FRP

快速反向代理（Fast Reverse Proxy, FRP）是一款高性能的反向代理应用，专注于内网穿透。它支持多种协议，包括 TCP、UDP、HTTP、HTTPS 等，并且具备 P2P 通信功能。将内网服务暴露到公网，通过拥有公网 IP 的节点进行中转。

功能

多种协议支持：客户端服务端通信支持 TCP、QUIC、KCP 和 Websocket 等多种协议。

TCP 连接流式复用：在单个连接上承载多个请求，减少连接建立时间，降低请求延迟。

代理组间的负载均衡。

端口复用：多个服务可以通过同一个服务端端口暴露。

P2P 通信：流量不必经过服务器中转，充分利用带宽资源。

客户端插件：提供多个原生支持的客户端插件，如静态文件查看、HTTPS/HTTP 协议转换、HTTP、SOCKS5 代理等，以便满足各种需求。

服务端插件系统：高度可扩展的服务端插件系统，便于根据自身需求进行功能扩展。

用户友好的 UI 页面：提供服务端和客户端的用户界面，使配置和监控变得更加方便。

组件

服务端（frps）：部署在公网服务器，接收外部请求并转发到内网客户端。

客户端（frpc）：部署在内网设备，注册到服务端并建立隧道。

域名

公网服务器

```
#下载
wget
https://github.com/fatedier/frp/releases/download/v0.61.1/frp_0.61.1_linux_a
md64.tar.gz
#解压
tar -zxvf frp_*_linux_amd64.tar.gz
sudo mkdir /usr/local/frp
mv ./frp_*_linux_amd64/* /usr/local/frp
ls /usr/local/frp/

#修改frps.toml（token是安全认证密钥，需与客户端一致。
vi /usr/local/frp/frps.toml

#配置监听端口
bindPort = 7000
#配置监控面版 http://sujj.wiki:7500/metrics
enablePrometheus = true
webServer.addr = "0.0.0.0"
```

```
webServer.port = 7500
webServer.user = "admin"
webServer.password = "admin"
#身份认证
auth.method = "token"
auth.token = "12345678"
#日志配置
log.to = "./frpc.log"
log.level = "info"
log.maxDays = 3

#设置防火墙，未开启不需要设置防火墙
ufw allow 7000/tcp    # 服务端通信端口
ufw allow 80/tcp      # HTTP 穿透
ufw allow 443/tcp     # HTTPS 穿透
ufw allow 7500/tcp    # Dashboard 监控面板（可选）
ufw reload

#创建后台服务
vi /etc/systemd/system/frps.service

[Unit]
#服务名称，可自定义
Description = frp server
After = network.target syslog.target
Wants = network.target

[Service]
Type = simple
#启动frps的命令，需修改为您的frps的安装路径
ExecStart = /usr/local/frp/frps -c /usr/local/frp/frps.toml

[Install]
WantedBy = multi-user.target


#启用开机自启
sudo systemctl enable frps
#启动frp
sudo systemctl start frps
#停止frp
sudo systemctl stop frps
#重启frp
sudo systemctl restart frps
#查看frp状态
sudo systemctl status frps

#重新加载配置
systemctl daemon-reload
#查看日志
journalctl -u frps -f
webServer.addr = "0.0.0.0"
```

```
webServer.port = 7500
webServer.user = "admin"
webServer.password = "admin"
#身份认证
auth.method = "token"
auth.token = "12345678"
#日志配置
log.to = "./frpc.log"
log.level = "info"
log.maxDays = 3

#设置防火墙，未开启不需要设置防火墙
ufw allow 7000/tcp    # 服务端通信端口
ufw allow 80/tcp      # HTTP 穿透
ufw allow 443/tcp     # HTTPS 穿透
ufw allow 7500/tcp    # Dashboard 监控面板（可选）
ufw reload

#创建后台服务
vi /etc/systemd/system/frps.service

[Unit]
#服务名称，可自定义
Description = frp server
After = network.target syslog.target
Wants = network.target

[Service]
Type = simple
#启动frps的命令，需修改为您的frps的安装路径
ExecStart = /usr/local/frp/frps -c /usr/local/frp/frps.toml

[Install]
WantedBy = multi-user.target


#启用开机自启
sudo systemctl enable frps
#启动frp
sudo systemctl start frps
#停止frp
sudo systemctl stop frps
#重启frp
sudo systemctl restart frps
#查看frp状态
sudo systemctl status frps

#重新加载配置
systemctl daemon-reload
#查看日志
journalctl -u frps -f
```