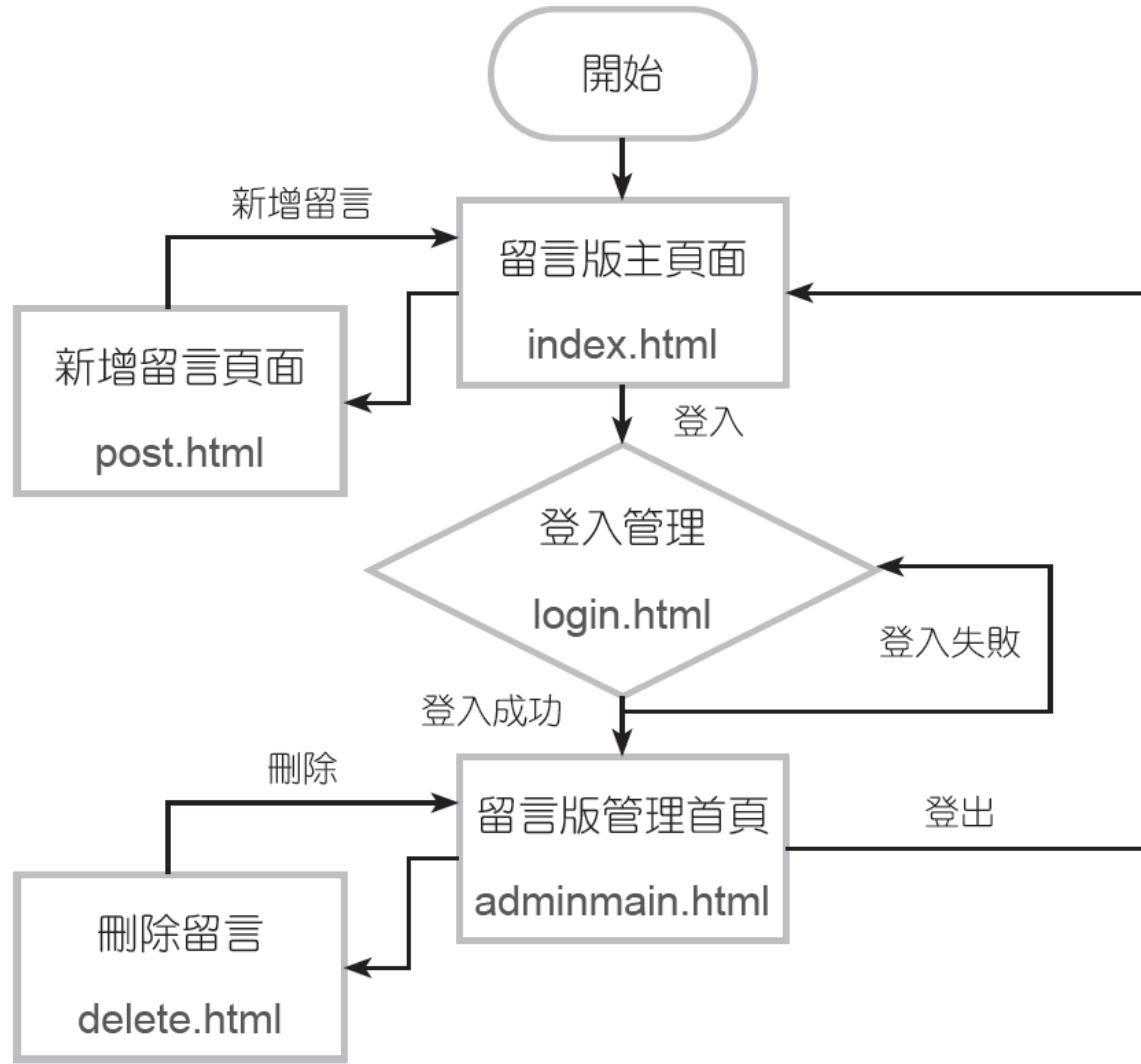
A footer at the bottom left reads: 'eHappy 網站留言板 版權所有 © 2017 eHappy GuestBook All Rights Reserved.'

Right Screenshot (Add New Post Form): Shows the form for adding a new post:

- 標題:** App Inventor 連接資料庫問題
- 姓名:** 小黃
- 性別:** (radio buttons for male and female, female is selected)
- 電子郵件:** user@e-happy.com.tw
- 個人網站:** http://www.e-happy.com.tw
- 內容:** (text area for message content)
- 驗證碼:** VSQI (text input field)
- 送出** (Send button)
- 標題、姓名、內容及驗證碼必須輸入!

