

Docker 安装 Nginx 小记

作者: [CodingOX](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1555381322572>

来源网站: [链滴](#)

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

前言

最近好好的学习了docker，想把个人网站的nginx替换为docker部署，在学习的过程中，摸爬打滚了一番，这里简单做一个记录。

docker安装nginx

```
docker run -p 80:80 -m 200m --restart always --name nginx \
-v /Users/alistar/docker-data/nginx/www:/www \
-v /Users/alistar/docker-data/nginx/conf:/etc/nginx/ \
-v /Users/alistar/docker-data/nginx/logs:/var/log/nginx/logs \
-v /Users/alistar/docker-data/nginx/run:/var/run \
-v /Users/alistar/docker-data/nginx/wwwlogs:/wwwlogs \
--add-host=dockerhost:`docker network inspect --format='{{range .IPAM.Config}}{{.Gateway}}
{end}}' bridge` \
nginx
```

- 我是 Mac系统，在个人目录alistar目录创建了一个目录docker-data作为外部映射。所以-v就是录的映射。
- --add-host=xxx 是为了放docker 容器能够访问宿主机网络而设置的。默认情况下docker的是无访问宿主机的
- -m 200m是限制了docker中nginx最大能使用200m的内存。
- --restart always表示每次docker启动后，nginx就自动重启。

问题1:缺少配置文件

执行该命令后，通过

- docker ps
- docker logs nginx

会发现nginx没有正常启动，通过logs指令可以看出，是因为配置文件不全的缘故，默认是没有将配置文件打包的。

可以在配置的-v /Users/alistar/docker-data/nginx/conf:/etc/nginx/的第一个目录/Users/alistar/docker-data/nginx/conf下添加配置文件，大概需要添加2类

nginx.conf

核心的配置，这里我把练手的配置放在这里，仅供参考。

```
user nginx;
worker_processes 1;
error_log /var/log/nginx/logs/error.log warn;
pid /var/run/nginx.pid;
events {
    worker_connections 1024;
}
http {
```

```

include /etc/nginx/mime.types;
include /etc/nginx/conf.d/*.conf;
default_type application/octet-stream;
log_format main '$remote_addr - $remote_user [$time_local] "$request" '
                '$status $body_bytes_sent "$http_referer" '
                '"$http_user_agent" "$http_x_forwarded_for"';
access_log /var/log/nginx/logs/access.log main;
sendfile on;
keepalive_timeout 65;
#51mybaby
server {
    listen 80;
#此处一定要加www,否则会匹配到下面去
    server_name www.51mybaby.com;
    proxy_connect_timeout 60s;
    proxy_send_timeout 60s;
    proxy_read_timeout 60s;
    proxy_set_header Host $host;
    proxy_set_header X-http_x_forwarded_for $remote_addr;
    location / {
        root /www/51mybaby;
        index index.html;
    }
}
# uewell
server {
    listen 80;
    server_name www.uewell.com;
    proxy_connect_timeout 60s;
    proxy_send_timeout 60s;
    proxy_read_timeout 60s;
    proxy_set_header Host $host;
    proxy_set_header X-http_x_forwarded_for $remote_addr;
    location / {
        root /www/uewell;
        index index.html;
    }
}
#www.aaa.com,动态负载均衡
upstream backend {
    #此处必须是局域网ip
    server 192.168.0.5:8899 weight=2;
    server 192.168.0.5:8898 weight=1;
}

server {
    listen 80;
    server_name www.aaa.com;
    location / {
        proxy_pass http://backend;
    }
}
}

```

mime.types

这个不是关键，所以就不罗列出来了，可以参考Nginx官方的文档：[点我有惊喜噢](#)

问题2:如何执行nginx的指令

nginx常用指令地址：[言简意赅的链接](#)

现在通过docker如何执行了？

关键就是通过exec命令进行执行。

```
docker exec nginx-container-name nginx -t
docker exec nginx-container-name nginx -s reload
docker exec nginx-container-name nginx -v
```

问题3:nginx报错502

查看error.log日志可以发现更为详细的错误

```
2019/04/15 09:18:38 [error] 7#7: *1 no live upstreams while connecting to upstream, client: 1
2.17.0.1, server: www.aaa.com, request: "GET / HTTP/1.1", upstream: "http://backend/", host:
www.aaa.com"
```

就是说配置的主机都ping不通，在我电脑上的原因是，我的nginx在docker中，应用在宿主机直接部，所以保此错误。

经过百度，可以通过如下方式进行处理，在run的时候添加hosts，代码如下所示：

```
--add-host=dockerhost:`docker network inspect --format='{{range .IPAM.Config}}{{.Gateway}}
{end}}' bridge`
```

这样可以多加一个hosts,此时通过宿主机的ip地址就可以访问了。

问题4:如何本地模拟

通过hosts进行本地映射

- Windows系统中 hosts的位置是：C:\Windows\System32\drivers\etc
- Linux系统中 hosts的位置是：/etc/hosts

不管是哪个系统，修改都需要管理员权限，此处请注意了，我这里为了结合这次的测试，是这样配置的

```
...省略...
# 主要看这里
127.0.0.1 www.uewell.com
127.0.0.1 www.51mybaby.com
127.0.0.1 www.aaa.com
```

为什么修改hosts就能通过域名来访问了，这是一道很经典的面试...

6点，收拾东西，准备下班，回去继续好好学习docker。