

HDFS7 NameNode故障恢复

使用SecondaryNameNode恢复数据

SecondaryNameNode 对 NameNode 当中的 Fsimage 和 Edits 进行合并时，每次都会先将 NameNode 的 Fsimage 与 Edits 文件拷贝一份过来，所以 fsimage 与 edits 文件在 secondaryNameNode 当中也会保存有一份，如果 namenode 的 fsimage 与 edits 文件损坏，那么我们可以将 secondaryNameNode 当中的 fsimage 与 edits 拷贝过去给 namenode 继续使用，只不过有可能会丢失一部分数据。

查看配置选项 hdfs-site.xml

- namenode保存fsimage的配置路径（hdfs-site.xml）：

```
<property>
  <name>dfs.namenode.name.dir</name>
  <value>/usr/local/hadoop/HadoopDatas/namenodeDatas</value>
</property>
```

- namenode保存edits文件的配置路径

```
<property>
  <name>dfs.namenode.edits.dir</name>
  <value>/usr/local/hadoop/HadoopDatas/dfs/nn/edits</value>
</property>
```

- secondaryNameNode保存fsimage文件的配置路径:

```
<property>
  <name>dfs.namenode.checkpoint.dir</name>
  <value>/usr/local/hadoop/Hadoop-
2.6.0cdh5.14.0/HadoopDatas/dfs/snn/name</value>
</property>
```

- secondaryNameNode保存edits文件的配置路径:

```
<property>
  <name>dfs.namenode.checkpoint.edits.dir</name>
  <value>/usr/local/hadoop/Hadoop-2.6.0-
cdh5.14.0/HadoopDatas/dfs/nn/snn/edits</value>
</property>
```

故障恢复步骤

- 删除namenode的fsimage与edits文件

namenode所在机器执行以下命令，删除fsimage与edits文件

```
rm -rf /usr/local/hadoop/hadoopDatas/namenodeDatas/*
rm -rf /usr/local/hadoop/hadoopDatas/dfs/nn/edits/*
```

- 拷贝secondaryNamenode的fsimage与edits文件

将secondaryNameNode所在机器的fsimage与edits文件拷贝到namenode所在的fsimage与edits文件夹下面去。

拷贝fsimage

```
cp -r /usr/local/hadoop/hadoopDatas/dfs/snn/name/* /export/servers/hadoop-2.6.0-cdh5.14.0/hadoopDatas/namenodeDatas/
```

拷贝edits

```
cp -r /usr/local/hadoop/hadoopDatas/dfs/nn/snn/edits/* /export/servers/hadoop-2.6.0-cdh5.14.0/hadoopDatas/dfs/nn/edits
```

- 启动集群

```
/export/servers/hadoop-2.6.0-cdh5.14.0/sbin
./start-all.sh
```

- 浏览器页面正常访问

<http://ip:50070/explorer.html#/>