A note in the message area says: '你好：請問 Inventor 在連接資料庫的時候能不能用 PHP 7 的環境？因為看到的教學幾乎都是在 PHP 5.6 的環境去敘述進來！'

## 9.2.2 網站留言版流程圖



## 9.2.3 網站留言版資料庫結構

資料庫結構定義在<models.py> 中，內含BoardUnit 資料表：

### boardapp\models.py

```
1 from django.db import models
2
3 class BoardUnit(models.Model):
4     bname = models.CharField(max_length=20, null=False)
5     bgender = models.CharField(max_length=2, default='m', null=False)
6     bsubject = models.CharField(max_length=100, null=False)
7     btime = models.DateTimeField(auto_now=True)
8     bmail = models.EmailField(max_length=100, blank=True, default='')
9     bweb = models.CharField(max_length=200, blank=True, default='')
10    bcontent = models.TextField(null=False)
11    bresponse = models.TextField(blank=True, default='')
12
13    def __str__(self):
14        return self.bsubject
```

## 9.2.4 <settings.py> 加入 captcha

本專題使用圖形驗證碼，需在<settings.py> 檔的INSTALLED\_APPS 項目加入captcha。本專題的驗證碼背景圖案使用「點圖案」。

### board\settings.py

```
略.....  
33 INSTALLED_APPS = [  
34     'django.contrib.admin',  
35     'django.contrib.auth',  
36     'django.contrib.contenttypes',  
37     'django.contrib.sessions',  
38     'django.contrib.messages',  
39     'django.contrib.staticfiles',  
40     'boardapp',  
41     'captcha',  
42 ]  
43  
44 CAPTCHA_NOISE_FUNCTIONS = (  
45     'captcha.helpers.noise_dots', # 點  
46 )
```

## 9.2.5 Url 配置檔

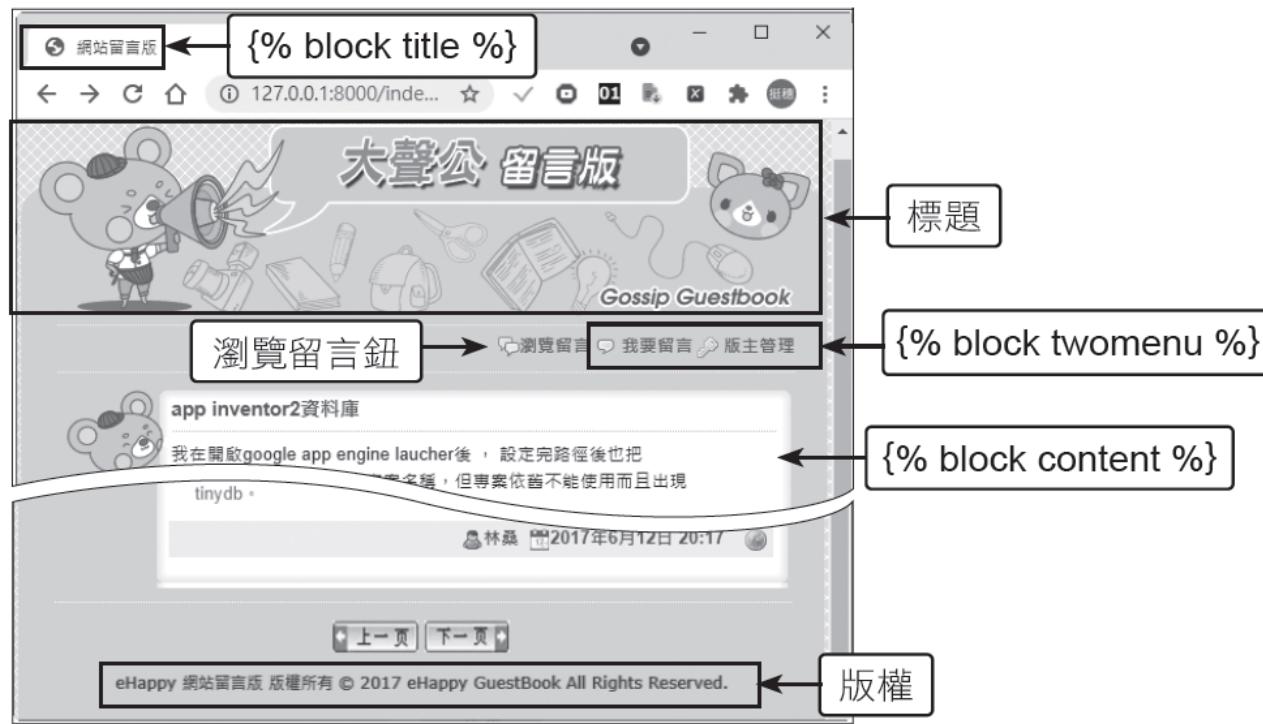
### board\urls.py

```
16 from django.contrib import admin
17 from django.urls import path
18 from django.conf.urls import include
19 from boardapp import views
20
21 urlpatterns = [
22     path('admin/', admin.site.urls),
23     path('', views.index),
24     path('index/', views.index),
25     path('index/<str:pageindex>/', views.index),
26     path('post/', views.post),
27     path('login/', views.login),
28     path('logout/', views.logout),
29     path('adminmain/', views.adminmain),
30     path('adminmain/<str:pageindex>/', views.adminmain),
31     path('delete/<int:boardid>/', views.delete),
32     path('delete/<int:boardid>/<str:deletetype>/', views.delete),
33     path('captcha/', include('captcha.urls'))),
34 ]
```

