

# Django 中 ajax 上传图片详细步骤

作者: zyk

- 原文链接: https://ld246.com/article/1564548616005
- 来源网站: 链滴
- 许可协议:署名-相同方式共享 4.0 国际 (CC BY-SA 4.0)

# 前言

采用的是Django自带的上传图片函数,需要配置图片上传路径并安装pillow库。

# 1. 配置本地图片上传路径

● 在项目根目录下的settings.py中添加如下配置信息。

```
MEDIA_URL = '/media/' # 虚拟地址 (URL方式访问的地址)
MEDIA_ROOT = os.path.join(BASE_DIR, 'media') # 文件存放目录
```

os.path.join()是路径拼接函数,它会把两个路径拼接起来,中间以'/ '隔开。BASE\_DIR是项目根目,在settings.py中已经定义,例如的我项目根目录是'/home/zyk/PycharmProjects/django\_admi ',那么os.path.join(BASE\_DIR, 'media')拼接的结果就是'/home/zyk/PycharmProjects/django\_ dmin/**media**'

MEDIA\_ROOT指的是文件存放的实际路径。它是MEDIA\_URL的映射,在浏览器中是无法直接访问本地文件夹的,只能通过MEDIA\_URL的映射来间接访问。

MEDIA\_URL指的是虚拟地址,即在浏览器中访问指定本地文件夹的URL。例如在浏览器中以'http:/ 127.0.0.1/media/ '的URL方式发送请求,其实就是在访问MEDIA\_ROOT对应的本地文件夹。

•修改完毕之后,不要忘记要在项目根目录下面新建一个名称为 media的文件夹。

### 2. 新建上传图片页面

●新建一个html文件,名称为img\_upload.html,具体内容如下。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
</head>
<body>
<form id="img-form">
  <div style="margin: 50px;">
    <input type="file" name="img" id="img">
  </div>
  <div style="margin: 50px;">
    <input type="button" value="提交">
  </div>
</form>
</body>
</html>
```

### 3. 编写跳转上传图片页面函数

● 编写App目录下views.py,添加跳转上传图片页面函数。

def to\_img\_load(request):
 return render(request, 'img\_upload.html')

●把该函数注册到项目根目录下的urls.py中,对应的请求地址为'to\_upload\_img '。

from django.contrib import admin from django.urls import path from app001 import views urlpatterns = [ path('admin/', admin.site.urls), path('', views.get\_user), path('to\_upload\_img/', views.to\_img\_load), # 跳转至上传图片页面

● 测试跳转函数是否能够访问,运行项目。在浏览器中输入 http://127.0.0.1/to\_upload\_img/,并问,具体效果如下。



### 4. 新建图片实体类

• 在app目录下的models.py中添加一个实体类,如下所示。

#### class Image(models.Model): img = models.ImageField(upload\_to='upload/')

ImageField表示这是一个图片类型的字段

upload\_to='upload/'表示图片将会被上传至之前配置的MEDIA\_ROOT目录下的upload文件夹中( 个文件名称可以自定义,在这里暂时使用upload),以防万一,我们在之前已经创建好的media文件 下新建名称为upload的文件夹。

Tu	e <u>Fair Aiem Mandare Foar V</u> elaciol Va	<u>a</u> 11 .	100	13	v C <u>.</u>						
<b>django_admin</b> > <b>m</b> edia > <b>m</b> upload											
IJ	🗏 Project 🗝	٢	+	\$	<b></b>						
<u>1</u> : Proje	🔻 🖿 django_admin ~/PycharmProjects/o	djar	igo_	_ad	miı						
	▶ 🖿 app001										
	▶ 🖿 blog										
	🔻 🖿 django_admin										
	&initpy										
	🖧 settings.py										
	🖧 urls.py										
	<b>₿</b> wsgi.py										
	🔻 🖿 media										
	🗖 upload										
	🖿 templates										
	▶ ■venv										
	≡db.sqlite3										
	💑 manage.py										
	External Libraries										
	Scratches and Consoles										

### 5. 反向生成数据表

● 由于我们只定义了实体类,数据库中还没有这个实体类对应的表,因此需要反向生成数据库表,具操作如下。

• 在pycharm的terminal终端中先输入python manage.py makemigrations命令, 然后回车。



• 再输入python manage.py migrate命令,回车。



# 6. 编写ajax

● 在img\_upload.html中编写JS,获取表单文件信息,并利用ajax提交至后台,具体代码如下。( 要引入jquery,请自行引入)

