



链滴

# 服务器配置 nginx 缓存 + frp 转发内网服务

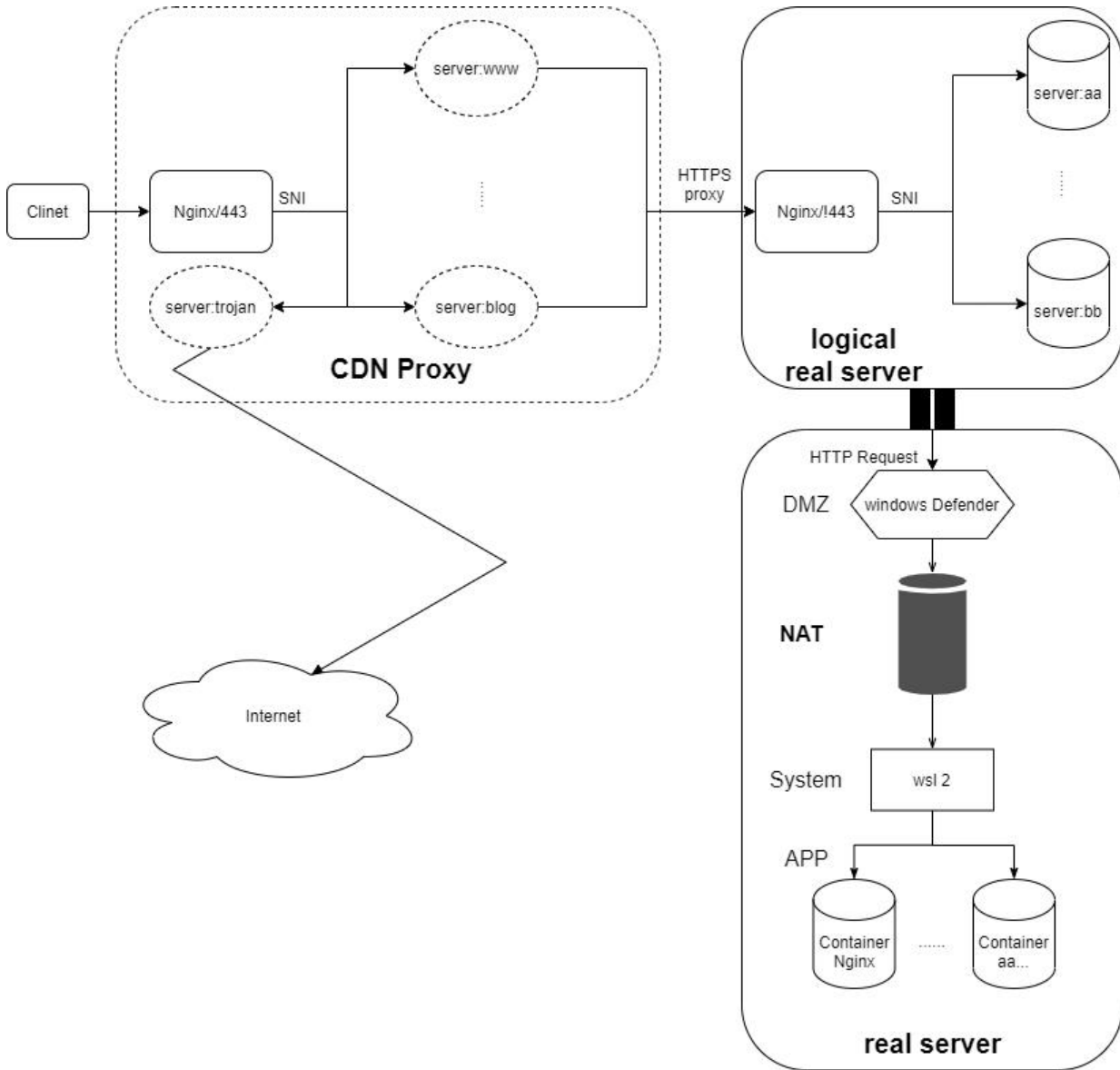
作者: [bingoct](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1638789452436>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