## 9.2.6 建立網頁基礎模版

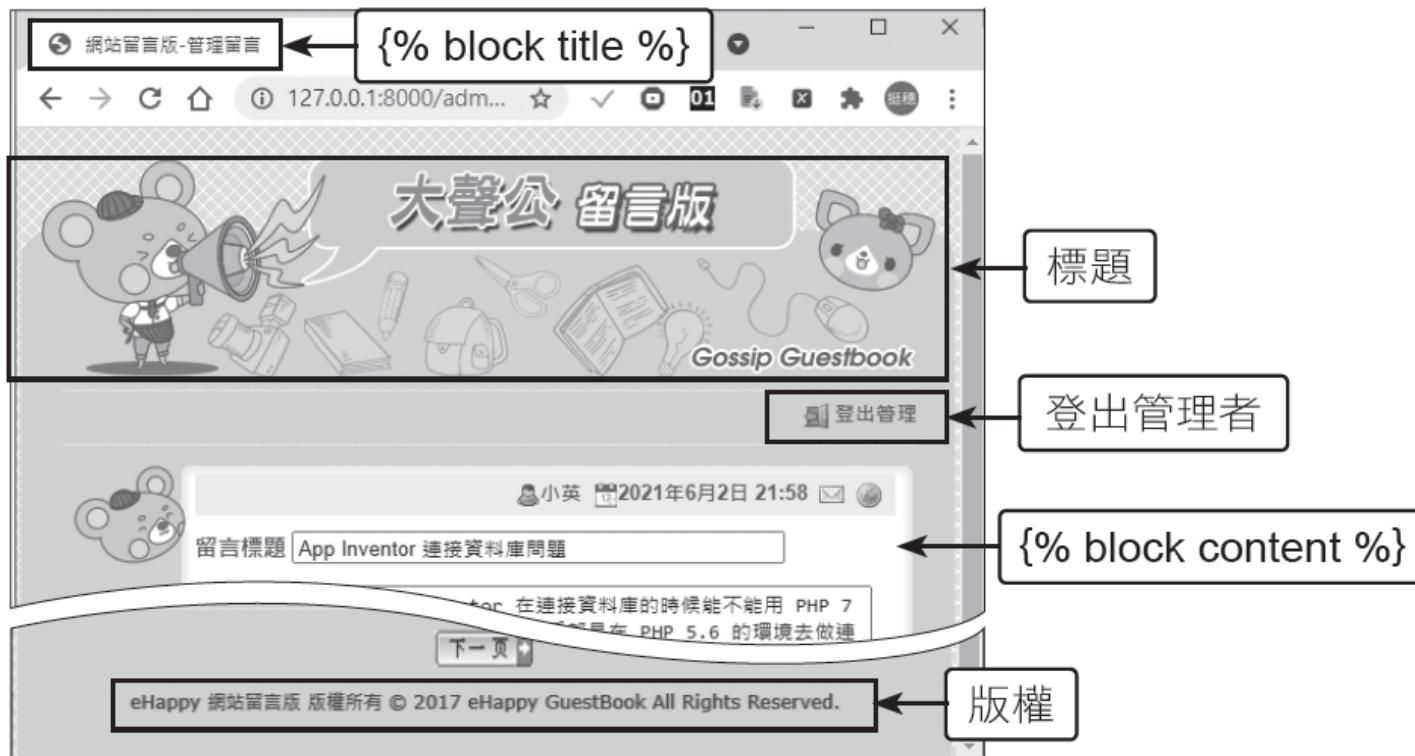
### <base.html> 基礎模版

網站留言版中<index.html>、<post.html> 和<login.html> 網頁結構類似，為這3個網頁建立基礎模版檔<base.html>：包括網頁上方的標題、右上方 浏覽留言 功能鈕及下方的版權部分。



## <baseadmin.html> 基礎模版

<adminmain.html> 及 <delete.html> 兩個檔案結構相同，為這兩個檔案建立另一個基礎模版 <baseadmin.html>：包括網頁上方的標題、右上方 登出管理功能鈕 及下方的版權部分。



## 9.2.7 表單類別檔 <forms.py>

在Django 中圖形驗證碼通常是配合表單類別(forms.Form) 使用，表單類別是建立於<forms.py> 中。

### boardapp\forms.py

```
1 from django import forms
2 from captcha.fields import CaptchaField
3
4 class PostForm(forms.Form):
5     boardsubject = forms.CharField(max_length=100,initial='')
6     boardname = forms.CharField(max_length=20,initial='')
7     boardgender = forms.BooleanField()
8     boardmail = forms.EmailField(max_length=100,initial='',required=False)
9     boardweb = forms.URLField(max_length=100,initial='',required=False)
10    boardcontent = forms.CharField(widget=forms.Textarea)
11    captcha = CaptchaField()
```

