**Part 1 | Configure Archive log parameter**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 1 | ORACLE | ORCL1 | $ | echo $ORACLE\_SID | ORCL1 |
|  | | | | | |
| 2 | ORACLE | ORCL1 | $ | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | |
| 3 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | show pdbs | CDB open PDB open |
|  | | | | | |
| 4 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | archive log list | Disabled |
|  | | | | | |
| 5 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | show parameter db\_recovery\_file\_dest |  |
|  | | | | | |
| 6 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | select dest\_name, status, destination from v$archive\_dest; | LOG\_ARCHIVE\_DEST\_1 VALID USE\_DB\_RECOVERY\_FILE\_DEST |
|  | | | | | |
| 7 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | exit |  |
|  | | | | | |
| 8 | ORACLE | ORCL1 | $ | rman target=/ |  |
|  | | | | | |
| 9 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | show all; |  |
|  | | | | | |
| 10 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | CONFIGURE CONTROLFILE AUTOBACKUP FORMAT FOR DEVICE TYPE DISK TO '+DATA\_DISK'; |  |
|  | | | | | |
| 11 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | shutdown immediate | database closed database dismounted Oracle instance shutdown |
|  | | | | | |
| 12 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | startup mount | connected to target database (not started) Oracle instance started database mounted |
|  | | | | | |
| 13 | ORACLE | ORCL2 | $ | echo $ORACLE\_SID | ORCL2 |
|  | | | | | |
| 14 | ORACLE | ORCL2 | $ | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | |
| 15 | ORACLE | ORCL2 | SQL> | show pdbs | CDB open PDB mounted |
|  | | | | | |
| 16 | ORACLE | ORCL2 | SQL> | shutdown immediate | database closed database dismounted Oracle instance shutdown |
|  | | | | | |
| 17 | ORACLE | ORCL2 | SQL> | startup mount | connected to target database (not started) Oracle instance started database mounted |
|  | | | | | |
| 18 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | alter database archivelog; | Statement processed |
|  | | | | | |
| 19 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | exit |  |
|  | | | | | |
| 20 | ORACLE | ORCL1 | $ | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | |
| 21 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | show pdbs | CDB mounted PDB mounted |
|  | | | | | |
| 22 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | archive log list | Enabled |
|  | | | | | |
| 23 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | Alter database open |  |
|  | | | | | |

**Part 2 | Create table emp + insert values to verify the result after finishing the operation**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 24 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | Show pdbs |  |
|  | | | | | |
| 25 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | create table emp ( name varchar2(10)); |  |
|  | | | | | |
| 26 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | insert into emp values ('Thanabodee'); |  |
|  | | | | | |
| 27 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | select \* from emp; |  |
|  | | | | | |
| 28 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | exit |  |
|  | | | | | |

**Part 3 | Backup database**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 29 | ORACLE | ORCL1 | $ | mkdir /home/oracle/backup |  |
|  | | | | | |
| 30 | ORACLE | ORCL1 | $ | rman target=/ |  |
|  | | | | | |
| 31 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | Shutdown immediate |  |
|  | | | | | |
| 32 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | startup mount |  |
|  | | | | | |
| 33 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | RUN { backup current controlfile format '/home/oracle/backup/backup\_ctl1\_%U'; backup database format '/home/oracle/backup/backup\_db\_%U'; backup archivelog all format '/home/oracle/backup/backup\_archs\_%U'; backup current controlfile format '/home/oracle/backup/backup\_ctl2\_%U'; } |  |
|  | | | | | |
| 34 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | alter database open |  |
|  | | | | | |
| 35 | ORACLE | ORCL1 | RMAN> | exit |  |
|  | | | | | |

**Part 4 | create pfile locate at /home/oracle/backup from spfile**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 36 | ORACLE | ORCL1 | $ | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | |
| 37 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | show pdbs |  |
|  | | | | | |
| 38 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | create pfile='/home/oracle/backup/pfileORCL.ora' from spfile; |  |
|  | | | | | |
| 39 | ORACLE | ORCL1 | SQL> | exit |  |
|  | | | | | |
| 40 | ORACLE | ORCL1 | $ | ls -lrt /home/oracle/backup/ |  |
|  | | | | | |

