Django项目实例详解(一)

在本节我们继续以项目实例的形式带领小伙伴们使 Django 进行相关的 Web 开发任务,在《Django HTML表单实例应用》一节中,我们使用 HTML 表单完成了 书籍的查询功能。在本节我们将以完整的逻辑呈现图书的管理操作,本节的代码会较多,希望小伙伴们多加领悟,善于总结,并有所收获。下面我们正式开始本节的内容。

1. 获取全量书籍信息

将书籍的信息以表格的信息呈现的前端页面,通过页面中的的增加、删除按钮对表中的每条数据进行操作。这是本节要实现的主体功能。 我们首先将书籍的信息按照表格的形式展现出来。在 index¥templates 中编写 book table.html 页面,代码如下所示:

```
1. <html lang="en">
 2. <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>书籍信息表</title>
 5. </head>
   <body>
   8.
        9.
            \langle th \rangle i d \langle /th \rangle
            title
10.
11.
            price
            retail_price
12.
            public
13.
14.
            option
        15.
16.
        {% for book in all_book %}
        17.
            \langle td \rangle \{\{ book. id \}\} \langle /td \rangle
18.
                   book.title }}
book.price }}
19.
            20.
            21.
                   book retail_price }}
            -
22.
            { book. pub. pubname } {/td>
23.
            \langle td \rangle
                <a href="/index/update_book/{{ book.id }}">更新</a>
24.
25.
                <a href="/index/delete book/{{ book.id }}">删除</a>
26.
            \langle td \rangle
27.
        28.
         {% endfor %}
        29.
30. </body>
```

31. </html>

上述代码中我们我们构建了一个有关书籍信息表的表格,下面就需要在 index.views.py 文件中编写视图层代码逻辑了,代码如下所示:

```
1.
2. time: 22/6
3. item: Book CURD
   def book_table(request):
6.
       try:
           all book=Book.objects.all().order by('-price')
7.
8.
           if not all book:
9.
               return HttpResponse('书籍信息表为空,请录入!')
       except Exception as e:
10.
           print(e)
11.
12.
       return render(request, 'index/book_table.html', locals())
```

并配置路由映射关系, 最后访问 http://127.0.0.1:8000/index/all_book/ 可得如下界面显示:

③ ←	书籍信息表 → C ① 127	7.0.0.1:80	× +	_ _ Q ☆ 🥺 M	> O
id	title	price	retail_price	public	option
4	Django	65.00	145.00	c语言中文网出版	更新删阅
1	Python Django	59.00	139.00	c语言中文网出版	更新删阅
3	Java	45.00	125.00	c语言中文网出版	更新删修
5	Flask	45.00	125.00	c语言中文网出版	更新 删阅
2	Redis	25.00	105.00	c语言中文网出版	更新 删除

图1:Django实例书籍信息表

2. 实现添加书籍信息

接下来实现书籍信息的添加功能,编写 add book.html 页面,代码如下所示:

```
1. <!DOCTYPE html>
 2. <html lang="en">
   <head>
 4.
        <meta charset="UTF-8">
 5.
        <title>添加书籍信息</title>
 6. </head>
   <body>
   <form action="/index/add_book/" method="post">
9.
    {% csrf token %}
10.
        <g>>
11.
          title : <input type="text" name="title">
12.
        \langle p \rangle
13.
        >
14.
           price : <input type="text" name="price">
15.
        16.
        17.
            retail_price : <input type="text" name="retail_price">
        18.
19.
        <g>>
           public : <input type="text" name="pub">
20.
        21.
22.
        23.
        <!--按钮的值提交--> <input type="submit" value="提交">
24.
        25. </form>
26.
   </body>
27. </html>
```

上述我们编写完成了添加书籍信息的页面,然后需要在视图层 index¥views.py 中编写提交书籍信息的逻辑代码。如下所示:

```
    def add book(request):

        if request method == 'GET':
            return render (request, 'index/add_book.html')
 4.
        elif request method == 'POST':
 5.
            #添加书籍
            title = request. POST. get('title')
            if not title:
 7.
 8.
                return HttpResponse('请给出一个正确的title')
 9.
            pub = request. POST. get('pub')
            price = float(request.POST.get('price', '999.99'))
10.
11.
            if not price:
12.
                return HttpResponse('请输入价格')
13.
            trv:
14.
                retail price = float(request. POST. get('retail price'))
```

```
15.
               if not retail_price:
                   return HttpResponse('请输入市场价')
16.
17.
           except Exception as e:
18.
               print(e)
19.
20
           #判断title是不是已经存在了
21.
           old_book = Book.objects.filter(title=title)
22.
           if old_book:
               return HttpResponse('你输入的书籍系统已经存在!')
23.
24.
           try:
               pub1=PubName. objects. get(pubname=str(pub))
25.
               Book. objects. create(title=title, price=price, retail price=retail price, pub=pub1)
26.
27.
           except Exception as e:
               print('Add ErrorReason is %s' %(e))
28.
           return HttpResponseRedirect('/index/all book')
29.
30.
        return HttpResponse('请使用正确Http请求方法!')
```

最后将路由映射关系配置完成,通过上面的代码我们就完成书籍信息的添加的功能,访问 127.0.0.1/index/add book,可得如下界面:



图2:Django实例图书添加功能

输入完上述信息点击添加按钮,会自动跳转到图书浏览目录页面,如下所示:

	→ C ① 127.0.0.	1:8000/i	ndex/all_boo		
id	title	price	retail_price	public	option
4	Django	65.00	145.00	c语言中文网出版	更新 删除
1	Python Django	59.00	139.00	c语言中文网出版	更新 删除
6	STL小白变怪兽	52.00	999.99	c语言中文网出版	更新删除
7	C语言小白变怪兽	52.00	30.00	c语言中文网出版	更新删除
8	Django大神之路	52.00	65.00	c语言中文网出版	更新 删除
3	Java	45.00	125.00	c语言中文网出版	更新 删除
5	Flask	45.00	125.00	c语言中文网出版	更新 删除
9	C语言入门到精通	35.00	35.00	c语言中文网出版	更新删除
2	Redis	25.00	105.00	c语言中文网出版	更新删除

图3:Django实例图书添加功能

在本节中,我们实现了书籍的全量展示功能以及图书的添加功能。上述代码理解起来会比较的直观简单,但是实际编写起来,会有很多需要注意的细节,需要开发者做到思维缜密,当然这个能力并非一蹴而就,需要大家不断的练习与自我提升才可以。在下一节中,我们将继续讲解 Django 项目的实例应用,希望大家通过讲解能够熟练的使用Django 并将其作为 Web 开发的工具。