

Procedure om Databaseverdeling of synchronisatieprobleem op te lossen in Prime Network

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Probleem](#)

[Problemen oplossen](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

Dit document beschrijft een stap voor stap procedure om het probleem van gegevensreplicatie of synchronisatie in Prime Network op te lossen wanneer de stand-by database van Primaire database wordt herbouwd.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Gebruik deze procedure om secundaire database alleen te herbouwen als SWITCHOVER_STATUS van primaire database in ONOPLOSSBARE GAP staat.
- Zorg ervoor dat de primaire database in LEZEN SCHRIFT is en de secundaire database ALLEEN LEZEN LEZEN of ALLEEN LEZEN LEZEN MET APPLY-modi.

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Prime Network release 3.9 en hoger
- Oracle Database 11G release

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Achtergrondinformatie

1. Gebruik deze opdracht om de status van primaire database te kennen:

```
SQL> select switchover_status from v$database;  
SWITCHOVER_STATUS  
-----  
UNRESOLVABLE GAP
```

Opmerking: De Prime Central Geo HA-omschakeling laat het Prime Central GEO HA-systeem en/of de database-rolstatus corrupt (zowel primove als beide stand-by) en dan moet u naar de laatste actieve/standby-status de primaire of secundaire functie herbouwen.

Opmerking: Voor alle andere gevallen, open SR met Cisco TAC om de kwestie van de gegevensbestand replicatie op te lossen.



2. Gebruik deze opdracht om de huidige modus van de primaire en secundaire database te kennen:

```
SQL> select open_mode from v$database;
```

Probleem

Fout bij replicatie van Prime Network Database.

Prime Network-toepassing maakt systeemgebeurtenissen aan die dit soort fouten melden, en deze zijn beschikbaar in Event Vision GUI-client.

	232424401	09-Jun-16 15:10:06	Replication failure - Database replication failed	Unit 10.229.7.53
	232421801	09-Jun-16 15:00:06	Replication failure - Database replication failed	Unit 10.229.7.53

Problemen oplossen

Voer voor de oplossing basismaatregelen voor de troblesmijt uit, zoals:

1. Controleer de netwerkconnectiviteit en/of de netwerkgerelateerde problemen tussen de primaire en secundaire gateway voor netwerken.
2. Controleer deze database op Primair om eventuele database-gerelateerde ORA-fouten te vinden:

```
<database_home_directory>/diag/rdbms/anadb/anadb/trace/alert_anadb.log
```

3. Controleer open_mode, huidige_scn en de overschakelstatus op Primaire en Secundaire database.

```
SQL> select open_mode from v$database;  
SQL> select current_scn from v$database;  
SQL> select switchover_status from v$database;
```

4. De oorzaak van de basisgegevensreplicatie kan worden veroorzaakt door problemen met de netwerkcommunicatie tussen primaire en secundaire Prime Network Gateway, corrupte database of soortgelijke fouten die verband houden met de database.

Oplossing

Voer de terugzetprocedure uit voor primaire en secundaire Prime Network Gateway:

Stap 1. De huidige geplande back-uptaken houden verschillende dagen archiefbestanden in het bestandssysteem bij. Om te voorkomen dat de logbestanden uit het archief worden verwijderd, wordt deze regel in backup_daily.sh, backup_high_daily.sh, backup_week.sh en backup_high_weekly.sh uitgezonden:

Verandert het wissen nodirect archive log tot... naar **#verwijderd nodirect archive log tot ...**

Opmerking: Deze '.sh' scripts zijn het eigendom van een orakle gebruiker en kunnen gevonden worden in **\$ORACLE_HOME/ana_scripts** folder.

