Django-Debug-Toolbar 的安装与使用

Django-Debug-Toolbar —— 一款调试 Django 项目的神器，在项目开发阶段，我们可以使用它进行辅助调试和优化。配置了它之后，我们就可以很方便的查看到如下表所示的项目运行信息，这些信息对调试项目和优化Web应用性能起到至关重要的作用。

项目	说明
History	查看请求接口的历史记录
Versions	Django的版本
Time	显示视图耗费的时间
Settings	配置文件中设置的值
Headers	HTTP请求头和响应头的信息
Request	和请求相关的各种变量及其信息
SQL	向数据库发送的SQL语句及其执行时间
Static files	静态文件加载情况
Templates	模板的相关信息
Cache	缓存的使用情况
Signals	Django内置的信号信息
Logging	被记录的日志信息

安装与配置

1. 安装

在使用 Django-Debug-Toolbar 之前，我们首先要安装它的第三方库 `django-debug-toolbar`，可以在 Vagrant 虚拟机中使用 pip 命令安装：

```
pip install django-debug-toolbar
```

也可以在 PyCharm 中安装，具体的安装方法可以参考《开发环境搭建与项目初始化教程》中的 “接入 Django Rest Framework” 部分。

2. 配置

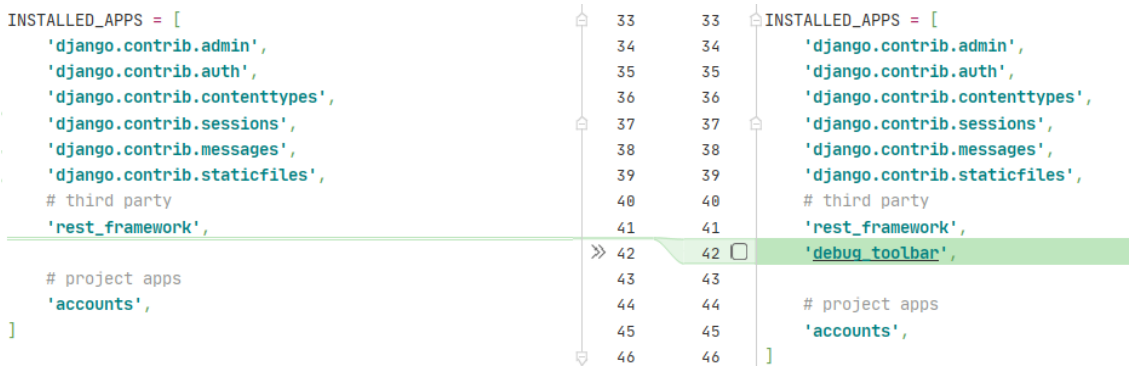
a. 配置 settings.py

- **INSTALLED_APPS**

  在 `twitter/settings.py` 文件中的 `INSTALLED_APPS` 加入 `debug_toolbar`：

```
INSTALLED_APPS = [
    # ......
    'debug_toolbar',
]
```

  修改如下图所示:

