# 自动化切换流程

## 切换报告

#### 黄展翔

2019-01-10 17:52:44

#### 一、切换概述

- 开始时间: 2019-01-10 17:52:44
- 结束时间: 2019-01-10 17:58:51
- RTO: 0时04分13秒
- 发起人: 黄展翔

### 二、步骤详情

- 1.灾备服务器环境检查
  - 。 1)基础环境检查
  - 开始时间: 2019-01-10 17:52:49
  - 。 结束时间: 2019-01-10 17:52:55
  - 。 RTO: 0时00分06秒
  - 脚本:
    - i.网络连通性检查
    - 开始时间: 2019-01-10 17:52:50
    - 结束时间: 2019-01-10 17:52:51
    - RTO: 0时00分01秒
    - 状态:已完成
    - 执行结果: 你好01
    - ii.SSH服务状态检查
    - 开始时间: 2019-01-10 17:52:51
    - 结束时间: 2019-01-10 17:52:52
    - RTO: 0时00分01秒
    - 状态:己完成
    - 执行结果: 你好02
    - iii.ISCSI服务状态检查
    - 开始时间: 2019-01-10 17:52:53
    - 结束时间: 2019-01-10 17:52:54
    - RTO: 0时00分01秒
    - 状态:已完成
    - 执行结果: 你好03
  - 。 2)数据库运行环境检查
  - 开始时间: 2019-01-10 17:52:56
  - 。 结束时间: 2019-01-10 17:52:59
  - 。 RTO: 0时00分03秒 脚本:
    - i.数据库程序是否安装
      - 开始时间: 2019-01-10 17:52:56
      - 结束时间: 2019-01-10 17:52:57
      - RTO: 0时00分01秒
      - 状态:已完成
      - 执行结果: 你好01
      - ii.数据库实例名是否正确
    - 开始时间: 2019-01-10 17:52:57
    - 结束时间: 2019-01-10 17:52:58
    - RTO: 0时00分01秒
    - 状态:已完成
    - 执行结果: 你好02
    - iii.数据库服务是否停止
    - 开始时间: 2019-01-10 17:52:58
    - 结束时间: 2019-01-10 17:52:59
    - RTO: 0时00分01秒
    - 状态:已完成
    - 执行结果: 你好03
  - 。 3)飞康保护状态检查
  - 开始时间: 2019-01-10 17:53:00
  - 。 结束时间: 2019-01-10 17:53:02 。 RTO: 0时00分02秒
  - 脚本:
    - i.数据保护是否正常
    - 开始时间: 2019-01-10 17:53:00
    - 结束时间: 2019-01-10 17:53:01
    - RTO: 0时00分01秒
    - 状态:已完成 执行结果: 你好02
- 2.灾备服务启用
  - 1)快照的选择
  - 开始时间: 2019-01-10 17:53:02
  - 。 结束时间: 2019-01-10 17:53:28
  - 。 RTO: 0时00分26秒
  - 脚本:
    - i.2-1
    - 开始时间: 2019-01-10 17:53:02
    - 结束时间: 2019-01-10 17:53:27