Stap 2. In Primaire database logt u in als sysdba en vindt u het aantal redo-bestanden op het systeem door deze opdracht uit te voeren:

```
SQL> select member from v$logfile;
```

Voor elke logboete voert u deze opdracht uit. Dus als de vorige opdracht 6 rijen teruggaf, dan voer de volgende opdracht 6 keer uit.

```
SQL>alter system switch logfile;
```

Stap 3. In de Standby-database logt u in als sysdba en maakt u een bestand uit spfile:

```
SQL>create pfile='$ORACLE_HOME/dbs/ana_sb_init.ora' from spfile;
```

Stap 4. Op de Standby-database loggen in als sysdba en zoeken de directory pad naar het gegevensbestand, de reservekoppen, de logbestanden opnieuw uitvoeren en de logbestanden archiveren. Dit kan worden gedaan voor deze opdrachten:

U vindt de gegevensbestanden als volgt:

```
SQL> select name from v$datafile;
```

U vindt de reservekopieën als volgt:

```
rman target /  
RMAN> list backup;
```

U vindt de logbestanden opnieuw uitvoeren als volgt:

```
SQL> select member from v$logfile;
```

U vindt het archief als volgt:

```
SQL> show parameter log_archive_dest_1;
```

Schakel de gegevensbank uit:

```
sqlplus / as sysdba
SQL> shutdown immediate;
```

Stap 5. Verwijdert alle gegevensbestanden, reservekopieën, redo-logbestanden en archiefbestanden van de corresponderende directories (pad is gevonden in Stap 4.).

Start het nominatie opnieuw op in het bestand dat in Stap 3 is gemaakt:

```
sqlplus / as sysdba
SQL> startup nomount pfile='$ORACLE_HOME/dbs/ana_sb_init.ora;
```

Stap 6. Maak in de primaire database een kopie van alle oorspronkelijke reservekopieën in de reservekopie en bewaar deze op een andere locatie.

Stap 7. Maak op de primaire database een verbinding met RMAN en gebruik om **back-up te verwijderen** om alle fysieke reservekopieën uit het bestandssysteem te verwijderen.

```
#rman target /
RMAN>delete backup;
```

Stap 8. Sluit op Primaire database aan op RMAN en neem een volledige back-up van de database, Standby-controlebestand en archiefbestand in deze volgorde. Voer deze opdrachten uit:

```
#rman target /
RMAN>backup database;
RMAN>backup format '$BACKUP_DIR/Control%U' current controlfile for Standby;
RMAN>backup archivelog all;
```

Opmerking: De **\$BACKUP_DIR** is de huidige back-upmap die eerder is gevonden met back-up van de lijst en het bestand wordt in de toekomst Control%U genoemd. Het is geen variabele.

Stap 9. Sluit op Primaire database aan op RMAN en gebruik de back-up van de lijst om het ckscn te ontdekken voor het veld Standby-controle dat in Stap 8 is gemaakt. Zoek het bestand naar met de naamindeling van \$BACKUP_DIR/Control%U.

BS-type LV-grootte apparaattype verstreken tijd na voltooiing van de test

2358 Full 1,09M DISK 00:00:04 21-JAN-14

BP-toets: 2358 Status: BESCHIKBAAR gecomprimeerd: JA-label: TAG20140121T162311

Naam stuk: /export/home/oracle/backup/Control9nouks3f_1_1

Standby-controlebestand: SCN: 164541747 Ckp tijd: 21-JAN-14

Opmerking: In dit voorbeeld is de back-up van het standby-bestand een back-up van het uitvoerbestand/home/orakle/backup/Control9nouks3f_1_1. In de regel onder deze bestandsnaam ziet u "Ckp SCN: 164541747". We gebruiken het nummer "164541747" in het blok van de duplicatie in stap 13.

Stap 10. In Primaire database tar alle reservekopieën op die welke in Stap 8 zijn gemaakt. Als basisgebruiker SCP wordt het tar-bestand naar de back-upmap in de Standby-database gemaakt.

Stap 1. In de stand-by database logt u in als root-gebruiker en gebruik deze om de bestandseigenschappen van het tar-bestand te wijzigen in orakle:dba. Zet de gebruiker terug op orakle (su - orakle) en verwijder het tar-bestand.

