# 什么是frp？

frp 是一个高性能的反向代理应用，可以帮助您轻松地进行内网穿透，对外网提供服务，支持 tcp, http, https 等协议类型，并且 web 服务支持根据域名进行路由转发。

# 准备工作

1. 需要一台有公网IP的服务器;
2. 域名(没有域名也可以)

# 使用frp实现内网穿透（实现TCP代理与SSH代理）

frp 主要由 **客户端(frpc)** 和 **服务端(frps)** 组成，服务端通常部署在具有公网 IP 的机器上，客户端通常部署在需要穿透的内网服务所在的机器上。

相关文档：<https://gofrp.org/docs/>

frp内网穿透客户端frpc.ini各配置参数详解

<https://www.cnblogs.com/sanduzxcvbnm/p/8508988.html>

## 基本步骤

1. 在外网主机安装frp服务端（frps）后配置frps；
2. 在云服务器安全组中开放对应的端口;
3. 在内网主机上安装frp客户端(frpc)后配置frpc;

## 1.在外网主机安装frps

使用docker在外网主机中安装frps;

### 准备配置文件

vim /etc/frp/frps.ini

[common]

#必须,指定客户端与服务端通信使用的端口

bind\_port = 8090

#非必选项,设置监听 HTTP 请求端口(http代理时必选项)

vhost\_http\_port = 8091

#非必选项,设置监听HTTPS请求端口(https代理时必选项)

vhost\_https\_port = 8092

#配置frp后台管理页面;

dashboard\_addr = 0.0.0.0

dashboard\_port = 8093

dashboard\_user = admin

dashboard\_pwd = admin

#用于frps和frpc的校验

token = 2f0d0e27-6ed6-759d-5b76-df83ca5ef793

### 安装frps

docker run -d -p 8090:8090 \

-p 8091:8091 \

-p 8092:8092 \

-p 8093:8093 \

-p 8094:8094 \

-p 6000:6000 \

-p 3310:3310 \

-p 3311:3311 \

-p 6380:6380 \

-p 6381:6381 \

--name frp-server \

--restart=always \

-v /etc/frp/frps.ini:/conf/frps.ini \

cloverzrg/frps-docker

说明：-p 8090:8090 frp服务单和客户端通信使用的端口

-p 8091:8091 http代理端口

-p 8092:8092 https代理端口

-p 8093:8093 frp后台管理页面端口

-p 6000:6000 ssh代理端口(用与外网来连接内网主机)

-p 3310:3310 ben-dev-mysql (MYSQL)

-p 3311:3311 ben-spro-mysql (MySQL)

-p 6380:6380 ben-dev-redis (REDIS)

-p 6381:6381 ben-spro-redis (REDIS)

## 2.在内网主机上安装frpc

### 准备配置文件

[common]

#服务器的IP地址

server\_addr = 1.116.226.147

#服务监听端口

server\_port = 8090

#必须和外网主机配置的token一致

token = 2f0d0e27-6ed6-759d-5b76-df83ca5ef793

#TCP的配置名字可以随意写

[ssh-dev]

# 协议默认tcp,可选tcp,udp,http,https,stcp,xtcp;

type = tcp

# 本地地址

local\_ip = 192.168.1.88

# 本地端口

local\_port = 22

# 在服务器端开启的远程端口；

remote\_port = 6000

#mysql配置

[mysql-dev]

type = tcp

local\_ip =192.168.1.88

local\_port = 3307

remote\_port = 3310

#redis配置

[redis-dev]

type = tcp

local\_ip =192.168.1.88

local\_port = 6379

remote\_port = 6380

[mysql-spro]

type = tcp

local\_ip =192.168.1.88

local\_port = 3306

remote\_port = 3311

[redis-spro]

type = tcp

local\_ip =192.168.1.88

local\_port = 6378

remote\_port = 6381

### 安装frpc

docker run -d -p 8094:8094 \

--name frp-backup-client \

--restart=always \

-v /etc/frpc/backup/conf:/conf \

cloverzrg/frpc-docker

# 使用frp实现内网穿透访问web项目

## 1.在与服务器上安装frps

### 1.准配置文件

Vim /etc/frp/frpc.ini

[common]

bind\_port = 8081

vhost\_http\_port = 8082

vhost\_https\_port = 8083

dashboard\_addr = 0.0.0.0

dashboard\_port = 8084

dashboard\_user = admin

dashboard\_pwd = admin

token = 91a6b87a-6842-763a-8282-9fd65e1242fb

### 2.运行容器

docker run -d -p 8081:8081 \

-p 8082:8082 \

-p 8083:8083 \

-p 8084:8084 \

-p 8085:8085 \

-p 6000:6000 \

--name frp-server \

--restart=always \

-v /etc/frp/frps.ini:/conf/frps.ini \

cloverzrg/frps-docker

## 在内网服务器上安装frpc

### 1.准备配置文件