onedata 从C60SPC200升级到C60SPC203 总结

onedata共有500节点。 从点击web界面升级到web界面升级结束，需要1小时10分钟。 之后，重启集群需要20分钟， 安装客户端20分钟。建议申请升级时间2.5小时。

# 升级前

## 系统检查项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 检查项 | 原因 |
| 1 | 所有FI节点均应处于健康状态，否则不可以升级 | 节点失联的，升级过程中会失败；状态不正常的，鬼知道升级后是对还是错。 |
| 2 | 确认有多少网关机，FI客户端安装目录是什么 | 对于mapreduce,从hive的审计日志查找，有多少网关机来访问过。  对于spark，从kerberosAdmin的目录/var/log/Bigdata/kerberos/krb5kdc.log，找出鉴权的IP |
| 3 | FI客户端有没有放别的jar包，有没有放用户秘钥文件 | 最好都搬走， |
| 4 | hdfs namenode 是哪个节点？ 启动后最好还是保持这个节点为主节点 | 用spark-shell命令 时，如遇到hdfsnamenode 最小编号的IP不是主节点时，会报错。 |

## FI Client定制功能项检查

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 检查项 | 原因 |
| 1 | 小文件合并修改点在哪里？ | $FI\_CLIENT/Hive/Beeline/bin/Beeline  最后一行 “$bin”/hive --service beeline “$@” –i /MFS/Dataone/BICommon/tools//CombineSmallFile/smallfile.sql –socketTimeOut=600 $DEFAULT\_PARAMS |
| 2 | loader目录权限恢复 | loader目录里面的配置被业务更改过，需要备份 |
| 3 | kinit 的cache 文件名加用户名 | $FI\_CLIENT/bigdata\_env  中间添加了  ticket\_path=`whoami`  export KRB5CCNAME=”/tmp/ticket\_”$ticket\_path”.cache” |

## FI 集群定制功能项检查

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 检查项 | 原因 |
| 1 | lzo是否要保留 | 如果保留，需要检查 yarn nodemanager, yarn resourcemanager,hiveserver的lzo配置 |

## 流业务特殊检查项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 检查项 | 原因 |
| 1 | 从yarn中，现有spark任务都是什么用户提交的，叫什么 名字 | 当前没有统一管理spark任务的启停，需要通知到对应的同事，在重启后，要把业务拉起来。 |

# 升级后

* + - 1. 恢复定制功能。
      2. loader的目录需要恢复配置，解压tar，恢复权限. 以前如果有log目录，该目录权限要设置正确。

（1） FI客户端安装不会解压 Loader下的安装文件，需要手动解压。

      cd $BIGDATA\_HOME/Loader/

           tar -vxf loader-tools-1.99.3.tar

（2） job-config 下面有业务配置的认证文件，需要将备份的同级目录下的文件保留权限拷贝至 job-config

      cd $BIGDATA\_HOME/Loader/loader-tools-1.99.3/loader-tool/job-config

           cp 备份的目录/\*  $BIGDATA\_HOME/Loader/loader-tools-1.99.3/loader-tool/job-config

(3)  Loader的log目录下刚安装时没有文件，用户调用才会创建，创建后只有第一次创建的用户有权限，需要将之前的日志文件保留权限拷贝

      cd $BIGDATA\_HOME/Loader/loader-tools-1.99.3/log

           cp 备份的目录/\* $BIGDATA\_HOME/Loader/loader-tools-1.99.3/log

* + - 1. 如hdfs节点太多，按机架重启hdfs datanode。 因为hdfs datanode没隔2个小时上报存储信息，按机架重启，据说能减少hdfs namenode的压力。

# 安装中遇到的问题

MFS上安装的客户端，在有的网关机执行spark-submit正确， 在有的网关机执行spark-submit错误？

**分析:** 由于MFS是共享的，本地有缓存。 老的FI客户端，如果被某些网关机正在使用中，是删除不掉，它依然使用老的FIclient安装目录的文件。 从有问题的网关机查看目录，发现老的目录显示为？？



解决方法：

1. 查找正在使用老客户端的进程（标红部分为客户端备份目录）：fuser -mv /MFS/Share/xx/xx
2. 执行命令杀掉进程：fuser -mk /MFS/Share/xx/xx
3. 执行a步骤命令检查目录是否正常，若仍不正常，请重复b步骤