

SVN UUID不匹配与SVN数据同步

目录

[简介](#)

[SVN UUID不匹配](#)

[验证跨PCRFCClient VM的SVN同步](#)

[修复SVN存储库同步](#)

[重新初始化SVN同步](#)

[脚本](#)

[check_svn_sync.sh](#)

[svn_uuid_mismatch.sh](#)

简介

本文档介绍如何在PCRFCClient01和PCRFCClient02之间同步Subversion控制(SVN)存储库。

SVN UUID不匹配

策略生成器(PB)中的所有策略配置都存储为SVN存储库。因此，要获得高可用性(HA)，您需要在两个PCRFCClient虚拟机(VM)上具有相同的SVN通用唯一标识符(UUID)。但是，思科策略套件(CPS)版本7.X在PCRFCClient VM中没有相同的UUID。也就是说，较高的CPS版本具有相同的UUID。已输入增强Bug(Cisco Bug ID [CSCuu85319](#))。如果两个PCRFCClient0X VM中的修订版本号相同，则可以实现HA。

验证跨PCRFCClient VM的SVN同步

由于UUID在两个PCRFCClient VM上不同，请输入以下命令：

```
svn info http://pcrfclient01/repos/configuration
svn info http://pcrfclient02/repos/configuration
```

注意：使用这些命令，您必须提供PCRFCClient01和PCRFCClient02 VM的确切主机名。您还可以使用脚本[check_svn_sync.sh](#)来检查SVN存储库是否在PCRFCClient VM之间同步。本文末尾提供了此脚本。

您可能会注意到这些Quantum Network suite(QNS)错误日志。可以使用脚本svn_uuid_mismatch.sh[检查这些错误消息](#)。本文末尾提供了此脚本。

```
2015-06-10 00:51:15,058 [pool-4-thread-1] WARN
c.b.r.impl.ReferenceDataManager - SVN directory failed in updating
2015-06-10 01:51:44,050 [pool-4-thread-1] WARN
c.b.r.impl.ReferenceDataManager - SVN directory failed in updating
2015-06-10 03:52:41,061 [pool-4-thread-1] WARN
c.b.r.impl.ReferenceDataManager - SVN directory failed in updating
```

==Service-qns-1.log==

```
svn: Repository UUID '70e98d90-b9c7-4c5b-a3db-681dd68c62a6'
doesn't match expected UUID 'ed2f2f76-f588-443e-9bb8-3fb05abd903b'
svn: Repository UUID '70e98d90-b9c7-4c5b-a3db-681dd68c62a6'
doesn't match expected UUID 'ed2f2f76-f588-443e-9bb8-3fb05abd903b'
svn: Repository UUID '70e98d90-b9c7-4c5b-a3db-681dd68c62a6'
doesn't match expected UUID 'ed2f2f76-f588-443e-9bb8-3fb05abd903b'
```

如下所示，您可以看到UUID在VM中不同，但版本必须保持相同。如果PCRFCClient VM中的SVN版本相同，则SVN存储库同步已到达，并且您随后拥有高可用性。

===PCRFCClient01===

```
[root@pcrfclient01 ~]# svn info http://pcrfclient01/repos/configuration
Path: configuration
URL: http://pcrfclient01/repos/configuration
Repository Root: http://pcrfclient01/repos
Repository UUID: ed2f2f76-f588-443e-9bb8-3fb05abd903b
Revision: 392 <<<< revision number
Node Kind: directory
Last Changed Author: broadhop
Last Changed Rev: 392
Last Changed Date: 2015-06-01 15:52:12 -0600 (Mon, 01 Jun 2015)
```

===PCRFCClient02===

```
[root@pcrfclient01 ~]# svn info http://pcrfclient02/repos/configuration
Path: configuration
URL: http://pcrfclient02/repos/configuration
Repository Root: http://pcrfclient02/repos
Repository UUID: 70e98d90-b9c7-4c5b-a3db-681dd68c62a6
Revision: 392 <<<< revision number
Node Kind: directory
Last Changed Author: broadhop
Last Changed Rev: 392
Last Changed Date: 2015-06-01 15:52:12 -0600 (Mon, 01 Jun 2015)
```

