**环境介绍**

系统为：CentOS7

节点数量为：3（三台服务器分别为：一个控制节点、两个计算节点）

Tracker：192.168.0.146

Storage1：192.168.0.181

Storage2：192.168.0.74

**文件上需要准备的安装包：**

**三个节点都上传 如下文件：**

FastDFS\_v5.05.tar.gz

libfastcommon-1.0.7.tar.gz

**其中storage需要额外上传的安装包：**

nginx-1.12.2.tar.gz

fastdfs-nginx-module-5e5f3566bbfa57418b5506aaefbe107a42c9fcb1.zip

**因为我的linux系统是最小化安装需要安装以下环境**

三个节点都 安装gcc环境 yum install make cmake gcc gcc-c++

三个节点都 安装zip unzip yum install zip unzip

三个节点都 安装vim yum install vim-enhanced

三个节点都 安装 iptables yum install iptables-services

三个节点解压libfastcommon-1.0.7.tar.gz

进入 libfastcommon-1.0.7

分别编译 安装 ./make.sh ./make.sh install

libfastcommon.so 安装到了/usr/lib64/libfastcommon.so，但是FastDFS主程序设置的lib目录是/usr/local/lib，所以需要创建软链接

ln -s /usr/lib64/libfastcommon.so /usr/local/lib/libfastcommon.so

ln -s /usr/lib64/libfastcommon.so /usr/lib/libfastcommon.so

ln -s /usr/lib64/libfdfsclient.so /usr/local/lib/libfdfsclient.so

ln -s /usr/lib64/libfdfsclient.so /usr/lib/libfdfsclient.so

解压 tar -zxvf FastDFS\_v5.05.tar.gz

进入三个节点FastDFS目录进行 编译 安装 cd FastDFS ./make.sh ./make.sh install

安装路径不符 FastDFS 服务脚本设置的 bin 目录是 /usr/local/bin， 但实际命令安装在 /usr/bin/ 下 建立 /usr/bin 到 /usr/local/bin 的软链接

ln -s /usr/bin/fdfs\_trackerd /usr/local/bin

ln -s /usr/bin/fdfs\_storaged /usr/local/bin

ln -s /usr/bin/stop.sh /usr/local/bin

ln -s /usr/bin/restart.sh /usr/local/bin

**以下是对Tracker节点的配置：**

①进入 /etc/fdfs，复制 FastDFS 跟踪器样例配置文件 tracker.conf.sample，并重命名为 tracker.conf。

cd /etc/fdfs

cp tracker.conf.sample tracker.conf

vim tracker.conf

② 编辑tracker.conf。

# Tracker 数据和日志目录地址(根目录必须存在,子目录会自动创建)

base\_path=/data/fastdfs/tracker

# HTTP 服务端口

http.server\_port=80

④防火墙中打开跟踪端口（默认的22122）

# vim /etc/sysconfig/iptables

添加如下端口行：

-A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 22122 -j ACCEPT

重启防火墙：

# service iptables restart

⑤ 启动Tracker

# service fdfs\_trackerd start

查看tracker是否已经启动了

# netstat -unltp|grep fdfs

关闭Tracker命令：service fdfs\_trackerd stop

⑥ 设置Tracker开机启动

# vim /etc/rc.d/rc.local  
加入配置：  
/etc/init.d/fdfs\_trackerd start

⑦ tracker server 目录及文件结构

Tracker服务启动成功后，会在base\_path下创建data、logs两个目录。

**以下是对Storage两个节点的配置**

进入 /etc/fdfs 目录，复制 FastDFS 存储器样例配置文件 storage.conf.sample，并重命

cd /etc/fdfs

cp storage.conf.sample storage.conf

vim storage.conf

编辑storage.conf

# Storage 数据和日志目录地址(根目录必须存在，子目录会自动生成)

base\_path=/data/fastdfs/storage

# 逐一配置 store\_path\_count 个路径，索引号基于 0。

# 如果不配置 store\_path0，那它就和 base\_path 对应的路径一样。

store\_path0=/data/fastdfs/file

# tracker\_server 的列表 ，会主动连接 tracker\_server

# 有多个 tracker server 时，每个 tracker server 写一行

tracker\_server=192.168.0.146:22122

③ 创建日志目录和存储文件的目录

mkdir -p /data/fastdfs/storage

# 这是配置的store\_path0路径

mkdir -p /data/fastdfs/file

防火墙中打开存储器的端口

vim /etc/sysconfig/iptables

添加如下端口行：

-A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 23000 -j ACCEPT

重启防火墙：

# service iptables restart

启动storage(必须保证tracker是启动状态)

