

使用 pf 和 Python 在 macOS 上的网站封锁器

这份指南会带你先用 pf.conf 手动封锁网站，然后转向使用 Python 编写的主脚本。

✨ 前置条件

- macOS (在 macOS 12+测试通过)
- 根权限 (使用 sudo)
- Python 3
- 用于 DNS 解析的网络连接

第一步：添加 ⚠️ 额外权限设置

1. 打开终端输入：

```
sudo bash -c 'touch /private/etc/pf.anchors/  
org.user.block.out /etc/pf.whitelist /etc/  
pf.blocklist /etc/pf.blocked_domains /etc/  
pf.whitelist_domains && chmod 600 /private/etc/  
pf.anchors/org.user.block.out /etc/pf.whitelist /etc/  
pf.blocklist /etc/pf.blocked_domains /etc/  
pf.whitelist_domains'
```

2. 启用防火墙：

```
sudo pfctl -f /etc/pf.conf  
sudo pfctl -e
```

第二步：安装 blocker.zip

1. 下载或备份 blocker.zip 脚本至一个安全的目录：

```
mkdir -p ~/scripts  
cd ~/scripts  
upzip blocker.zip ./blocker
```

2. 解压 blocker.zip 内容，然后转到该目录：

```
upzip blocker.zip -d ./blocker  
cd ./blocker
```

3. 使脚本可执行：

```
chmod +x main.py
```

第三步：运行脚本

使用根权限启动基于菜单的封锁器：

```
sudo python3 ~/scripts/blocker/main.py
```

脚本菜单选项

1. 封锁域名
输入一个域名，如 example.com，将其封锁。
2. 解除封锁域名
从列表选择一个域名，将其移除。
3. 列出已封锁域名
查看目前所有封锁记录。
4. 退出
关闭脚本。

它如何工作

- 将域名解析为一个或多个 IP 地址；
- 将这些 IP 存入 /etc/pf.blocklist；
- 使用 pfctl 应用规则；
- 将已封锁域名保存在 /etc/pf.blocked_domains中，以保持持久记录。

更新防火墙规则

通过 blocker.py 进行任何更改后，脚本会自动执行：

```
sudo pfctl -f /etc/pf.conf
```

所以不需要手动重新加载，除非你直接编辑了 pf.conf。

卸载 / 恢复指南

1. 从 /etc/pf.conf 移除相关规则

```
sudo nano /etc/pf.conf
```

2. 删除数据文件：

```
sudo bash -c 'rm /private/etc/pf.anchors/org.user.block.out /  
    etc/pf.whitelist /etc/pf.blocklist /etc/  
    pf.blocked_domains /etc/pf.whitelist_domains'
```

3. 重新加载防火墙：

```
sudo pfctl -f /etc/pf.conf
```

4. (可选) 删除脚本：

```
rm -rf ~/scripts/blocker
```