修复SVN存储库同步

上一节介绍了如何检查SVN存储库同步。本节讨论如何修复SVN同步。假设PCRFCClient01是主，而PCRFCClient02是辅助，并且PCRFCClient02 SVN存储库不同步。

要使PCRFCClient02 SVN存储库与PCRFCClient01同步，请完成以下步骤：

1. 在PCRFCClient01上，禁用SVN同步作业：

```
crontab -e
```

```
Comment this cron job entry:
```

```
/usr/bin/svnsync sync http://pcrfclient02/repos-proxy-sync
```

注意：此处，PCRFCClient02是PCRFCClient02 VM的客户主机名。

2. 登录PCRFCClient02并编辑“/etc/httpd/conf.d/subversion.conf”，然后使用以下粗体文本更新：

```
<Location /repos-proxy-sync>
    DAV svn
    SVNPath /var/www/svn/repos
    Order deny,allow
    Deny from all
    Allow from pcrfclient01    <<< # customer host name of PCRFCClient01 VM
</Location>
```

3. 在PCRFCClient02 VM上，输入此命令以重新启动HTTPD服务。

```
service httpd restart
```

4. 在PCRFCClient01上，输入此命令以同步SVN数据。SVN存储库同步可能需要时间，具体取决于修订版的数量和大小。

```
/usr/bin/svnsync sync http://pcrfclient02/repos-proxy-sync
```

注意：此处，PCRFCClient02是PCRFCClient02 VM的客户主机名。如果报告了锁错误，请输入此命令，然后重试svnsync命令：

```
/usr/bin/svn propdel svn:sync-lock --revprop -r 0 http:// pcrfclient02/repos-proxy-sync
```

如果仍然看到错误，请继续执行“重新初始[化SVN同步](#)”操作。

5. 要验证SVN存储库的修订版号在PCRFCClient01和PCRFCClient02中是否相同，请使用[check_svn_sync.sh脚本](#)或“[跨PCRFCClient VM验证SVN同步](#)”中提到的CLI命令。

6. 在PCRFCClient01上，启用SVN同步作业：

```
crontab -e
```

```
/usr/bin/svnsync sync http://pcrfclient02/repos-proxy-sync
```

重新初始化SVN同步

仅当在“修复SVN存储库同步”一节的步骤4中[遇到错误时，才执行这些步骤](#)。如果在上一节中未遇到任何错误，可以忽略这些步骤。

注意：执行这些步骤之前，请联系思科技术支持团队。

1. 在重新初始化SVN同步之前，首先在haproxy配置中从svn_proxy禁用PCRFCClient02: 转到standby lb (本例中为lb02)，修改“/etc/haproxy/haproxy.cfg”并注释掉此处显示的粗体行：

```
listen svn_proxy lbvip02:80
mode http
balance roundrobin
option httpchk
option httpclose
option abortonclose
server pcrfclient01 pcrfclient01:80 check
#server pcrfclient02 pcrfclient02:80 check backup
```

转到active lb (本例中为lb01) 并输入以下命令以执行HA故障切换：

```
/etc/init.d/heartbeat restart
```

验证“haproxy/memcached/VIP”是否已移至另一磅 (本例中为lb02)。转到standby lb (现在lb01为standby)，修改“/etc/haproxy/haproxy.cfg”并注释掉粗体行：

```
listen svn_proxy lbvip02:80
mode http
balance roundrobin
option httpchk
option httpclose
option abortonclose
server pcrfclient01 pcrfclient01:80 check
#server pcrfclient02 pcrfclient02:80 check backup
```

转到active lb (现在lb02处于活动状态) 并输入以下命令以执行HA故障切换：

```
/etc/init.d/heartbeat restart
```

验证“haproxy/memcached/VIP”是否已移至其他磅（本例中为lb01）。

2. 在PCRFCliient02上，输入以下命令以重新初始化SVN存储库目录：

```
tar -czf /var/tmp/repos.tar.gz /var/www/svn/repos
mkdir -p /var/www/svn/repos
rmdir /var/www/svn/repos
/usr/bin/svnadmin create /var/www/svn/repos
chown -R apache:apache /var/www/svn/repos
```