- RTO: 0时00分25秒
- 状态:已完成
- 集行结果: ht: ht: Start map operation. Script name is: dbserver1-recover ht: scan SAN device special files. ht: log in to server 192.168.100.24 as user fsuser ht: get all SAN devices with long format. ht: number of devices found: 5 ht: read timemarks of device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 from 192.168.100.24. ht: timemarks of device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 read. ht: Map device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 lD 13 ht: read timemarks of device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 from 192.168.100.24. ht: timemarks of device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 read. ht: create TimeView BackupTV-DBSERVER2[fsuser]-dbserver1-recover-1 at TimeMark with time stamp 20181024090141. ht: assign device 205 to DBSERVER2[fsuser]. ht: rescanning client devices, please wait... ht: rescan done. ht: get all SAN devices with long format. ht: number of devices found: 4 ht: log out from server as 192.168.100.24 ht: map operation completed. tesunetsucceed
- 。 2)挂载快照到灾备服务器
- 开始时间: 2019-01-10 17:53:29
- 。 结束时间: 2019-01-10 17:53:41
- 。 RTO: 0时00分12秒
- 脚本:
  - i.2-2
  - 开始时间: 2019-01-10 17:53:29
  - 结束时间: 2019-01-10 17:53:41
  - RTO: 0时00分12秒
  - 状态:已完成执行结果: tesunetsucceed
- 。 3)启动数据库
- o 开始时间: 2019-01-10 17:53:42
- 。 结束时间: 2019-01-10 17:54:32
- 。 RTO: 0时00分50秒
- 脚本:
  - i.2-3
  - 开始时间: 2019-01-10 17:53:42
  - 结束时间: 2019-01-10 17:54:30
  - RTO: 0时00分48秒
  - 状态:已完成
  - 执行结果: SQL\*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Fri Jan 11 01:28:17 2019 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved. SQL> Connected to an idle instance. SQL> ORACLE instance started. Total System Global Area 784998400 bytes Fixed Size 2217464 bytes Variable Size 587205128 bytes Database Buffers 192937984 bytes Redo Buffers 2637824 bytes Database mounted. Database opened. SQL> Disconnected from Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 64bit Production With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options tesunetsucceed
- 4)启动监听
- 开始时间: 2019-01-10 17:54:32
- 结束时间: 2019-01-10 17:56:34
- NTO: 0时02分02秒
- 脚本:
  - i.2-4
  - 开始时间: 2019-01-10 17:54:32
  - 结束时间: 2019-01-10 17:56:34
  - RTO: 0时02分02秒
  - 状态:已完成
  - 执行结果: LSNRCTL for Linux: Version 11.2.0.1.0 Production on 11-JAN-2019 01:29:06 Copyright (c) 1991, 2009, Oracle. All rights reserved. Starting /home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome\_1/bin/tnslsnr: please wait... TNSLSNR for Linux: Version 11.2.0.1.0 Production System parameter file is /home/oracle/app/oracle/product/11.2.0/dbhome\_1/network/admin/listener.ora Log messages written to /home/oracle/app/oracle/diag/tnslsnr/dbserver2/listener/alert/log.xml Listening on: (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=dbserver2)(PORT=1521))) Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=dbserver2)(PORT=1521))) TNS-12543: TNS:destination host unreachable TNS-12560: TNS:protocol adapter error TNS-00513: Destination host unreachable Linux Error: 113: No route to host LSNRCTL for Linux: Version 11.2.0.1.0 Production on 11-JAN-2019 01:30:53 Copyright (c) 1991, 2009, Oracle. All rights reserved. Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=dbserver2)(PORT=1521))) TNS-12543: TNS:destination host unreachable TNS-12560: TNS:protocol adapter error TNS-00513: Destination host unreachable Linux Error: 113: No route to host tesunetsucceed
- 3.启动应用服务
- 开始时间: 2019-01-10 17:56:35
- 结束时间: 2019-01-10 17:56:57
- RTO: 0时00分22秒
- 脚本:
  - i.run\_service
  - 开始时间: 2019-01-10 17:56:36
  - 。 结束时间: 2019-01-10 17:56:56
  - 。 RTO: 0时00分20秒
  - 状态:已完成
  - o 执行结果: aaaaa
- 4.验证数据
- 5.灾备环境关闭
  - · 1)关闭应用
  - 。 2)美闭数据库
  - 脚本:■ i5.
    - i.5-2
    - 开始时间: 2019-01-10 17:57:51
    - 结束时间: 2019-01-10 17:58:13
    - RTO: 0时00分22秒
    - 状态:已完成
    - 执行结果: LSNRCTL for Linux: Version 11.2.0.1.0 Production on 11-JAN-2019 01:32:25 Copyright (c) 1991, 2009, Oracle. All rights reserved. Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=dbserver2)(PORT=1521))) TNS-12543: TNS:destination host unreachable TNS-12560: TNS:protocol adapter error TNS-00513: Destination host unreachable Linux Error: 113: No route to host SQL\*Plus: Release 11.2.0.1.0 Production on Fri Jan 11 01:32:28 2019 Copyright (c) 1982, 2009, Oracle. All rights reserved. SQL> Connected. SQL> Database closed. Database dismounted. ORACLE instance shut down. SQL> Disconnected from Oracle Database 11g Enterprise Edition Release 11.2.0.1.0 64bit Production With the Partitioning, OLAP, Data Mining and Real Application Testing options tesunetsucceed
  - 。 3)卸载数据卷
  - 脚本:
    - i.5-3
    - 开始时间: 2019-01-10 17:58:14
    - 结束时间: 2019-01-10 17:58:25
    - RTO: 0时00分11秒
    - 状态: 己完成
    - 执行结果: tesunetsucceed
  - 4)删除快照
  - 脚本:
    - i.5-4
    - 开始时间: 2019-01-10 17:58:25

- 结束时间: 2019-01-10 17:58:39
- RTO: 0时00分14秒
- 状态:已完成
- 执行结果: ht: ht: Start remove operation. Script name is: dbserver1-recover ht: log in to server 192.168.100.24 as user fsuser ht: get all SAN devices with long format. ht: number of devices found: 6 ht: read timemarks of device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 from 192.168.100.24. ht: timemarks of device DS\_dbserver1\_DATAVG-LogVol00\_20180729064014 read. ht: /dev/sda serial is: ht: /dev/sdb serial is: M7K6LTVD6ZXI. ht: /dev/sdc serial is: ANC5B9QKOWUV. ht: /dev/sdd serial is: 184SFKBJBQ5R. ht: unassign device 205 of DBSERVER2[fsuser]. ht: rescanning client devices, please wait... ht: rescan done. ht: delete device 205 from server 192.168.100.24. ht: log out from server as 192.168.100.24 ht: remove operation completed. tesunetsucceed
- 。 5)重启服务器
- 脚本:
  - i.5-5
  - 开始时间: 2019-01-10 17:58:40
  - 结束时间: 2019-01-10 17:58:51
  - RTO: 0时00分11秒
  - 状态:已完成
  - 执行结果: Broadcast message from root@dbserver2 (/dev/pts/0) at 1:33 ... The system is going down for reboot NOW! tesunetsucceed