**Part 5 | Add new instance for the new database**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 41 | ORACLE | ORCL1 | $ | vi /etc/oratab  TEST1:/u01/app/oracle/product/12c/dbhome\_1:N |  |
|  | | | | | |
| 42 | ORACLE | ORCL1 🡪  TEST1 | $ | [oracle@rac1 ~] $ . oraenv ORACLE\_SID = [ORCL1] ? TEST1 The Oracle base remains unchanged with value /u01/app/oracle |  |
|  | | | | | |
| 43 | ORACLE | TEST1 | $ | echo $ORACLE\_SID |  |
|  | | | | | |
| 44 | ORACLE | ORCL2 | $ | vi /etc/oratab  TEST2:/u01/app/oracle/product/12c/dbhome\_1:N |  |
| รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ | | | | | |
| 45 | ORACLE | ORCL2 🡪  TEST2 | $ | [oracle@rac1 ~] $ . oraenv ORACLE\_SID = [ORCL2] ? TEST2 The Oracle base remains unchanged with value /u01/app/oracle |  |
|  | | | | | |
| 46 | ORACLE | TEST2 | $ | echo $ORACLE\_SID |  |
|  | | | | | |

**Part 6 | create pfile of the new database named “TEST” from the copy of the ORCL’s pfile**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 47 | ORACLE | TEST1 | $ | cp /home/oracle/backup/pfileORCL.ora /home/oracle/backup/pfileTEST.ora |  |
|  | | | | | |
| 48 | ORACLE | TEST1 | $ | vi /home/oracle/backup/pfileTEST.ora |  |
|  | | | | | |
| 49 | ORACLE | TEST1 | $ | mkdir /u01/app/oracle/admin/TEST  mkdir /u01/app/oracle/admin/TEST/adump | ห้ามลืมสร้าง ไม่งั้นจะเปิด pfile ไม่ได้ / จำไว้ว่าเมื่อแก้ไข pfile จะต้องมี environment ที่แก้ตามนั้นจริงๆ ไม่งั้นจะ startup nomount ไม่ได้ |
|  | | | | | |

**Part 6 | Startup nomount with the recent created pfile of the “TEST” database then create the spfile from that pfile**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 50 | ORACLE | TEST1 | $ | rman target=/ |  |
|  | | | | | | |
| 51 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | startup nomount pfile='/home/oracle/backup/pfileTEST.ora'; |  |
|  | | | | | | |
| 52 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | create spfile='+DATA\_DISK/TEST/PARAMETERFILE/spfileTEST.ora' from pfile='/home/oracle/backup/pfileTEST.ora'; |  |
|  | | | | | | |
| 53 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | exit |  |
|  | | | | | | |
| 54 | ORACLE | TEST1 | $ | vi $ORACLE\_HOME/dbs/initTEST1.ora   spfile='+DATA\_DISK/TEST/PARAMETERFILE/spfileTEST.ora' |  |
|  | | | | | | |
| 55 | ORACLE | TEST2 | $ | vi $ORACLE\_HOME/dbs/initTEST2.ora   spfile='+DATA\_DISK/TEST/PARAMETERFILE/spfileTEST.ora' |  |
|  | | | | | | |
| 56 | ORACLE | TEST1 | $ | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | | |
| 57 | ORACLE | TEST1 | SQL> | shutdown immediate |  |
|  | | | | | | |
| 58 | ORACLE | TEST1 | SQL> | startup nomount | ผ่าน pfile ชื่อ initTEST1.ora ที่ link ไปยัง spfileTEST.ora |
|  | | | | | | |

**Part 7 | Check related parameters**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 59 | ORACLE | TEST1 | SQL> | show parameter control\_files |  |
|  | | | | | | |
| 60 | ORACLE | TEST1 | SQL> | show parameter dump |  |
|  | | | | | |
| 61 | ORACLE | TEST1 | SQL> | show parameter create |  |
|  | | | | | |
| 62 | ORACLE | TEST1 | SQL> | show parameter recovery |  |
|  | | | | | |
| 63 | ORACLE | TEST1 | SQL> | show parameter spfile |  |
|  | | | | | |
| 64 | ORACLE | TEST1 | SQL> | exit |  |
|  | | | | | |