# 框架图



## nginx缓存

因为服务器没有ipv6，所以只能frp转发了。转发后，ip就一直是127.0.0.1了（sad）。

nginx的配置proxy\_cache策略，分为静态资源缓存和动态资源缓存，（相对的缓存一些短时间变化的html）。

```
proxy_cache_path $cachePath/nginxCache/static levels=1:2 keys_zone=static_cache:100M i
active=30d max_size=10g;
proxy_cache_path $cachePath/nginxCache/dynamic levels=1:2 keys_zone=dynamic_cache:
0M inactive=1h max_size=1g;
```

使用正则表达式匹配为不同的资源设置不同的策略，对相应成功的状态码进行缓存，设置缓存key，为了方便调试添加X-Cache-Status头部。

下面是常见的静态资源示例

```
# static
location ~* (/preview)|(\.(svg|ico|gif|jpg|jpeg|png|mp3|woff2|pdf|doc|docx|xls|md))$
{
    proxy_pass https://$back-end;
    # cache
    proxy_cache static_cache;
    proxy_cache_valid 200 301 30d;
    proxy_cache_valid 206 302 15d;
    proxy_cache_key $host$uri$is_args$args;
    add_header X-Cache-Status $upstream_cache_status;
    expires 30d;
}
}
```

动态缓存示例（对短时间内变化不大的html）

```
# html
location ~* \.(html|htm)$ {
    proxy_pass https://$host:10010;
    # cache
    proxy_cache static_cache;
    proxy_cache_valid 200 302 30m;
    proxy_cache_valid 206 301 10m;
    proxy_cache_key $server_name$uri$is_args$args;
    add_header X-Cache-Status $upstream_cache_status;
    add_header Cache-Control private;
    expires 1m;
}
```

但是没有配置cache\_purge清除缓存，目前还没想好如何防止别人使用了这个接口。不过配置了缓存持续时间，问题不大。

## frp转发

本来想的是使用ipv6直接本地host域名结合nginx转发，但是可惜我的服务器没有IPv6，只能选择frp，自行配置token或者其他验证方式。

frpc.ini配置如下

```
[common]
server_addr = frpsHost
server_port = frpsPort

[https]
type = https
local_ip = 127.0.0.1
local_port = your_local_port
custom_domains = xx.yy.cc
```

frps.ini 配置如下

```
[common]
```

```
bind_addr = 0.0.0.0
bind_port = frpsPort
```

```
vhost_https_port = $endPort
```

## nginx转发

服务器的host文件添加解析 `xx.yy.cc`记录为本地127.0.0.1，设置dns解析为本地的127.0.0.53，也可自行搭建dns服务器。

nginx中配置转发，因为我在之前用了 `proxy_protocol`。所以可以直接从 `$proxy_protocol_addr`获真实ip。

转发的端口设置为frps中配置的 `vhost_https_port = $endPort`，不能以localhost转发，不然会丢失tl的sni信息。

```
server_name xx.yy.cc;
proxy_set_header X-Real-IP    $proxy_protocol_addr;
proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_protocol_addr;
proxy_set_header Host $http_host;
proxy_set_header X-Forwarded-Proto $scheme;
proxy_ssl_server_name on;
resolver 127.0.0.53;
```

```
location / {
    proxy_pass https://$host:$endPort;
}
```

## 遇到的问题

一开始一直502，代理服务器的日志不能看出任何的端倪。在内网服务器内抓包发现，tls握手失败。

为了加速初次打开网页的体验，我在内网服务器配置的TLS协议只有1.3的选项。`ssl_protocols TLSv1.3`；wireshark的tls握手报文提示 `fatal alert: protocol_version`。在内网服务器内添加tls1.2后，能正常问了。

不太清楚为什么nginx作为代理服务器的可以接收tls1.3的报文，但是转发的时候却不能发送tls1.3。