# ES集群部署

## 环境配置

1. 编辑 vim /etc/sysctl.conf添加或修改

fs.file-max=65536

vm.max\_map\_count=262144

执行命令：sysctl -p 使配置生效

1. 编辑 vim /etc/security/limits.conf在最下面添加或修改

es soft nofile 65536

es hard nofile 65536

es soft nproc 4096

es hard nproc 4096

es soft memlock unlimited

es hard memlock unlimited

## 程序安装

### 安装jdk

* 1. 解压jdk安装包: tar -zxvf jdk-8u191-linux-x64.tar.gz
  2. 创建jdk目录: mkdir /usr/java
  3. 移动jdk解压包到java目录下：mv /home/jdk1.8.0\_191 /usr/java
  4. 设置配置环境:

1. vim /etc/profile
2. profile文件的最下面输入：

export JAVA\_HOME=/usr/java/jdk1.8.0.191

export JRE\_HOME=${JAVA\_HOME}/jre

export CLASSPATH=${JAVA\_HOME}/lib:${JRE\_HOME}/lib:$CLASSPATH

export JAVA\_PATH=${JAVA\_HOME}/bin:${JRE\_HOME}/bin

export PATH=$PATH:${JAVA\_PATH}

1. 保存并退出（:wq!）
2. source /etc/profile(修改配置文件生效)

### 安装nodejs

* 1. 解压node压缩文件tar xvf node-v8.12.0-linux-x64.tar.gz 到/usr/local下
  2. 创建node命令和npm命令的软连接，全局可以使用
     1. ln -s /usr/local/server/node-v8.12.0-linux-x64/bin/node /usr/local/bin/node
     2. ln -s /usr/local/server/node-v8.12.0-linux-x64/bin/npm /usr/local/bin/npm

### 安装grunt(grunt命令，用于启动es-head)

下载grunt离线包

将grunt/bin中的文件拷贝到/usr/local/bin中

将grunt/lib下的文件拷贝到/usr/local/lib中

将grunt/node\_modules整个文件目录拷贝到/usr/local中

在命令行输入grunt,报错没有关系，说明已经安装成功

### 安装elasticsearch

* 1. 创建es用户 adduser es
  2. 将elasticsearch-6.3.2.zip解压到/usr/local/目录下
  3. 创建ES的存储路径（例如数据盘挂在/sdzw/data/目录下）

mkdir -p /sdzw/data/esdata

* 1. 对es目录和es数据目录赋予指定的用户（es）权限

chown -R es /usr/local/elasticsearch-6.3.2

chown -R es /sdzw/data/esdata

* 1. 修改配置 vim /usr/local/elasticsearch6.3.2/config/elasticsearch/yml

#es数据目录

path.data: /sdzw/data/esdata

#节点名称

node.name: node-1

#节点ip

network.host: 10.60.6.3

#改成当前要装es的所有的机器的ip

discovery.zen.ping.unicast.hosts: [“10.60.3.1”,”10.60.3.2”,””]

http.cors.enabled: true

http.cors.allow-origin: “\*”

#申请内存（和锁内存命令结合使用）

bootstrap.memory\_lock: true

* 1. 修改配置文件 /usr/local/elasticsearch-6.3.2/config/jvm.options

-Xms31g

-Xmx31g

* 1. 执行锁内存（root用户下）命令

ulimit -l unlimited

* 1. 后台启动es(es用户)

su - es -c /usr/local/elasticsearch-6.3.2/bin/elasticsearch

### 安装elasticsearch-head插件

* 1. 解压文件 tar -zxvf elasticsearch-head-master.tar.gz
  2. 移动解压的head目录到/usr/local下

mv ./elasticsearch-head-master /usr/local

* 1. 进入到head目录下，执行grunt server命令启动head服务

### 安装IK 分词器插件

进入到es目录执行

sudo /bin/elasticsearch-plugin install [file:///es/elasticsearch-analysis-ik-6.3.2.zip(ik插件路径)](file://es\\elasticsearch-analysis-ik-6.3.2.zip(ik插件路径))

### 安装hdfs插件

进入到es目录下执行

sudo /bin/elasticsearch-plugin install [file:///es/repository-hdfs-6.3.2.zip(hdfs插件路径)](file://es\\elasticsearch-analysis-ik-6.3.2.zip(ik插件路径))

### 防火墙设置

防火墙开放指定的端口9200

// 开放9200的端口

firewall-cmd --add-port=9200/tcp --permanent

// 重载生效刚才的端口设置

firewall-cmd --reload