**Part 8 | Restore controlfile for “TEST” database**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 65 | ORACLE | TEST1 | $ | ls -lrt /home/oracle/backup/ |  |
|  | | | | | |
| 66 | ORACLE | TEST1 | $ | rman target=/ |  |
|  | | | | | |
| 67 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | restore controlfile from '/home/oracle/backup/backup\_ctl2\_061qg7mn\_1\_1'; |  |
|  | | | | | |
| 68 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | alter system set control\_files='+DATA\_DISK/TEST/CONTROLFILE/current.281.1135160471', '+FRA/TEST/CONTROLFILE/current.266.1135160471' scope=spfile; |  |
|  | | | | | |

**Part 9 | Perform a restore to the new location**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 69 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | startup force mount |  |
| รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ, ในร่ม, แป้นพิมพ์  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ | | | | | |
| 70 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | run {set newname for database to '+DATA\_DISK';  restore database;} |  |
| Perform a restore to the new location. The ‘set newname’ command changes the location that RMAN will write the files to the db\_create\_file\_dest of the new instance (+DATA\_DISK). โดยมันจะไม่เขียนลง +DATA\_DISK/ORCL แต่จะเขียนลง DATA\_DISK/TEST โดยอัตโนมัติ | | | | | |
| 71 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | report schema; |  |
| จาก DATABASE FILES ที่ RMAN เห็นยังคงเป็น +DATA\_DISK/ORCL อยู่ ให้ทำการ switch database to copy เพื่อให้มันไปอ่านที่ +DATA\_DISK/TEST | | | | | |
| 71 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | list copy of database |  |
|  | | | | | |
| 72 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | switch database to copy; |  |
|  | | | | | |
| 73 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | recover database; |  |
|  | | | | | |
| 74 | ORACLE | TEST1 | RMAN> | exit |  |
|  | | | | | |

**Part 10 | Relocate all the online redo logs and the other files belong to the ‘ORCL’ database to ‘TEST’ database and open the database**

**Part 10.1 | Try to relocate all the online redo logs**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 75 | ORACLE | TEST1 | $ | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | |
| 76 | ORACLE | TEST1 | SQL> | set line 1000  col MEMBER for a60  select a.GROUP#, b.THREAD#,a.MEMBER, a.TYPE,b.BYTES/1024/1024 "MB" from v$logfile a, v$log b where a.GROUP# = b.GROUP#; |  |
| **รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ** | | | | | |
| 77 | ORACLE | TEST1 | SQL> | SELECT GROUP#, ARCHIVED, STATUS FROM V$LOG; |  |
|  | | | | | |
| 78 | ORACLE | TEST1 | SQL> | ALTER DATABASE DROP LOGFILE GROUP 1;  ALTER DATABASE DROP LOGFILE GROUP 2;  ALTER DATABASE DROP LOGFILE GROUP 3; | **Problem occur** |
|  | | | | | |

จะเห็นได้ว่า Online log GROUP 1,2,3 status เป็น Inactive ที่จริงควรจะ drop ได้ แต่ทำไม่ได้ เนื่องจาก control file ที่เรา Restore มาเปิด ‘TEST’ database ยังอ่าน Online log files ของ ORCL อันเก่าอยู่

ซึ่งก่อนที่เราจะ Open database เราต้อง re-create the control file เพื่อที่เราจะไม่ต้อง step on any files belonging to the source database หรือ ‘ORCL’ database หรือ database อันเก่า.

Step แรก คือ generate a “create controlfile” script, and to locate the trace file where it was written

**Part 10.1 | The first step is to generate a “create controlfile” script, and to locate the trace file where it was written**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 79 | ORACLE | TEST1 | SQL> | alter database backup controlfile to trace; | Backup controlfile ไว้ที่ trace file |
|  | | | | | |
| 80 | ORACLE | TEST1 | SQL> | select tracefile  from v$session s,v$process p  where s.paddr = p.addr and s.audsid = sys\_context('USERENV', 'SESSIONID'); | เช็คเลข trace file ว่า located อยู่ที่ไหน |
|  | | | | | |
| 81 | ORACLE | TEST1 | SQL> | exit |  |
|  | | | | | |

**Part 10.2 | Next, we need to edit the controlfile creation script so that all we have left is the “create controlfile … resetlogs” statement**

ซึ่งจะส่งผลให้ all file paths to the original database (‘ORCL’ database) จะถูก removed หรือ changed to reference the db\_unique\_name of the ‘TEST’ database. Below is a pipeline of clumsy awks I created that creates a script called create\_TEST\_controlfile.sql. It should take care of most permutations of these trace controlfile scripts