Stap 12. Op Primaire gateway logt u in als de primaire netwerkgebruiker en cd naar ~/Main folder en voert u deze opdracht uit om het sys-wachtwoord te krijgen:

```
./runRegTool.sh -gs 127.0.0.1 get 127.0.0.1 persistency/general/EmbeddedDBSystemPass
```

Opmerking: Het terug te geven sys wachtwoord wordt in de volgende stap gebruikt om aan standby database te verbinden van de Primaire database.

Stap 13. Op Primaire database sluit u de doeldatabase aan (Primair) en vervolgens de hulpdatabase (Standby). Start vervolgens **duplicaat** run block om de Standby database te maken:

```
#rman target /
RMAN>connect auxiliary sys/$sys_pwd@ANADB_SB
RMAN>run {
set until scn $SCN_NUMBER;
duplicate target database
for Standby
dorecover
spfile
set "db_unique_name"="anadb_sb"
set LOG_ARCHIVE_DEST_2="Service=anadb ASYNC LGWR VALID_FOR=(ONLINE_LOGFILES,PRIMARY_ROLE)
database_unique_name=anadb"
set FAL_CLIENT="anadb_sb"
set FAL_SERVER="anadb"
set log_file_name_convert="$REDO", "$REDO"
nofilenamecheck;
}
```

Opmerking: \$sys_pwd is het sys wachtwoord dat u in Stap 12 hebt verkregen. \$SCN_NUMBER in het run blok wordt in Stap 9 verkregen. Als voorbeeld. \$REDO is de redo-loglocatie gevolgd door /.

Stap 14. Zodra de run block in Stap 13. completeert, dan op Standby database inloggen als sysdba en voer deze opdrachten uit om de Standby-database in alleen-lezen modus op te zetten, gevolgd door alleen-lezen met toepassingsmodus:

```
sqlplus / as sysdba
SQL>shutdown immediate;
SQL>startup nomount;
SQL>alter database mount Standby database;
SQL>recover managed Standby database using current logfile disconnect from session;
```

```
SQL>recover managed Standby database cancel;
SQL>alter database open read only;
SQL>recover managed Standby database using current logfile disconnect from session;
```

Stap 15. Na Verificatie op primaire database, geeft u geen commentaar op deze regel in backup_daily.sh, backup_high_daily.sh, backup_week.sh en backup_high_weekly.sh:

Wijzigen #verwijderen Noprompt archivelog tot ... om nodirect archivelog te verwijderen tot ...

Verifiëren

Databaseverkeuring op primaire en secundaire Prime Network-poort:

1. Controleer dat het aantal en de namen van de logbestanden die opnieuw worden uitgevoerd gelijk zijn aan de primaire en de stand-by database.
2. Controleer of het aantal en de grootte van de gegevensbestanden in de primaire en de stand-by database gelijk zijn.
3. Gebruik deze opdracht in zowel Primary als Standby database om aan te tonen dat de huidige SCN op Standby database een inhaalslag kan maken op SCN op Primaire database:

```
sqlplus / as sysdba
SQL>select current_scn from v$database;
```

4. Controleer dat de open_mode van Primaire database ALLEEN LEZEN SCHRIJFT en LEZEN MET GELDING op Standby database.

```
sqlplus / as sysdba
SQL>select open_mode from v$database;
```

5. Controleer dat de overschakeling_status van primair IS OP STANDBY en NIET TOEGESTAAN op Standby database:

```
sqlplus / as sysdba
SQL>select switchover_status from v$database;
```

6. Bevestig dat de archiefbestanden worden overgebracht

Op Primarydatabase:

```
SQL> alter system switch logfile;
```

In secundaire database:

Controleer of er een nieuw bestand wordt aangemaakt op ~/arch.

7. Controleer dat u geen fout in de Databaseverdeling ziet in Event Vision GUI vanaf nu (in de komende 20 minuten).