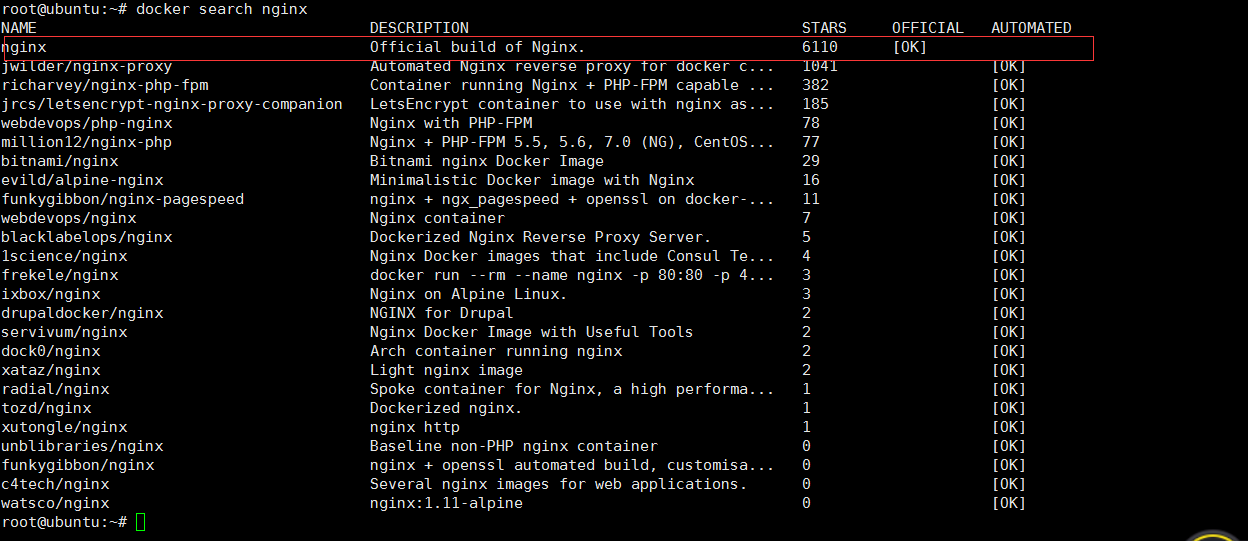
# Docker 安装Nginx及负载均衡配置

## 拉取镜像

$ docker search nginx

搜索nginx镜像，第一个是官方最新版



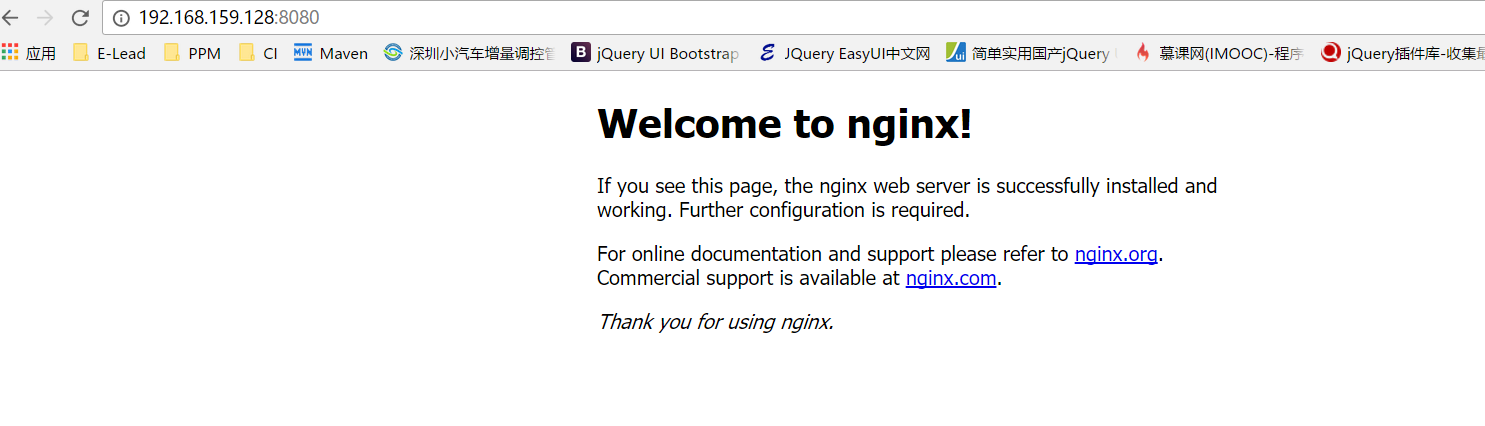
$ docker pull nginx

拉取官方最新版nginx镜像

## 运行nginx

### 1、以最简单方式启动nginx容器，映射宿主8080端口

$ docker run --name lw-nginx -d -p 8080:80 nginx



### 2、将nginx的配置文件从容器中拷贝到宿主目录

$ mkdir -p /colorfulfrog/nginx/config --先在宿主机创建config目录

$ mkdir -p /colorfulfrog/nginx/html --先在宿主机创建html目录

$ mkdir -p /colorfulfrog/nginx/log --先在宿主机创建log目录

$ chmod -R 777 / colorfulfrog /nginx –设置权限

$ docker cp lw-nginx:/etc/nginx/nginx.conf /colorfulfrog/nginx/config –-将容器中的nginx.conf拷贝到宿主目录下