```
{% load staticfiles %}
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Title</title>
</head>
<body>
<form id="img-form" enctype="multipart/form-data">
  {% csrf token %}
  <div style="margin: 50px;">
     <input type="file" name="img" id="img">
  </div>
  <div style="margin: 50px;">
     <input onclick="upload img()" type="button" value="提交">
  </div>
</form>
<script type="text/javascript" src="{% static 'js/jquery-3.4.1.min.js' %}"></script>
<script type="text/javascript">
  function upload img() {
    let formData = new FormData($("#img-form")[0]);
    $.ajax({
       url: "/upload img/", //请求路径
       type: 'POST', // 请求类型
       data: formData, // 请求数据
       dataType: "JSON", // 返回数据格式
       contentType: false, //表示不处理数据
       processData: false,
       cache: false.
       success: function (data) {
         if (data = = = 1) {
            alert("上传成功");
         else if (data = = = 0) 
            alert("上传失败");
         }
       },
       error: function (data) {
         console.log(data);
       }
    });
  }
</script>
</body>
</html>
```

需要在form标签中加入加入\*\*enctype="multipart/form-data"\*\*属性,只有加了这个属性才能进行件上传。

Django自带csrf验证,所以需要在表单中加入

#### {% csrf\_token %}

用于验证防跨域攻击, 否则后台会报错。

ajax中需要加入

contentType: false, //表示不处理数据 processData: false, cache: false,

注意ajax请求参数的正确配置,具体请看上面的注释,请求路径为你配置的urls.py中对应的上传图片RL。

### 7. 编写上传图片函数

- 在views.py中添加上传图片函数,并将该函数注册到urls.py中。
- views.py代码如下:

```
from django.http import JsonResponse
from django.shortcuts import render
from app001.models import Image
def img_upload(request):
    file_img = request.FILES['img'] # 获取文件对象
    image = Image()
    image.img = file_img
    try:
        image.save() # 保存数据
        return JsonResponse(1, safe=False)
    except Exception as e:
        print(e)
        return JsonResponse(0, safe=False)
```

• urls.py代码如下:

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from app001 import views
urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', views.get_user),
    path('to_upload_img/', views.to_img_load), # 跳转至上传图片页面
    path('upload_img/', views.img_upload), # 上传图片
```

### 8. 测试图片上传

● 选择图片, 点击提交



● 观察项目根目录media下的upload文件夹中是否生成刚刚上传的图片。

					djan	go_a	adm	in	[~/
Eile	e <u>E</u> di	t <u>V</u> iew	<u>N</u> avigate	<u>C</u> ode	<u>R</u> efactor	R <u>u</u> n	<u>T</u> oo	ls	VC <u>S</u>
■ django_admin ) 🖾 media ) 🛤 upload									
E 1: Project	► Pr ► C	oject G G_adm G_apps G_moc G_tests G_view blog django Gini G_setti G_urls. G_wsg media	tpy in.py s.py lels.py s.py ys.py o_admin tpy ngs.py py i.py			G	÷ (	*	
	×	🖿 uplo	ad						
	ľ	20 🗄 templa	18052810 ates	5509.p	ng				
	•	venv							
		db.sql	ite3						
	Í	amana	ge.py						
	► IIII E	ixternal	Libraries						
ure	► <sup>™</sup> o S	Scratche	es and Co	nsoles					