

Incompatibilidade de UUID SVN e sincronização de dados SVN

Contents

[Introduction](#)

[INCOMPATIBILIDADE DE UUID DE SVN](#)

[Verificar a sincronização SVN entre VMs PCRFCClient](#)

[Corrigir a sincronização do repositório SVN](#)

[Reinicializar Sincronização SVN](#)

[Scripts](#)

[check_svn_sync.sh](#)

[svn_uuid_mismatch.sh](#)

Introduction

Este documento descreve como sincronizar o repositório de controle de subversão (SVN) entre PCRFCClient01 e PCRFCClient02.

INCOMPATIBILIDADE DE UUID DE SVN

Todas as configurações de política no construtor de políticas (PB) são armazenadas como um repositório SVN. Assim, para ter alta disponibilidade (HA), você precisa ter o mesmo UUID (Universal Unique Identifier) SVN em ambas as Máquinas virtuais PCRFCClient (VMs). No entanto, o Cisco Policy Suite (CPS) Versão 7.X não tem o mesmo UUID em PCRFCClient VMs. Ou seja, versões mais altas do CPS têm o mesmo UUID. Um bug de aprimoramento foi inserido, ID de bug da Cisco [CSCuu85319](#). Você pode obter HA se tiver o mesmo número de revisão em ambas as VMs PCRFCClient0X.

Verificar a sincronização SVN entre VMs PCRFCClient

Como o UUID não é o mesmo em ambas as VMs PCRFCClient, insira estes comandos:

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

Note: Com esses comandos, você precisa dar o nome exato do host das VMs PCRFCClient01 e PCRFCClient02. Você também pode usar o script [check_svn_sync.sh](#) para verificar se o repositório SVN está sincronizado entre VMs PCRFCClient. Este script é fornecido no final deste artigo.

Você pode observar esses registros de erro do Quantum Network Suite (QNS). Essas mensagens de erro podem ser verificadas com o script [svn_uid_mismatch.sh](#). Este script é fornecido no final deste artigo.

```
==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'
```

Como mostrado abaixo, você pode observar que o UUID é diferente entre as VMs, mas as versões devem permanecer as mesmas. Se a versão SVN em ambas as VMs PCRFCClient for a mesma, a sincronização do repositório SVN estará lá e, subsequentemente, você terá alta disponibilidade.

===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)
```

Corrigir a sincronização do repositório SVN

A seção anterior explicou como verificar a sincronização do repositório SVN. Esta seção discute como corrigir a sincronização SVN. Suponha que PCRFCClient01 é primário e que PCRFCClient02 é secundário e que o repositório SVN PCRFCClient02 está fora de sincronia.

Conclua estes passos para fazer com que o repositório SVN PCRFCient02 seja sincronizado com PCRFCient01:

1. Em PCRFCient01, desative o trabalho de sincronização SVN:

```
crontab -e
```

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

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

Note: Aqui, PCRFCient02 é o nome de host do cliente da VM PCRFCient02.

2. Faça login no PCRFCient02 e edite "/etc/httpd/conf.d/subversion.conf" e atualize-o com este texto em negrito:

```
<Location /repos-proxy-sync>
```

```
    DAV svn
```

```
    SVNPath /var/www/svn/repos
```

```
    Order deny,allow
```

```
    Deny from all
```

```
    Allow from pcrfclient01    <<< # customer host name of PCRFCient01 VM
```

```
</Location>
```

3. Na VM PCRFCient02 , insira este comando para reiniciar o serviço HTTPD.

