Django if标签详解

本节继续讲解 Django 的模板语言,Django 内置了许多标签用于简化模板的开发过程,同时 Django 也支持自定义标签,这极大的方便了 Web 开发者,下面我们依次进行介绍。

1. 模板标签

Django 的模板系统对标签的解释是在渲染的过程中提供相应的逻辑,比如Python 语言中 if...else 语句、with 语句、以及 for 循环等, 这些在 Django 的模板系统中都有对应的标签,不过稍微复杂些,它们的使用方式如下所示:

{% tag %}

不过有些标签需要开始标签和结束标签,也有的标签不需要,下面我们对这两种类型的常见标签进行讲解。

1) 判断逻辑的 if 标签

我们知道 if 在 Python 语言中是判断条年是否成立的,在模板标签中它们作用是类似的,如果条件成立则显示块中的内容。模板标签规定了 if 需要与 endif 成对出现 ,使用的方式如下所示:

```
{% if 条件表达式1 %}
......
{% elif 条件表达式2 %}
......
{% elif 条件表达式3 %}
......
{% else %}
......
{% endif %}
上面的 if 示例中就是使用了开始标签和结束标签,它们分别写在了开始位置和结束位置。
```

注意:模板标签内部的两边空格不要省略。

那 if 标签具体又是如何使用的呢, 下面我们通过一个简单的例子来看一下:

#在views.py 中添加如下代码 def test_if(request): dic={'x':2**4} return render(request,'test_if.html',dic)

在 templates 目录中创建 test_if.html 文件 ,并在body中添加以下代码

{% if x > 0 %} <h2>{{ x }}是大于0的</h2> {% elif x == 0%} <h3>{{ x }}是等于0的</h3> {%elif x < 0 %} <h4>{{ x }}是小于0的</h4> {% endif %}

最后在 urls.py 文件中配置路由如下所示:

path('test_if/',views.test_if)

最终结果可想而知,通过访问 127.0.0.1:8000/test_if 会得到如下显示:



图1:模板标签 if 运行效果图

从上面例子还可以看出,在 if 标签中可以使用算术操作符,如 >、<、==、<= 等符号,同时也可以使用逻辑运算符 and、or 来连接多个条件,以及使用 not 对当前条件取反。

提示: elif 和 else 这两个标签是可选的, elif 标签可以不止一个, 但是 else 标签只有一个, 同时也可以都不出现在 if 标签中, 只使用 if 与 endif。

如果当判断的条件太多时,为了避免过多的连接操作符的出现,同样可以考虑使用嵌套的 if 标签,格式如下所示:

Django if标签详解

```
{% if 条件表达式 %}
     {% elif 条件表达式2 %}
     {% else %}
     {% endif %}
在这里我们介绍另外一种方式来简单的演示如何使用嵌套 if 标签, 在 views.py 文件中添加如下代码:
from django.template import Template, Context#调用template、以及上下文处理器方法
def Hello MyWeb(request):
    #调用template()方法生成模板
    t=Template("""
                   {% if web.name == 'C语言中文网' %}
                       {% if printable %}
                             <h1>Hello C语言中文网</h1>
                       {% else %}
                             〈h2〉欢迎您下次访问, C语言中文网〈/h2〉
                       {% endif %}
                   {% endif %}
    c= Context(['web': ['name':'C语言中文网'], 'printable': True ]) #Context必须是字典类型的对象,用来给模板传递数据
    html=t.render(c)
    return HttpResponse(html)
然后我们在 urls.py 文件中为 hello MyWeb() 函数配置路由映射关系,如下所示:
```

path('Hello MyWeb/',views.Hello MyWeb)

最终我们会得到如下所示的输出:

2022/10/11 19:22

{% if 条件表达式1 %}



2022/10/11 19:22 Django if标签详解

图1:if 标签嵌套使用

当我们将 printable 的值改为 False 的时候,则会得到如下输出:



图2:if 标签嵌套使用

本节给大家详细的讲解了 Django 模板标签中的 if 标签的使用方法。在学习的过程一定要懂得融会贯通 , 因为 Django 是基于 Python 的 Web 框架, 它纵然有自己的特点, 但是万变不离其宗, 所以学会结合 Python 语言去学习会有利我们快速理解与掌握相关的知识。