$ docker cp lw-nginx:/usr/share/nginx/html /colorfulfrog/nginx –-将容器中的html目录内容拷贝到宿主目录下

### 3、停止并删除刚刚启动的nginx容器

$ docker stop lw-nginx

$ docker rm lw-nginx

### 4、重新启动，挂载了宿主的三个目录

$ docker run -d -p 8080:80 -p 8443:443 -v /colorfulfrog/nginx/config/nginx.conf:/etc/nginx/nginx.conf -v /colorfulfrog/nginx/html:/usr/share/nginx/html -v /colorfulfrog/nginx/log:/var/log/nginx --name lw-nginx nginx

## 简单的集群+负载均衡

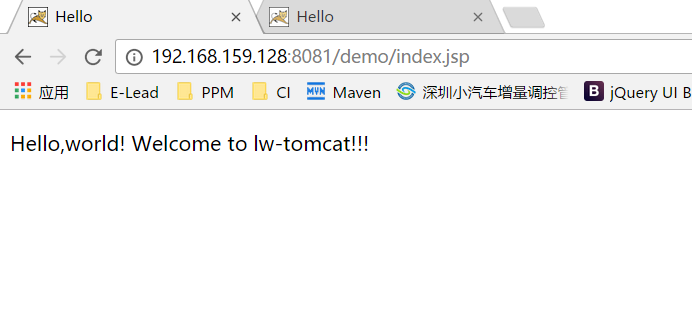
### 1、准备一个简单的war包，只包含一个index.jsp

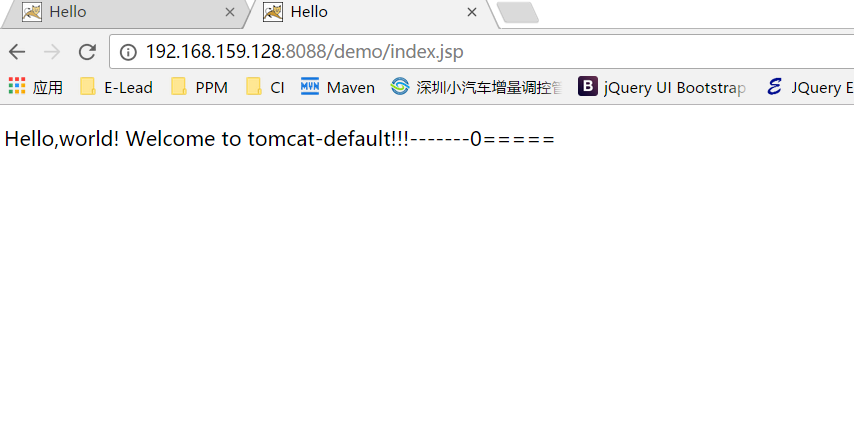


### 2、启动两个tomcat容器，将demo.war包放入两个容器，为了区别，两个容器中的index.jsp要改点东西，比如，lw-tomcat中改为welcome to lw-tomcat，tomcat-default中改为welcome to tomcat-default.

docker run --name lw-tomcat -it -p 8081:8080 -v /colorfulfrog/tomcat/conf:/usr/local/tomcat/conf -v /colorfulfrog/tomcat/logs:/usr/local/tomcat/logs -v /colorfulfrog/tomcat/webapps:/usr/local/tomcat/webapps tomcat

docker run --name tomcat-default -it -p 8088:8080 -v /colorfulfrog/tomcat-default/logs:/usr/local/tomcat/logs -v /colorfulfrog/tomcat-default/webapps:/usr/local/tomcat/webapps tomcat





### 3、配置/colorfulfrog/nginx/config/nginx.conf，搭建集群环境



#配置被代理的服务器

upstream clus\_server {

ip\_hash;

server 192.168.159.128:8081;

server 192.168.159.128:8088;

}

server {

#nginx监听80端口，请求该端口时转发到真实目标

listen 80;

#配置访问域名

server\_name 192.168.159.128;

location / {

#这里配置代理是指上面定义的两个被代理目标，clus\_server名字必须一致

proxy\_pass http://clus\_server;

#proxy\_redirect off;

#非80端口使用，目的是将代理服务器收到的用户的信息传到真实服务器上，我也不是很理解

proxy\_set\_header Host $host;

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

proxy\_set\_header X-Forwarded-For $proxy\_add\_x\_forwarded\_for;

client\_max\_body\_size 10m;

client\_body\_buffer\_size 128k;

proxy\_connect\_timeout 300;

proxy\_send\_timeout 300;

proxy\_read\_timeout 300;

proxy\_buffer\_size 4k;

proxy\_buffers 4 32k;

proxy\_busy\_buffers\_size 64k;

proxy\_temp\_file\_write\_size 64k;

add\_header Access-Control-Allow-Origin \*;

}

#此处定义500 502 503 504的错误页面

error\_page 500 502 503 504 /50x.html;

#错误页面位置

location = /50x.html {

#root表示路径 html为nginx安装目录中的html文件夹

#位于/usr/local/nginx/html/下

root /usr/share/nginx/html;

}

}