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | | **SID** | |  | | **Command** | | **Notes** |
| 82 | ORACLE | | TEST1 | | $  >  >  >  >  >  > | | sed -n '/CREATE.\* RESETLOGS/,$p' **/u01/app/oracle/diag/rdbms/test/TEST1/trace/TEST1\_ora\_29218.trc** | \  sed '/.\*;/q' | \  sed 's/\(GROUP...\).\*\( SIZE\)/\1\2/' | \  sed 's/ORCL/TEST/g' | \  sed 's/($//' | \  sed 's/[\)] SIZE/SIZE/' | \  grep -v "^ '" > /tmp/create\_TEST\_controlfile.sql | |  |
| Below is a pipeline of clumsy awks I created that creates a script called create\_TEST\_controlfile.sql. It should take care of most permutations of these trace controlfile scripts | | | | | | | | | |
| 83 | | ORACLE | | TEST1 | | $ | | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | | | | | |
| 84 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | alter system reset control\_files scope=spfile; |  |
|  | | | | | | | | | |
| 85 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | startup force nomount |  |
|  | | | | | | | | | |
| 86 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | @create\_TEST\_controlfile.sql | **Problem occurs** |
|  | | | | | | | | | |
| 87 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | exit |  |
|  | | | | | | | | | |
| 88 | | ORACLE | | TEST1 | | $ | | ls -lrt /tmp |  |
|  | | | | | | | | | |
| 89 | | ORACLE | | TEST1 | | $ | | vi /tmp/create\_TEST\_controlfile.sql |  |
| แก้ไข    เป็น | | | | | | | | | |
| 90 | | ORACLE | | TEST1 | | $ | | sqlplus / as sysdba |  |
|  | | | | | | | | | |
| 91 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | @create\_TEST\_controlfile.sql | **Problem occurs** |
| **Question!!!** ทำไมยังขึ้นแบบเดิมล่ะ  **Answer!!!** ก็คือ  ในช้อที่ 90 เราเข้า sqlplus / as sysdba จาก [oracle@rac1 ~]$  แต่เราสร้างไฟล์ @create\_TEST\_controlfile.sql ไว้ที่ path /tmp ตามที่เราทำไว้ในข้อ 82    ดังนั้น เราต้องเข้า SQL จาก จาก [oracle@rac1 tmp]$ | | | | | | | | | |
| 92 | | ORACLE | | TEST1 | | $ | | cd /tmp |  |
|  | | | | | | | | | |
| 93 | | ORACLE | | TEST1 | | $ | | sqlplus / as sysdba @create\_TEST\_controlfile.sql | **Problem occurs** |
| !!!! Before recreating controlfile in RAC database, we need to set the cluster\_database parameter to FALSE.  เพราะว่า  ในการสร้าง control file ใน Oracle RAC database จำเป็นต้องเซ็ตค่า parameter cluster\_database เป็น FALSE ก่อน ด้วยเหตุผลที่ว่า ใน RAC environment มีการทำงานแบบ Cluster ซึ่งแต่ละ instance ใน cluster ต้องการการตัดสินใจแบบเดียวกัน เพื่อให้การทำงานของ Instance แต่ละตัวเหมือนกัน  ดังนั้นการเซ็ตค่า cluster\_database เป็น FALSE จะช่วยลดความซับซ้อนในการตัดสินใจ ทำให้เกิดโอกาสที่มากขึ้นในการสร้าง control file **โดยที่ไม่เกิดปัญหาการแชร์และการจัดการทรัพยากรร่วมกันระหว่าง instance** นอกจากนี้  การที่มีค่า cluster\_database เป็น TRUE จะทำให้ database ถูก lock ไว้ในขณะที่ instance ที่ต้องการสร้าง control file นั้นกำลังทำงาน ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถสร้าง control file ได้  เมื่อทำการสร้าง control file โดยไม่ได้เซ็ตค่า cluster\_database เป็น FALSE จะทำให้เกิดข้อผิดพลาด  ORA-01503: CREATE CONTROLFILE failed และ  ORA-12720: operation requires database is in EXCLUSIVE mode  เนื่องจากการทำงานใน RAC environment ต้องมีการ synchronize ข้อมูลระหว่าง instance ต่างๆ ดังนั้นการ lock database เป็นสิ่งจำเป็นและทำให้ไม่สามารถสร้าง control file ได้ ดังนั้นการตั้งค่า cluster\_database เป็น FALSE เป็นการเปิดให้มีโอกาสสำหรับ instance ที่ไม่ได้ lock database ได้สร้าง control file ได้อย่างปลอดภัยและเร็วกว่า  Solution provided by Mr.ChatGPT | | | | | | | | | |
| 94 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | startup force nomount |  |
|  | | | | | | | | | |
| 95 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | alter system set cluster\_database=FALSE scope=spfile; | Nomount mode |
|  | | | | | | | | | |
| 96 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | @create\_TEST\_controlfile.sql | Nomount mode |
|  | | | | | | | | | |
| 97 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | show parameter control\_files |  |
| จะเห็นได้ว่า เราสร้าง control file อันใหม่ที่ไม่ได้ step on any files belonging to the source database หรือ ‘ORCL’ database หรือ database อันเก่า อีกต่อไปแล้ว | | | | | | | | | |
| 98 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | alter database open resetlogs; |  |
|  | | | | | | | | | |
| 99 | | ORACLE | | TEST1 | | SQL> | | set line 1000  col MEMBER for a60  select a.GROUP#, b.THREAD#,a.MEMBER, a.TYPE,b.BYTES/1024/1024 "MB" from v$logfile a, v$log b where a.GROUP# = b.GROUP#; |  |
| check redolog ว่าเปลี่ยนจากอันเก่ามาอันใหม่หรือยัง  +DATA\_DISK/ORCL/xxx เป็น +DATA\_DISK/TEST/xxx หรือยังง??  ผลก็คืออออ !!!!    เรียบร้อย แก้ไขสำเร็จ 😊 | | | | | | | | | |

