SVN UUID不匹配与SVN数据同步

目录

[简介](#)
[SVN UUID不匹配](#)
[验证跨PCRFClient 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PCRFClient01和PCRFClient02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PCRFClient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PCRFClient 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PCRFClient0X VM中的修订版号相同，则可以实现HA。

验证跨PCRFClient VM的SVN同步

由于UUID在两个PCRFClient 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PCRFClient01和PCRFClient02 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PCRFClient 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。

```
==qns-1.log==
```

```
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PCRFClient 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。

===PCRFClient01===

```
[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)
```

===PCRFClient02===

```
[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PCRFClient01是主，而PCRFClient02是辅助，并且PCRFClient02 SVN存储库不同步。

要使PCRFClient02 SVN存储库与PCRFClient01同步，请完成以下步骤：

1. 在PCRFClient01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，PCRFClient02是PCRFClient02 VM的客户主机名。
2. 登录PCRFClient02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 PCRFClient01 VM
</Location>
```

3. 在PCRFClient02 VM上，输入此命令以重新启动HTTPD服务。
   service httpd restart
4. 在PCRFClient01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，PCRFClient02是PCRFClient02 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PCRFClient01和PCRFClient02中是否相同，请使用check_svn_sync.sh脚本或“跨PCRFClient VM验证SVN同步”中提到的CLI命令。
6. 在PCRFClient01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PCRFClient02: 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PCRFClient02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PCRFClient02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PCRFClient02上，输入以下命令以更改先前创建的文件的权限，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PCRFClient01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PCRFClient01和PCRFClient02提供适当的主机名称PCRFClient01和PCRFClient02。
6. 要验证您的SVN存储库是否已同步，请完成“验证跨PCRFClient VM的SVN同步”中的步骤。
7. 从SVN代理在haproxy配置中启用PCRFClient02。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PCRFClient01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PCRFClient 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 "PCRFClient01 SVN repository revision number is : \e[1;33m $a \e[0m"
echo -e "PCRFClient02 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 "PCRFClient01 SVN repository revision number is : \e[1;33m $a \e[0m"
echo -e "PCRFClient02 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
```

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。