## 9.2.8 首頁處理函式及模版

使用者以「`http://127.0.0.1:8000`」執行本專案，或在首頁按 上一頁、下一頁 鈕，都會執行`<views.py>` 中的`index` 函式載入`<index.html>` 網頁。

## 9.2.9 新增留言頁面處理函式及模版

使用者在首頁點選 **我要留言** 鈕就會執行`<views.py>` 中的`post` 函式載入`<post.html>` 網頁。

## 9.2.10 登入與登出頁面處理函式及模版

使用者在首頁點選 **版主管理** 鈕就會執行`<views.py>` 中的`login` 函式載入`<login.html>` 網頁。

## 9.2.11 管理頁面處理函式及模版

使用者在登入頁面通過驗證就會執行 <views.py> 中的 adminmain 函式載入 <adminmain.html> 網頁 ( 管理頁面) 。

adminmain 函式功能具有 index 函式所有功能：讀取資料及處理上一頁、下一頁功能(此部分程式碼不再列出)。adminmain 函式另外還要處理使用者按 **確定修改** 鈕返回管理頁面部分。

## 9.2.12 刪除頁面處理函式及模版

使用者在管理頁面點選 **刪除** 鈕就會執行 <views.py> 中的 delete 函式載入 <delete.html> 網頁讓使用者刪除留言。

## 8.2.8 新增新聞頁面處理函式及模版

使用者在管理頁面點選新增新聞圖示  就會執行 <views.py> 中的 newsadd 函式載入 <newsadd.html> 網頁。

## 8.2.9 編輯新聞頁面處理函式及模版

使用者在管理頁面點選新聞標題或右方編輯新聞圖示  就會執行 <views.py> 中的 newsedit 函式載入 <newsedit.html> 網頁，讓使用者修改新聞。

## 8.2.10 刪除編輯新聞頁面處理函式及模版

使用者在管理頁面點選新聞右方刪除新聞圖示  就會執行 <views.py> 中的 newsdelete 函式載入 <newsdelete.html> 網頁讓使用者刪除新聞。

<newsdelete.html> 網頁不需讓使用者輸入，只是顯示資料讓使用者確認，以免誤刪資料。



## Exercise 9-2:

### 網站留言版

# urls.py

```
16     from django.contrib import admin
17     from django.urls import path, include
18
19     from boardapp import views
20
21     urlpatterns = [
22         path('admin/', admin.site.urls),
23         path('', views.index),
24         path('index/', views.index),
25         path('index/<str:pageindex>', views.index),
26         path('post/', views.post),
27         path('login/', views.login),
28         path('logout/', views.logout),
29         path('adminmain/', views.adminmain),
30         path('adminmain/<str:pageindex>', views.adminmain),
31         path('delete/<int:boardid>', views.delete),
32         path('delete/<int:boardid>/<str:deletetype>', views.delete),
33         path('captcha/', include('captcha.urls')),
34     ]
```

# views.py

```
1  from django.shortcuts import render, redirect  
2  from boardapp import models, forms  
3  from django.contrib.auth import authenticate  
4  from django.contrib import auth  
5  import math  
6  
7  page = 0 # 目前頁面, 0為第1頁
```

# views.py (index)

```
10     def index(request, pageindex=None): # 首頁
11         global page # 重複開啟本網頁時需保留 page1 的值
12         pagesize = 3 # 每頁顯示的資料筆數
13         boardall = models.BoardUnit.objects.all().order_by('-id') # 讀取資料表, 依時間遞減排序
14         datasize = len(boardall) # 資料筆數
15         totpage = math.ceil(datasize / pagesize) # 總頁數
16         if pageindex == None: # 無參數
17             page = 0
18             boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[0:pagesize]
19         elif pageindex == 'prev': # 上一頁
20             start = (page - 1) * pagesize # 該頁第1筆資料
21             if start >= 0: # 有前頁資料就顯示
22                 boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[start:(start + pagesize)]
23                 page -= 1
24         elif pageindex == 'next': # 下一頁
25             start = (page + 1) * pagesize # 該頁第1筆資料
26             if start < datasize: # 有下頁資料就顯示
27                 boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[start:(start + pagesize)]
28                 page += 1
29         currentpage = page + 1 # 將目頁前頁面以區域變數傳回html
30         return render(request, "index.html", locals())
```

# views.py (post)

```
33     def post(request): # 新增留言
34         if request.method == "POST": # 如果是以POST方式才處理
35             postform = forms.PostForm(request.POST) # 建立forms物件
36             if postform.is_valid(): # 通過forms驗證
37                 subject = postform.cleaned_data['boardsubject'] # 取得輸入資料
38                 name = postform.cleaned_data['boardname']
39                 gender = request.POST.get('boardgender', None)
40                 mail = postform.cleaned_data['boardmail']
41                 web = postform.cleaned_data['boardweb']
42                 content = postform.cleaned_data['boardcontent']
43                 unit = models.BoardUnit.objects.create(bname=name, bgender=gender, bsubject=subject, bmail=mail, bweb=web,
44                                                 bcontent=content, bresponse='') # 新增資料記錄
45                 unit.save() # 寫入資料庫
46                 message = '已儲存...'
47                 postform = forms.PostForm()
48                 return redirect('/index/')
49             else:
50                 message = '驗證碼錯誤！'
51         else:
52             message = '標題、姓名、內容及驗證碼必須輸入！'
53             postform = forms.PostForm()
54     return render(request, "post.html", locals())
```

