Nginx动静分离和负载均衡

我们使用了三台服务器做了Nginx负载均衡，其实在微服务情况下可以使用docker在一台服务器上搭建Nginx负载均衡服务集群。

第一台服务器的Nginx配置详情：

nserver.conf文件

server{

# 负载均衡配置

location / {

proxy\_set\_header Host $host;

proxy\_set\_header X-Real-IP $remote\_addr;

proxy\_set\_header REMOTE-HOST $remote\_addr;

proxy\_set\_header X-Forwarded-For

$proxy\_add\_x\_forwarded\_for;

#与tomcats.conf里配置的upstream同名

proxy\_pass http://tomcats;

}

# 将静态资源交由Nginx代理

location ~ .\*\.(html|htm|jsp|js|css|map|json)$ {

#root /opt/static-resources;

#expires 12h;

break;

}

location ~ .\*\.(gif|jpg|jpeg|png|bmp|swf|txt|doc|ppt|

xls|pdf|rar|zip|ico|woff|ttf|eot|svg)$ {

#root /opt/static-resources;

#expires 7d;

break;

}

location ~ .\*\.(mp3|mid|wma|mp4|flv)$ {

break;

}

}

nginx.conf文件

http{

# 被代理的服务地址(负载均衡)

upstream tomcats {

#ip\_hash;

server 192.168.44.162:8080;

server 192.168.44.162:8181;

server 192.168.44.162:8282;

}

}

第二台服务器的Nginx配置文件

nserver.conf文件相同

nginx.conf文件

http{

# 被代理的服务地址(负载均衡)

upstream tomcats {

#ip\_hash;

server 192.168.44.161:8080;

server 127.0.0.1:8080;

server 192.168.44.163:8080;

}

}

第三台服务器的Nginx配置文件

nserver.conf文件相同

nginx.conf文件

http{

# 被代理的服务地址(负载均衡)

upstream tomcats {

#ip\_hash;

server 192.168.44.161:8080;

server 192.168.44.163:8080;

server 127.0.0.1:8080;

}

}

需要注意的是在负载均衡情况下，需要把location ^~ /{}的相关配置注释掉，否则报冲突异常。

负载均衡一般默认轮询策略，根据实际情况也可以指定权重，用于服务器之间性能不均的情况。但是这两种情况需要另外执行同步session到其他服务器的操作。

upstream tomcats {

server 192.168.44.161:8080 weight=10;

server 192.168.44.163:8080 weight=9;

server 127.0.0.1:8080 weight=11;

}

}

负载均衡的IP绑定ip\_hash策略，这时候就可以解决session跨域的问题。

upstream tomcats {

ip\_hash;

server 192.168.44.161:8080;

server 192.168.44.163:8080;

server 127.0.0.1:8080;

}

}

等等，还有其他的第三方的负载均衡策略。

Nginx相关异常：

一、Nginx启动报worker\_processes异常。

解决：worker\_processes需要根据实际情况配置。

二、Nginx启动报location ^~ /{}异常。

解决：负载均衡情况下，需要把location ^~ /{}的相关配置注释掉

## 参考：

动静分离 http://www.tuicool.com/articles/uA36biz

http://dl528888.blog.51cto.com/2382721/804596

http://outofmemory.cn/code-snippet/3037/nginx-configuration-file-de-location-explain-in-detail

铁路信息系统的负载均衡 <http://www.doc88.com/p-9873115725624.html>

高并发网上选课系统性能优化探索 <https://max.book118.com/html/2017/0526/109385500.shtm>

[**nginx负载均衡的5种策略（转载）**](http://www.cnblogs.com/andashu/p/6377323.html) <https://www.cnblogs.com/andashu/p/6377323.html>