3. 在PCRFCliient02上，使用以下数据在路径“/var/www/svn/repos/hooks/”中创建名为“pre-revprop-change”的文件：

```
#!/bin/sh
#/var/www/svn/repos/hooks/pre-revprop-change
exit 0
```

4. 在PCRFCliient02上，输入以下命令以更改先前创建的文件权限，并执行HTTPD服务重新启动：

```
chmod 700 /var/www/svn/repos/hooks/pre-revprop-change
chown apache:apache /var/www/svn/repos/hooks/pre-revprop-change
service httpd restart
```

5. 在PCRFCliient01上，输入以下命令以执行SVN数据同步：

```
/usr/bin/svnsync init http://pcrfclient02/repos-proxy-sync
http:// pcrfclient01/repos-proxy-sync
/usr/bin/svnsync sync http:// pcrfclient02/repos-proxy-sync
```

注意：根据设置，为PCRFCliient01和PCRFCliient02提供适当的主机名称PCRFCliient01和PCRFCliient02。

6. 要验证您的SVN存储库是否已同步，请完成“验证跨PCRFCliient VM的SVN同步”中的步骤。
7. 从SVN代理在haproxy配置中启用PCRFCliient02。基本上，取消注释您在步骤1中注释掉的行。转到standby lb（本例中为lb02），修改“/etc/haproxy/haproxy.cfg”并取消注释**粗体行**：

```
listen svn_proxy lbvip02:80
mode http
balance roundrobin
option httpchk
option httpclose
option abortonclose
server pcrfclient01 pcrfclient01:80 check
server pcrfclient02 pcrfclient02:80 check backup
```

验证“haproxy/memcached/VIP”是否已移至另一磅（本例中为lb02）。

```
/etc/init.d/heartbeat restart
```

验证“haproxy/memcached/VIP”是否已移至另一磅（本例中为lb02）。转到备用lb（现在lb01为备用），修改“/etc/haproxy/haproxy.cfg”并取消注释此处显示的**粗体行**：

```
listen svn_proxy lbvip02:80
mode http
balance roundrobin
option httpchk
option httpclose
option abortonclose
server pcrfclient01 pcrfclient01:80 check
server pcrfclient02 pcrfclient02:80 check backup
```

转到active lb（nowlb02处于活动状态）并输入以下命令以完成HA故障切换：

```
/etc/init.d/heartbeat restart
```

验证“haproxy/memcached/VIP”是否已移至另一磅（本例中为lb01）。

8. 在PCRFCliient01上，启用SVN同步作业：

```
crontab -e/usr/bin/svnsync sync http://pcrfclient02/repos-proxy-sync
```

脚本

check_svn_sync.sh

请将此脚本放入CPS系统，以检查PCRFCClient VM间的SVN同步。

```
#!/bin/bash
a=$(svn info http://pcrfclient01/repos/configuration | grep -i Revision | grep -o '[0-9]*')
b=$(svn info http://pcrfclient02/repos/configuration | grep -i Revision | grep -o '[0-9]*')
if [ "$a" == "$b" ]; then
echo -e "SVN repository Synchronization:\e[0;32m PASS \e[0m"
echo -e "PCRFCClient01 SVN repository revision number is : \e[1;33m $a \e[0m"
echo -e "PCRFCClient02 SVN repository revision number is : \e[1;33m $b \e[0m"
else
echo -e "SVN repository Synchronization : \e[0;31m FAIL \e[0m"
echo -e "PCRFCClient01 SVN repository revision number is : \e[1;33m $a \e[0m"
echo -e "PCRFCClient02 SVN repository revision number is : \e[1;33m $b \e[0m"
fi
```

svn_uuid_mismatch.sh

请将此脚本放在CPS系统中，以监控来自单个QNS VM的SVN UUID相关错误消息。

```
#!/bin/bash
for HN in `hosts.sh |grep qns`;
do echo -e "\e[1;32m $HN\e[0m";
echo -e "\e[1;33m===qns-1.log===\e[0m"
ssh $HN grep -wh "SVN directory failed" 2>/dev/null /var/log/broadhop/qns-1.log | tail -10;
echo -e "\e[1;33m===service-qns-1.log===\e[0m"
ssh $HN grep -wh "match expected UUID" 2>/dev/null /var/log/broadhop/service-qns-1.log | tail -10;
done
```