

Apache Hadoop 三种架构介绍（伪分布式环境介绍以及安装）

5.2、伪分布式环境搭建（适用于学习测试开发集群模式）

服务规划

服务器 IP	192.168.52.100	192.168.52.110	192.168.52.120
主机名	node01.hadoop.com	node02.hadoop.com	node03.hadoop.com
NameNode	是	否	否
Secondary NameNode	是	否	否
dataNode	是	是	是
ResourceManager	是	否	否
NodeManager	是	是	是

停止单节点集群，删除/export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas 文件夹，然后

重新创建文件夹

第一台机器执行以下命令

```
cd /export/servers/hadoop-2.7.5
sbin/stop-dfs.sh
sbin/stop-yarn.sh
sbin/mr-jobhistory-daemon.sh stop historyserver
```

```
[root@node04 hadoop-2.7.5]# jps
26977 jps
2391 QuorumPeerMain
```

删除 hadoopDatas 然后重新创建文件夹

```
rm -rf /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas
```

```
[root@node04 hadoop-2.7.5]# rm -rf /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas
```

重新创建文件夹

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/tempDatas
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/namenodeDatas
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/namenodeDatas2
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/datanodeDatas
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/datanodeDatas2
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/nn/edits
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/snn/name
```

```
mkdir -p /export/servers/hadoop-2.7.5/hadoopDatas/dfs/snn/edits
```

修改 slaves 文件，然后将安装包发送到其他机器，重新启动集群即可

第一台机器执行以下命令

```
cd /export/servers/hadoop-2.7.5/etc/hadoop
```

```
vim slaves
```

```
node01
```

```
node02
```

```
node03
```



安装包的分发

第一台机器执行以下命令

```
cd /export/servers/  
scp -r hadoop-2.7.5 node02:$PWD  
scp -r hadoop-2.7.5 node03:$PWD
```

```
[root@node04 servers]# scp -r hadoop-2.7.5 node02:$PWD
```

```
[root@node04 servers]# scp -r hadoop-2.7.5 node03:$PWD
```

启动集群

第一台机器执行以下命令

```
cd /export/servers/hadoop-2.7.5  
bin/hdfs namenode -format  
sbin/start-dfs.sh  
sbin/start-yarn.sh  
sbin/mr-jobhistory-daemon.sh start historyserver
```

第一台 jps 后：

```
[root@node04 hadoop-2.7.5]# jps  
29650 JobHistoryServer  
29302 ResourceManager  
28838 NameNode  
2391 QuorumPeerMain  
29145 SecondaryNameNode  
28973 DataNode  
29741 Jps  
29407 NodeManager  
[root@node04 hadoop-2.7.5]#
```

第二台：jps 后

```
[root@node05 /]# jps  
25201 NodeManager  
2344 QuorumPeerMain  
25304 Jps  
25084 DataNode  
[root@node05 /]#
```

第三台 jps 后：

```
[root@node06 /]# jps
24848 jps
2245 QuorumPeerMain
24746 NodeManager
24635 DataNode
```