# views.py (login)

```
57     def login(request): # 登入
58         messages = '' # 初始時清除訊息
59         if request.method == 'POST': # 如果是以POST方式才處理
60             name = request.POST['username'].strip() # 取得輸入帳號
61             password = request.POST['passwd'] # 取得輸入密碼
62             user1 = authenticate(username=name, password=password) # 驗證
63             if user1 is not None: # 驗證通過
64                 if user1.is_active: # 帳號有效
65                     auth.login(request, user1) # 登入
66                     return redirect('/adminmain/') # 開啟管理頁面
67                 else: # 帳號無效
68                     message = '帳號尚未啟用！'
69             else: # 驗證未通過
70                 message = '登入失敗！'
71     return render(request, "login.html", locals())
```

## views.py (logout)

```
74     def logout(request): # 登出  
75         auth.logout(request)  
76         return redirect('/index/')
```

# views.py (adminmain, 1/2)

```
79 def adminmain(request, pageindex=None): # 管理頁面
80     global page
81     pagesize = 3
82     boardall = models.BoardUnit.objects.all().order_by('-id')
83     datasize = len(boardall)
84     totpage = math.ceil(datasize / pagesize)
85     if pageindex == None:
86         page = 0
87         boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[:pagesize]
88     elif pageindex == 'prev':
89         start = (page - 1) * pagesize
90         if start >= 0:
91             boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[start:(start + pagesize)]
92             page -= 1
93     elif pageindex == 'next':
94         start = (page + 1) * pagesize
95         if start < datasize:
96             boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[start:(start + pagesize)]
97             page += 1
98     elif pageindex == 'ret': # 按確定修改鈕後返回
99         start = page * pagesize
100        boardunits = models.BoardUnit.objects.order_by('-id')[start:(start + pagesize)]
101    else: # 按確定修改鈕會以pageindex傳入資料id
102        unit = models.BoardUnit.objects.get(id=pageindex) # 取得要修改的資料記錄
103        unit.bsubject = request.POST.get('boardssubject', '')
104        unit.bcontent = request.POST.get('boardcontent', '')
105        unit.bresponse = request.POST.get('boardresponse', '')
106        unit.save() # 寫入資料庫
107        return redirect('/adminmain/ret/') # 返回管理頁面, 參數為ret
```

## views.py (adminmain, 2/2)

```
101     else: # 按確定修改鈕會以pageindex傳入資料id
102         unit = models.BoardUnit.objects.get(id=pageindex) # 取得要修改的資料記錄
103         unit.bsubject = request.POST.get('boardsubject', '')
104         unit.bcontent = request.POST.get('boardcontent', '')
105         unit.bresponse = request.POST.get('boardresponse', '')
106         unit.save() # 寫入資料庫
107         return redirect('/adminmain/ret/') # 返回管理頁面, 參數為ret
108         currentpage = page + 1
109     return render(request, "adminmain.html", locals())
```

# views.py (delete)

```
112     def delete(request, boardid=None, deletetype=None): # 刪除資料
113         unit = models.BoardUnit.objects.get(id=boardid) # 讀取指定資料
114         if deletetype == 'del': # 按確定刪除鈕
115             unit.delete()
116             return redirect('/adminmain/')
117     return render(request, "delete.html", locals())
```

# templates

- ▼  templates
  -  adminmain.html
  -  base.html
  -  baseadmin.html
  -  delete.html
  -  index.html
  -  login.html
  -  post.html

# base.html

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
5     {% block title %}{% endblock %}
6     {% load static %}
7     <link href="{% static "css/style.css" %}" rel="stylesheet" type="text/css"/>
8 </head>
9 <body bgcolor="#ffffff">
10 <div id="warp">
11     <table width="600" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
12         <tr>
13             <td height="176" background="{% static "images/g_r1_c3.png" %}"> </td>
14         </tr>
15         <tr>
16             <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
17                 <div class="functionDiv">
18                     <table width="92%" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
19                         <tr>
20                             <td align="right">
21                                 <a
22                                     href="/index/">瀏覽留言</a>
23                                     {% block twomenu %}{% endblock %}
24                             </td>
25                         </tr>
26                     </table>
27                     
```

# index.html (1/4)