```
service httpd restart
```

4. Em PCRFCient01, insira este comando para sincronizar os dados SVN. A sincronização do repositório SVN pode levar tempo dependendo do número e do tamanho das revisões.

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

Note: Aqui, PCRFCient02 é o nome de host do cliente de PCRFCient02 VM. Se erros de bloqueio forem relatados, insira este comando e repita o comando **svnsync**:

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

Se os erros ainda forem vistos, prossiga para [Reinicialize a sincronização SVN](#).

5. Para verificar se o número de revisão do repositório SVN é o mesmo em PCRFCient01 e PCRFCient02, use o script [check_svn_sync.sh](#) ou o comando CLI mencionado em [Verificar Sincronização SVN em PCRFCient VM](#).

6. No PCRFCient01, ative o trabalho de sincronização SVN:

```
crontab -e
```

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

Reinicializar Sincronização SVN

Execute estas etapas somente se encontrar um erro na etapa 4 da seção [Corrigir a Sincronização do Repositório SVN](#). Se você não encontrar nenhum erro na seção anterior, poderá ignorar essas etapas.

Note: Entre em contato com a equipe de suporte técnico da Cisco antes de executar estas etapas.

1. Antes de reinicializar a sincronização do SVN, primeiro desative o PCRFCient02 de `svn_proxy` na configuração do haproxy: Vá para o laboratório em standby (lb02 neste exemplo), modifique "/etc/haproxy/haproxy.cfg" e comente a linha em negrito mostrada aqui:

```
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
```

Vá para o lb ativo (lb01 neste exemplo) e insira este comando para fazer um failover de HA:
`/etc/init.d/heartbeat restart`

Verifique se "haproxy/memcached/VIP" mudou para o outro lb (lb02 neste exemplo).Vá para o laboratório em standby (agora o lb01 está em standby) e modifique "/etc/haproxy/haproxy.cfg" e comente a linha em negrito:

```
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
```

Vá para o lb ativo (agora o lb02 está ativo) e insira este comando para fazer um failover de HA:

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

Verifique se "haproxy/memcached/VIP" mudou para o outro lb (lb01 neste exemplo).

2. No PCRFCient02, insira estes comandos para reinicializar o diretório do repositório SVN:

```
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. No PCRFCient02, crie um arquivo chamado "pre-revprop-change" no caminho "/var/www/svn/repos/hooks/" com estes dados:

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

4. No PCRFCient02, insira estes comandos para alterar as permissões do arquivo criado anteriormente e também executar reinicializações do serviço HTTPD:

```
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. No PCRFCient01, insira estes comandos para executar a sincronização de dados SVN:

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

Note: No lugar de PCRFCient01 e PCRFCient02, forneça o nome de host apropriado de PCRFCient01 e PCRFCient02 de acordo com sua configuração.

6. Para verificar se os repositórios SVN estão sincronizados, execute as etapas em [Verificar Sincronização SVN em PCRFCient VM](#).

7. Ative PCRFCient02 a partir do proxy SVN na configuração de proxy. Basicamente, não comente as linhas que você comentou na etapa 1. Vá para o lb em standby (lb02 neste exemplo), modifique "/etc/haproxy/haproxy.cfg" e **descomente** a linha em negrito:

```
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
```

Verifique se "haproxy/memcached/VIP" mudou para o outro lb (lb02 neste exemplo).

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

Verifique se "haproxy/memcached/VIP" mudou para o outro lb (lb02 neste exemplo).Vá para o laboratório em standby (agora o lb01 está em standby) e modifique "/etc/haproxy/haproxy.cfg" e descomente a linha em negrito mostrada aqui:

```
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
```

Vá para o lb ativo (agora o lb02 está ativo) e insira este comando para concluir o failover de HA:

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

Verifique se "haproxy/memcached/VIP" mudou para o outro lb (lb01 neste exemplo).

8. No PCRFCliient01, ative o trabalho de sincronização SVN:

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

Scripts

check_svn_sync.sh

Coloque este script no sistema CPS para verificar a sincronização SVN entre VMs PCRFCliient.

```
#!/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 "PCRFCliient01 SVN repository revision number is : \e[1;33m $a \e[0m"
echo -e "PCRFCliient02 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 "PCRFCliient01 SVN repository revision number is : \e[1;33m $a \e[0m"
echo -e "PCRFCliient02 SVN repository revision number is : \e[1;33m $b \e[0m"
fi
```

svn_uuid_mismatch.sh

Coloque esse script no sistema CPS para monitorar as mensagens de erro relacionadas ao UUID do SVN das VMs QNS individuais.

```
#!/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
```