Service fdfs\_storaged start

到storage所在的四台虚拟机的/fastdfs/storage目录下

使用命令查看启动后的日志信息，是否连接到了tracker

tailf logs/storaged.log

在任何一个存储节点上输入以下命令查看存储节点的集群信息

/usr/bin/fdfs\_monitor /etc/fdfs/storage.conf

可以使用cd /usr/bin/ && ls | grep fdfs 查看fdfs的所有的命令

设置 Storage 开机启动

# vim /etc/rc.d/rc.local

加入配置：

/etc/init.d/fdfs\_storaged start

**以上的操作文件可以上传了，但是还无法下载需要安装nginx**

安装nginx所需要的环境（两个storage节点都需要安装）

gcc 安装（上面已经安装过了就不操作了）

PCRE pcre-devel 安装 yum install -y pcre pcre-devel

zlib 安装 yum install -y zlib zlib-devel

 OpenSSL 安装 yum install -y openssl openssl-devel

将之前上传的nginx压缩包解压 使用默认配置 安装 编译

tar -xzvf nginx-1.12.2.tar.gz

cd nginx-1.12.2

./configure

make

make install

启动nginx

cd /usr/local/nginx/sbin/

./nginx

 设置开机启动

vim /etc/rc.local

/usr/local/nginx/sbin/nginx

查看nginx版本及模块

/usr/local/nginx/sbin/nginx -V

设置执行权限

chmod 755 rc.local

防火墙中打开nginx端口

vim /etc/sysconfig/iptables

添加如下端口行：

-A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 80 -j ACCEPT

重启防火墙

/bin/ systemctl restart iptables.service

修改nginx.conf文件

vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf

添加如下行，将 /group1/M00 映射到 /data/fastdfs/file/data

location /group1/M00 {

root/data/fastdfs/file/data;

}

# 重启nginx

# /usr/local/nginx/sbin/nginx -s reload

**安装配置nginx模块**

1.解压unzip fastdfs-nginx-module-5e5f3566bbfa57418b5506aaefbe107a42c9fcb1.zip

重命名

mv fastdfs-nginx-module-5e5f3566bbfa57418b5506aaefbe107a42c9fcb1 fastdfs-nginx-module-master

2.# 先停掉nginx服务

# /usr/local/nginx/sbin/nginx -s stop

3.进入解压包目录

# cd /softpackages/nginx-1.12.2/

4.# 添加模块

# ./configure --add-module=../fastdfs-nginx-module-master/src

5.重新编译、安装

# make && make install

6.复制fastdfs-nginx-module到etc/fdfs目录中并修改

cp mod\_fastdfs.conf /etc/fdfs/

vim /etc/fdfs/mod\_fasrdfs.conf

# 连接超时时间

connect\_timeout=10

# Tracker Server

tracker\_server=192.168.0.146:22122

# StorageServer 默认端口

storage\_server\_port=23000

# 如果文件ID的uri中包含/group\*\*，则要设置为true

url\_have\_group\_name = true

# Storage 配置的store\_path0路径，必须和storage.conf中的一致

store\_path0=/ljzsg/fastdfs/file

7. 复制 FastDFS 的部分配置文件到/etc/fdfs 目录

# cd /softpackages/fastdfs-5.05/conf/

# cp anti-steal.jpg http.conf mime.types /etc/fdfs/

**配置nginx，修改nginx.conf**

vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf

location ~/group([1-2])/M00 {

root /data/fastdfs/file;

ngx\_fastdfs\_module;

}

注意storage中配置文件中的端口号8888 要与nginx监听的端口号8888 要一致

**为了测试我在tracker节点装了一个client端**

在根目录创建了image文件夹上传了一些照片 作为客户端上传照片时备用

文件上传命令

/usr/bin/fdfs\_upload\_file /etc/fdfs/client.conf /image/green.jpg

上传照片后返回的是照片的存储路径信息：group2/M00/00/00/wKgASlyLbteADrs8AAD6XYkIIY4497.jpg

浏览器访问图片路径

<http://storage>节点的ip：端口号/ group2/M00/00/00/wKgASlyLbteADrs8AAD6XYkIIY4497.jpg

创建客户端的命令

# cd /etc/fdfs

# cp client.conf.sample client.conf

# vim client.conf

修改以下配置

# Client 的数据和日志目录

base\_path=/ljzsg/fastdfs/client

# Tracker端口

tracker\_server=file.ljzsg.com:22122