```
2  {% load static %}  
3  
4  {% block title %}<title>網站留言版</title>{% endblock %}  
5  
6  {% block twomenu %}  
7       <a href="/post/">我要留言</a>  
8       <a href="/login/">版主管理</a>  
9  {% endblock %}  
10  
11  {% block content %}  
12      </td>  
13      </tr>  
14  {% for unit in boardunits %}  
15      <tr>  
16          <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">  
17              <table width="545" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0"  
18                  background="{% static "images/g_r5_c4.png" %}" ~  
19          <tr>  
20              <td valign="top" style="...>  
21                  <div class="floorDiv">  
22                      {% if unit.bgender == "m" %}  
23                            
24                      {% else %}  
25                            
26                      {% endif %}  
27                  </div>  
28                  <div class="contentDiv">  
29                      <p class="title">{{ unit.bsubject }}</p>  
30                      <p></p>
```

# index.html (2/4)

```
28 <div class="contentDiv">
29     <p class="title">{{ unit.bsubject }}</p>
30     <p></p>
31     <p>{{ unit.bcontent }}</p>
32     {% if unit.bresponse != "" %}
33         <div class="responseDiv">
34             <p><strong>版主回應</strong> : {{ unit.bresponse }}</p>
35         </div>
36     {% endif %}
37     <p class="editor">{{ unit.bname }}<br/>
39             {{ unit.btime }}<br/>
41             {% if unit.bmail != "" %}
42                 <a href="mailto:{{ unit.bmail }}" target="_blank">
43                     </a>
45             {% endif %}
46             <br/>
47             {% if unit.bweb != "" %}
48                 <a href="{{ unit.bweb }}" target="_blank">
49                     </a>
51             {% endif %}
52         </p>
```

# index.html (3/4)

```
51          {%- endif %}  
52      </p>  
53  
```

```
54      </div>  
55  
```

56 </td>  
57 <td>  
58

```
59  
```

60

```
61  
```

62   
63

```
64  
```

# index.html (4/4)

```
64      </tr>
65  {% empty %}
66  <tr>
67      <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
68          <div class="messageDiv"> 目前沒有新的資料，歡迎您留言。
70          </div>
71      </td>
72  </tr>
73  {% endfor %}
74  <tr>
75      <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
76          <div class="pagebutton">
77              {% if currentpage > 1 %}
78                  <a href="/index/prev/" title="上一頁">
79                      </a>
80              {% endif %}
81              {% if currentpage < totpage %}
82                  <a href="/index/next/" title="下一頁">
83                      </a>
84              {% endif %}
85          </div>
86      </td>
87  </tr>
88  <tr>
89      <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
90  {% endblock %}
```

# login.html (1/2)

```
1  {% extends "base.html" %}  
2  {% load static %}  
3  
4  {% block title %}<title>網站留言版-登入管理</title>{% endblock %}  
5  
6  {% block content %}  
7      <table width="545" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" background="{% static "images/g_r5_c4.png" %}">  
8          <tr>  
9              <td valign="top" style="... ">  
10                 <div id="postDiv">  
11                     <form action"." method="POST" name="form1">  
12                         {% csrf_token %}  
13                         <table border="0" align="center" cellpadding="4" cellspacing="1">  
14                             <tr>  
15                                 <th align="right" valign="baseline">帳號</th>  
16                                 <td valign="baseline"><input name="username" type="text" id="username" style="... "></td>  
17                             </tr>  
18                             <tr>  
19                                 <th align="right" valign="baseline">密碼</th>  
20                                 <td valign="baseline"><input name="passwd" type="password" id="passwd" style="... "></td>  
21                             </tr>  
22                             <tr>  
23                                 <th colspan="2" align="center" valign="baseline">  
24                                     <input type="submit" name="button" id="button" value="送出">  
25                                     <input type="reset" name="button2" id="button2" value="重設">  
26                                 </th>  
27                             </tr>
```

# login.html (2/2)

```
27     |         </tr>
28     |     </table>
29     |     <span style="... ">{{message}}</span>
30     |   </form>
31   </div></td>
32 </tr>
33 <tr>
34   <td></td>
35 </tr>
36 </table>
37 <span class="functionDiv"></span>
38 {% endblock %}
```

# post.html (1/3)

```
1  {% extends "base.html" %}  
2  {% load static %}  
3  
4  {% block title %}<title>網站留言版-訪客留言</title>{% endblock %}  
5  
6  {% block twomenu %}  
7       <a href="/post/">我要留言</a>  
8       <a href="/login/">版主管理</a>  
9  {% endblock %}  
10  
11  {% block content %}  
12      <table width="545" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" background="{% static "images/g_r5_c4.png" %}">  
13          <tr>  
14              <td valign="top" style="...>  
15                  <div id="postDiv">  
16                      <form action"." method="POST" name="form1">  
17                          {% csrf_token %}  
18                          <table width="100%" border="0" cellspacing="1" cellpadding="4">  
19                              <tr>  
20                                  <th width="80" align="right" valign="baseline">標題</th>  
21                                  <td valign="baseline">{{postform.boardsubject}}</td>  
22                              </tr>  
23                              <tr>  
24                                  <th align="right" valign="baseline">姓名</th>  
25                                  <td valign="baseline">{{postform.boardname}}</td>  
26                              </tr>  
27                              <tr>  
28                                  <th align="right" valign="baseline">性別</th>  
29                                  <td valign="baseline">  
30                                      <input name="boardgender" type="radio" id="boardgender" value="m" checked="checked" />
```

# post.html (2/3)