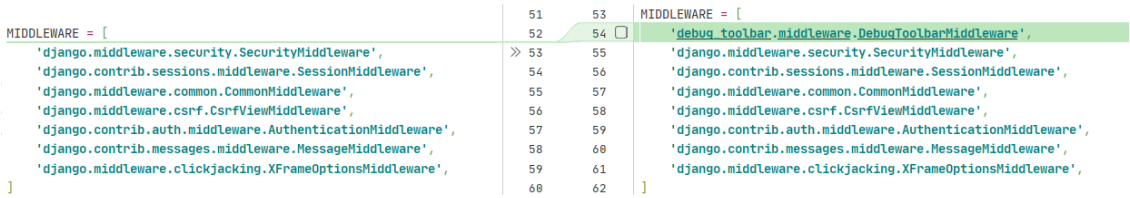


- **MIDDLEWARE**

  在 `MIDDLEWARE` 加入 `debug_toolbar.middleware.DebugToolbarMiddleware`：

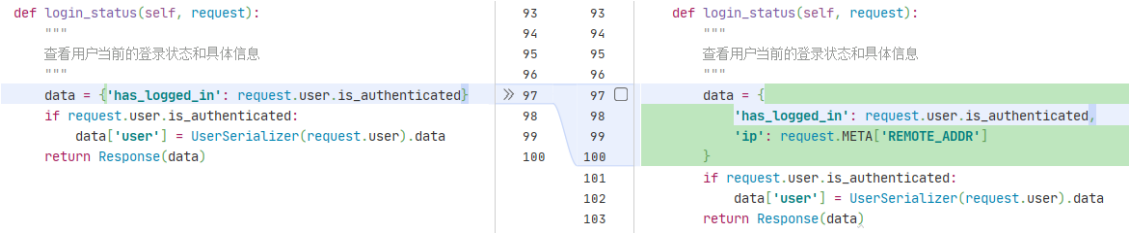
```
MIDDLEWARE = [
    # include the debug toolbar middleware as early as possible
    # but must come after any other middlewares that encodes the response content
    # such as 'GZipMiddleware'
    'debug_toolbar.middleware.DebugToolbarMiddleware',
    # ......
]
```

  修改如下图所示:



- **INTERNAL_IPS**

  新增 `INTERNAL_IPS` 并加入 IP 地址，在此之前我们要先获取 IP 地址。首先我们要先修改 `login_status` 接口方法



  然后重启服务，访问 `localhost:/api/accounts/login_status/` 获取 IP 地址

Login status

查看用户当前的登录状态和具体信息

```
GET /api/accounts/login_status/
```

```
HTTP 200 OK
Allow: GET, HEAD, OPTIONS
Content-Type: application/json
Vary: Accept

{
    "has_logged_in": false,
    "ip": "10.0.2.2"
}
```

接着在 `settings.py` 文件中添加如下代码：

```
INTERNAL_IPS = ['10.0.2.2']
```

b. 配置 urls.py

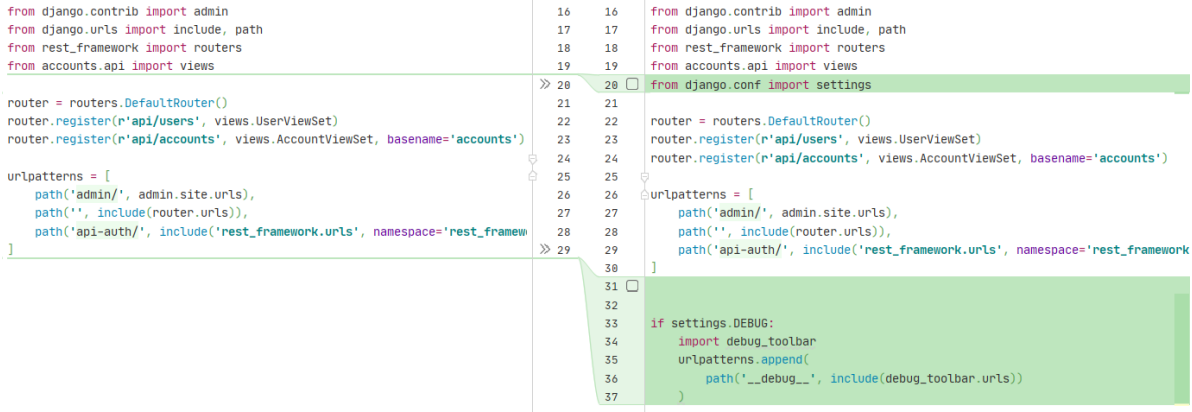
在 `twitter/urls.py` 文件中，添加如下代码：

```
from django.conf import settings

# ......

if settings.DEBUG:
    import debug_toolbar
    urlpatterns.append(
        path('__debug__', include(debug_toolbar.urls))
    )
```

修改如下图所示：



```
from django.contrib import admin
from django.urls import include, path
from rest_framework import routers
from accounts.api import views

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'api/users', views.UserViewSet)
router.register(r'api/accounts', views.AccountViewSet, basename='accounts')

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', include(router.urls)),
    path('api-auth/', include('rest_framework.urls', namespace='rest_framew
]
```