**Part 11 | Last but not least, don’t forget to provide a tempfile or two to the temporary tablespaces**

When you perform a backup and restore of an Oracle database to another server, the database is effectively copied to a new location with a new system identifier (SID). However, the database files may still contain references to the temporary tablespaces on the original server, including the file paths and names of the temporary files.

To ensure that the database can function properly on the new server, you need to provide new temporary files for the temporary tablespaces. This can be done by creating new temporary files on the new server and associating them with the temporary tablespaces using the ALTER TABLESPACE statement. Without these files, users may encounter errors or performance issues when working with temporary segments in the database.

Additionally, providing new temporary files can help ensure that the database is isolated from the original server, as any references to the original server's file paths or names can be removed. This can be particularly important for security and compliance reasons, as it helps to prevent unauthorized access or modifications to the database.

In summary, providing new temporary files for the temporary tablespaces after backup and restore helps to ensure the proper functioning and isolation of the database on the new server.

หลังจากการสำรองข้อมูลและคืนค่าฐานข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น ๆ เราต้องให้ไฟล์ชั่วคราวหรือสองไปยังพื้นที่สำหรับ temporary tablespace เพื่อให้ฐานข้อมูลสามารถเข้าถึงและใช้งานพื้นที่สำหรับ temporary tablespace ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งไฟล์ชั่วคราวเหล่านี้จะใช้เพื่อเก็บข้อมูลชั่วคราวของผู้ใช้และเมื่อเซิร์ฟเวอร์ถูกปิดลง ไฟล์ชั่วคราวจะถูกลบออกโดยอัตโนมัติ หากไม่ได้กำหนดไฟล์ชั่วคราวให้กับพื้นที่สำหรับ temporary tablespace จะไม่สามารถใช้งานได้ และจะเกิดข้อผิดพลาด "ORA-01157: cannot identify/lock data file" เมื่อพยายามจะเข้าถึงพื้นที่สำหรับ temporary tablespace ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีไฟล์ชั่วคราวให้กับพื้นที่สำหรับ temporary tablespace ทุกครั้งที่มีการคืนค่าฐานข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น ๆ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 100 | ORACLE | TEST1 | SQL> | alter tablespace temp add tempfile size 2G; |  |

**Part 12 | Verify table emp ที่เราสร้างไว้ตั้งแต่ Part 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **USER** | **SID** |  | **Command** | **Notes** |
| 101 | ORACLE | TEST1 | SQL> | select \* from emp; |  |
| **รูปภาพประกอบด้วย ข้อความ  คำอธิบายที่สร้างโดยอัตโนมัติ** | | | | | |