```
28 <th align="right" valign="baseline">性別</th>
29 <td valign="baseline">
30     <input name="boardgender" type="radio" id="boardgender" value="m" checked="checked" />
31     
32     <input name="boardgender" type="radio" id="boardgender2" value="f" />
33     </td>
34 </tr>
35 <tr>
36     <th align="right" valign="baseline">電子郵件</th>
37     <td valign="baseline">{{postform.boardmail}}</td>
38 </tr>
39 <tr>
40     <th align="right" valign="baseline">個人網站</th>
41     <td valign="baseline">{{postform.boardweb}}</td>
42 </tr>
43 <tr>
44     <th align="right" valign="baseline">內容</th>
45     <td valign="baseline">{{postform.boardcontent}}</td>
46 </tr>
47 <tr>
48     <th align="right" valign="baseline">驗證碼</th>
49     <td valign="baseline">{{postform.captcha}}</td>
50 </tr>
51 <tr>
52     <th colspan="2" align="center" valign="baseline">
53         <input type="submit" name="button" id="button" value="送出">
54         <input type="reset" name="button2" id="button2" value="重設">
55     </th>
56 </tr>
57 </table>
<span style="...>{{message}}</span>
```

# post.html (3/3)

```
55      
```

```
56      
```

```
57      
```

```
58      
```

```
59      
```

```
60      
```

```
61      
```

```
62      
```

```
63      
```

```
64      
```

```
65      
```

```
66      
```

```
</tr>
</table>
<span style=" ... ">{{message}}</span>
</form>
</div></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
</table>
<span class="functionDiv"></span>
{% endblock %}
```

# baseadmin.html (1/2)

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
5     {% block title %}{% endblock %}
6     {% load static %}
7     <link href="{% static "css/style.css" %}" rel="stylesheet" type="text/css" />
8   </head>
9   <body background="#ffffff">
10    <div id="warp">
11      <table width="600" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
12        <tr>
13          <td height="176" background="{% static "images/g_r1_c3.png" %}"> </td>
14        </tr>
15        <tr>
16          <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
17            <div class="functionDiv">
18              <table width="92%" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">
19                <tr>
20                  <td align="right">
21                     <a href="/logout/">登出管理</a></td>
22                  </td>
23                </tr>
24              </table>
25              
26            </div>
27            {% block content %}{% endblock %}
28            <div id="siteinfo"> eHappy 網站留言版 版權所有 © 2017 eHappy GuestBook All Rights Reserved. </div></td>
29          </tr>
30    </table>
```

## baseadmin.html (2/2)

```
29 </tr>
30 </table>
31 </div>
32 </body>
33 </html>
34
```

# adminmain.html(1/3)

```
1  {% extends "baseadmin.html" %}          1
2  {% load static %}                      2
3
4  {% block title %}<title>網站留言版-管理留言</title>{% endblock %}  4
5
6  {% block content %}                   6
7      </td>
8      </tr>
9  {% for unit in boardunits %}        9
10     <tr>
11         <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">  11
12             <table width="545" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" background="{% static "images/g_r5_c4.png" %}">  12
13                 <tr>
14                     <td valign="top" style="...>  14
15                         <form action="/adminmain/{{unit.id}}/" method="POST" name="form1">  15
16                             {% csrf_token %}  16
17                             <div class="floorDiv">  17
18                                 {% if unit.bgender == "m" %}  18
19                                       19
20                                 {% else %}  20
21                                       21
22                                 {% endif %}  22
23                                 <a href="/delete/{{unit.id}}/">  23
24                                       24
25                                         <span>刪除</span>  25
26                             </div>  26
27                             <div class="contentDiv">  27
28                                 <p class="editor">  28
29                                     {{unit.bname}}  29
30                                     {{unit.btime}}  30
31                                 <a href="mailto:{{unit.bmail}}" target="blank">  31
32                                     <span>回信</span>  32
33                             </p>  33
34                         </form>  34
35                     </td>  35
36                 </tr>  36
37             </table>  37
38         </td>  38
39     </tr>  39
40 
```

# adminmain.html(2/3)

```
28 " width="16" height="16" align="absmiddle">{{unit.bname}}
29 " width="16" height="16" align="absmiddle">{{unit.btime}}
30 <a href="mailto:{{unit.bmail}}" target="_blank">
31   " width="16" height="16" border="0" align="absmiddle"></a>
32 <a href="{{unit.bweb}}" target="_blank">
33   " width="16" height="16" border="0" align="absmiddle"></a>
34 </p>
35 <p class="title">留言標題
36   <input name="boardsubject" type="text" id="boardsubject" style="..." value="{{unit.bsubject}}" size="40">
37 </p>
38 <p class="title"> 留言內容
39   <textarea name="boardcontent" cols="50" rows="5" id="boardcontent" style="...">{{unit.bcontent}}</textarea>
40 </p>
41 <p class="title">版主回應
42   <textarea name="boardresponse" cols="50" rows="5" id="boardresponse">{{unit.bresponse}}</textarea>
43 </p>
44 <p align="center">
45   <input type="submit" name="button" id="button" value="確定修改">
46 </p>
47 </div>
48 </form>
49 </td>
50 </tr>
51 <tr>
52   <td>" width="545" height="12" border="0" alt=""></td>
53 </tr>
54 </table>
```