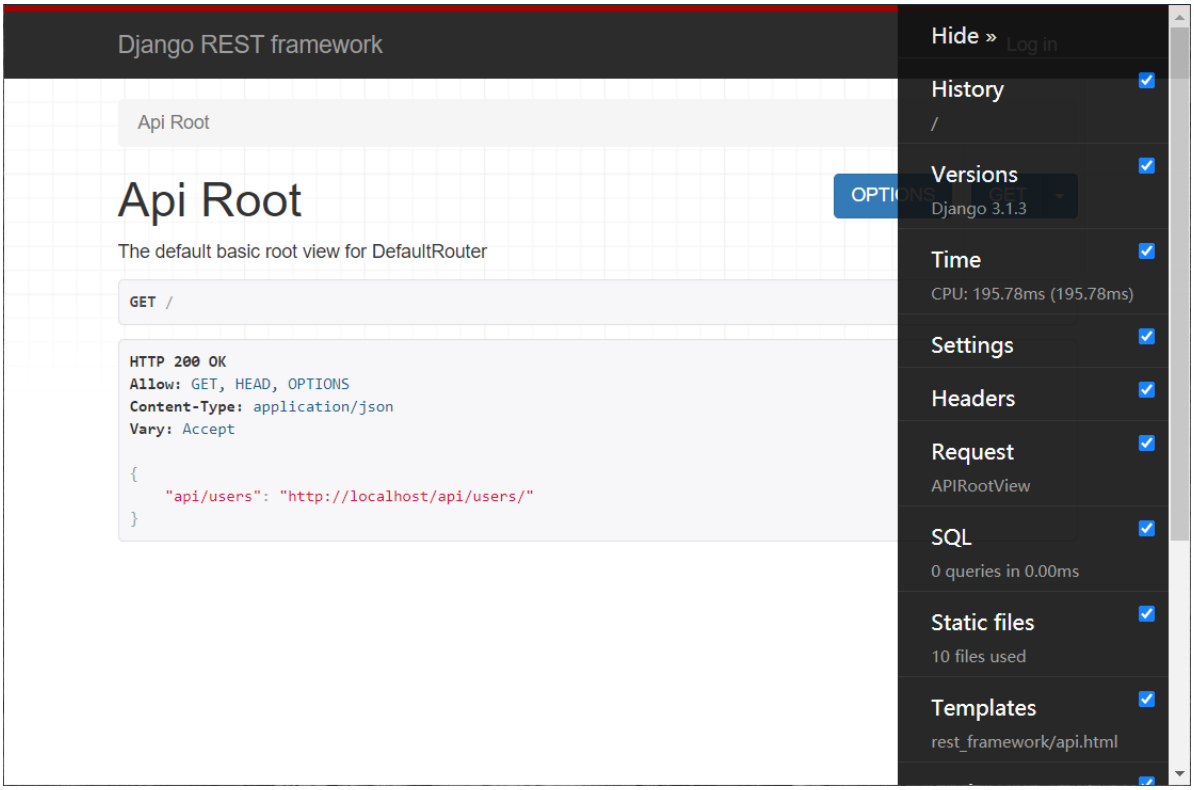
```
from django.contrib import admin
from django.urls import include, path
from rest_framework import routers
from accounts.api import views
from django.conf import settings

router = routers.DefaultRouter()
router.register(r'api/users', views.UserViewSet)
router.register(r'api/accounts', views.AccountViewSet, basename='accounts')

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', include(router.urls)),
    path('api-auth/', include('rest_framework.urls', namespace='rest_framework
]


if settings.DEBUG:
    import debug_toolbar
    urlpatterns.append(
        path('__debug__', include(debug_toolbar.urls))
    )
```

安装和配置完毕后，让我们在再浏览器中输入 `localhost`，可以看到如下图所示界面：


Django REST framework
Log in
Api Root
Api Root
The default basic root view for DefaultRouter
OPTIONS
GET
GET /
HTTP 200 OK
Allow: GET, HEAD, OPTIONS
Content-Type: application/json
Vary: Accept
{
"api/users": "http://localhost/api/users/"
}
Hide »
History
/
Versions
Django 3.1.3
Time
CPU: 195.78ms (195.78ms)
Settings
Headers
Request
APIRootView
SQL
0 queries in 0.00ms
Static files
10 files used
Templates
rest_framework/api.html