# adminmain.html(3/3)

```
55     <span class="functionDiv">
56         
57     </span>
58 </tr>
59 {% empty %}
60 <tr>
61     <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
62         <div class="messageDiv"> 目前沒有新的資料。</div></td>
63     </tr>
64 {% endfor %}
65 <tr>
66     <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
67         <div class="pagebutton">
68             {% if currentpage > 1 %}
69                 <a href="/adminmain/prev/" title="上一頁">
70                     </a>
71             {% endif %}
72             {% if currentpage < totpage %}
73                 <a href="/adminmain/next/" title="下一頁">
74                     </a>
75             {% endif %}
76         </div>
77     </td>
78 </tr>
79 <tr>
80     <td background="{% static "images/g_r3_c3.png" %}">
81 {% endblock %}
```

# delete.html(1/2)

```
1 1  {% extends "baseadmin.html" %}  
2 2  {% load static %}  
3  
4 4  {% block title %}<title>網站留言版-刪除留言</title>{% endblock %}  
5  
6 6  {% block content %}  
7 7  <form action="/delete/{{unit.id}}/del/" id="form1" name="form1" method="post">  
8 8  {% csrf_token %}  
9 9  <table width="545" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" background="{% static "images/g_r5_c4.png" %}">  
10 10  <tr>  
11 11  <td valign="top" style="...">  
12 12  <div class="floorDiv">  
13 13  {% if unit.bgender == "m" %}  
14 14    
15 15  {% endif %}  
16 16  {% if unit.bgender == "f" %}  
17 17    
18 18  {% endif %}  
19 19  </div>  
20 20  <div class="contentDiv">  
21 21  <p class="title">{{unit.bsubject}}</p>  
22 22  <p></p>  
23 23  <p>{{unit.bcontent}}</p>  
24 24  <div class="responseDiv">  
25 25  <p><strong>版主回應</strong> : {{unit.bresponse}}</p>  
26 26  </div>  
27 27  <p class="editor">{{unit.bname}}  
28 28  {{unit.btime}}  
29 29  <a href="mailto:{{unit.bmail}}">  
30 30  </a>
```

# delete.html(2/2)

```
26 </div>
27 <p class="editor">{{unit.bname}}
28   {{unit.btime}}
29   <a href="mailto:{{unit.bmail}}">
30     </a>
31   <a href="{{unit.bweb}}">
32     </a>
33 </p>
34 <div class="messageDiv">
35    是否確定刪除這筆留言？
36 </div>
37 <p align="center">
38   <input type="submit" name="button" id="button" value="確定刪除" />
39   <input type="button" name="button2" id="button2" value="回上一頁" onclick="window.history.back();" />
40 </p>
41 </div>
42 </td>
43 </tr>
44 </table>
45 </form>
46 
47 {% endblock %}
```

# Results

## 大聲公 留言版

Gossip Guestbook

[瀏覽留言](#) [我要留言](#) [版主管理](#)

test02

test

tester02 May 3, 2022, 4:50 p.m. [回應](#)

# 大聲公 留言版



Gossip Guestbook

[瀏覽留言](#)[我要留言](#)[版主管理](#)

標題

姓名

**我要留言**

性別

電子郵件

個人網站

內容

驗證碼

 **標題、姓名、內容及驗證碼必須輸入！**

# Results

The screenshot shows a pink-themed guestbook page titled "大聲公 留言版" (Gossip Guestbook). At the top, there's a yellow speech bubble icon of a bear shouting into a megaphone. Below it, a smaller brown bear icon is visible. A navigation bar at the bottom includes links for "瀏覽留言" (View Messages), "我要留言" (Leave Message), and "版主管理" (Administrator Management), with "版主管理" being highlighted with a red border.

test02  
test  
tester02 May 3, 2022, 4:50 p.m.

The screenshot shows the same pink-themed guestbook page with the title "大聲公 留言版" (Gossip Guestbook) and the bear shouting icon. The "我要留言" (Leave Message) button is prominently displayed in the center. Below it are fields for "帳號" (Account) and "密碼" (Password), each with a red border around the input boxes. To the right of the password field are two buttons: "送出" (Send) and "重設" (Reset). At the bottom, a copyright notice reads "eHappy 網站留言版 版權所有 © 2017 eHappy GuestBook All Rights Reserved."

# Results

## 大聲公 留言版



Gossip Guestbook

 [登出管理](#)



 [刪除](#)

tester02 May 3, 2022, 4:50 p.m. [Email](#) [World](#)

留言標題

留言內容

版主回應

[確定修改](#)