## Upravljanje Oracle bazama podataka – Lab #5 Multipleksiranje Redo Log datoteka i arhivski rad baze

U ovom labu je potrebno multipleksirati redo log datoteke baze te uključiti arhivski mod rada baze.

## Zadatci laba

- 1. Promjena imena Redo log datoteka baze.
  - 1) Izvođenjem SQL upita nad pogledom V\$LOGFILE provjerite broj grupa, imena i lokaciju redo log datoteka.

```
SQL> SELECT group#, status, member FROM V$LOGFILE;
```

```
GROUP# STATUS MEMBER

1 ONLINE C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO1.LOG
2 ONLINE C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO2.LOG
3 ONLINE C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO3.LOG
SQL>
```

2) Prvi član grupe na kraju imenu treba imati dodatak 'A'. Za preimenovanje Redo log datoteka potrebno je spustiti bazu (SHUTDOWN IMMEDIATE), izmjeniti imena datoteka na nivou OS-a. podignuti bazu u stanje MOUNT te korištenjem ALTER DATABASE napraviti izmjenu imena Redo log datoteka u kontrolnoj datoteci.

```
ALTER DATABASE
RENAME FILE 'C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO1.LOG' TO
'C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO1A.LOG'
```

- 3) Pokrenite bazu za normalan rad (ALTER DATABASE OPEN).
- 4) Provjerite napravljene izmjene pozivanjem upita prema V\$LOGFILE.

- 2. Multipleksiranje Redo log datoteka.
  - Dodajte još jednu redo log datoteku u svaku redo log grupu. Veličina redo log datoteke mora biti jednaka veličini postojeće redo log datoteke grupe. Primjer dodavanja redo log datoteke u redo log grupu 1.

```
SQL> ALTER DATABASE
   2 ADD LOGFILE MEMBER 'C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\MULTIPLEX\REDO1B.LOG'
   3 TO GROUP 1;
Database altered.
SQL>
```

2) Provjerite status dodanih redo log datoteka pokretanjem SQL upita nad v\$LOGFILE. Ako su neke redo log datoteke u statusu INVALID ili CLEAR izvedite naredbu za prebacivanje na sljedeću redo log grupu (ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE) i pratite kako se mjenja status redo log datoteka.

```
SQL> COLUMN member FORMAT A50;
SQL> SELECT group#, member, type FROM v$logfile;

GROUP# MEMBER

1 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO1A.LOG
2 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO2A.LOG
3 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO3A.LOG
1 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO3A.LOG
2 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\MULTIPLEX\REDO1B.LOG
3 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\MULTIPLEX\REDO2B.LOG
3 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\MULTIPLEX\REDO3B.LOG
ONLINE
3 C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\MULTIPLEX\REDO3B.LOG
ONLINE
6 rows selected.
```

- 3. Promjena veličine Redo log datoteka.
  - 1) Promjenite veličinu redo log datoteka tako da budu velike 5M. Sljedeći upit prikazuje trenutnu veličinu i status redo log datoteka

SQL> SELECT group#, sequence#, bytes/1024, members, status FROM v\$log;

GROUP#	SEQUENCE#	BYTES/1024	MEMBERS	STATUS
1	61	10240	2	INACTIVE
2	62	10240		CURRENT
3	60	10240		INACTIVE

SQL>

SQL>

2) Izbrišite jednu redo log grupu u statusu INACTIVE. Datoteke izbrisane grupe izbrišite s računala (ako nije moguće brisanje datoteka pokušajte nakon spuštanja baze).

```
SQL> ALTER DATABASE DROP LOGFILE GROUP 1;

Database altered.

SQL>
```

3) Rekreirajte grupu sa novom veličinom redo log datoteka.

```
SQL> ALTER DATABASE ADD LOGFILE GROUP 1 (
   2 'C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\REDO\REDO1A.LOG')
   3 'C:\APP\UPBAPOD\ORADATA\TZUL\MULTIPLEX\REDO1B.LOG')
   4 SIZE 5M;
Database altered.
SOL>
```

- Ponovite postupak sa preostale dvije grupe. Za promjenu statusa grupe CURRENT u INACTIVE napravite prebacivanje na sljedeću redo log grupu.
- 4) Pokretanjem upita prema V\$LOG i V\$LOGFILE provjerite jesu li uredno napravljeni prethodni koraci.
- 4. Prebacivanje baze u arhivski mod rada.
  - 1) Provjerite u kojem arhivskom modu radi vaša baza:

## SQL> ARCHIVE LOG LIST;

Current log sequence 62

Database log mode No Archive Mode

Automatic archival Disabled

Archive destination C:\app\tzul\product\11.2.0\dbhome\_1\RDBMS Oldest online log sequence 60

SOL>

2) Iz ispisa je vidljivo da se koristi pdrazumijevana arhivska destinacija te je istu potrebno promjeniti prije uključenja arhivskog moda postavljanjem parametra LOG\_ARCHIVE\_DEST.

SQL> ALTER SYSTEM SET log\_archive\_dest='C:\app\upbapod\archive';

System altered.

SQL> ARCHIVE LOG LIST;

Database log mode

Automatic archival

Archive destination

Oldest online log sequence

Current log sequence

60

Current log sequence

62

SQL>

3) Baza se prebacuje u arhivski mod rada u MOUNT modu korištenjem ALTER DATABASE ARCHIVELOG naredbe.

SOL> SHUTDOWN IMMEDIATE; Database closed. Database dismounted. ORACLE instance shut down.

SQL> STARTUP MOUNT;

ORACLE instance started.

Total System Global Area 644468736 bytes Fixed Size 1376520 bytes
Variable Size 192941816 bytes
Database Buffers 444596224 bytes
Redo Buffers 5554176 bytes

Database mounted.

SQL> ALTER DATABASE ARCHIVELOG;

Database altered.

SQL> ALTER DATABASE OPEN;

Database altered.

SQL> ARCHIVE LOG LIST;

Database log mode	Archive Mode	
Automatic archival	Enabled	
Archive destination	C:\app\upbapod\archive	
Oldest online log sequence	60	
Next log sequence to archive	62	
Current log sequence	62	
SQL>		

4) Pokrenite nekoliko ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE naredbi te provjerite u V\$LOG\_HISTORY da li se i gdje logovi arhiviraju.

```
SQL> ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE;
```

System altered.

SQL> ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE;

System altered.

SQL> ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE;

System altered.

## SQL> SELECT name FROM v\$archived\_log;

NAME

-----

SQL>

C:\APP\UPBAPOD\ARCHIVE\ARC000000062\_0907257769.0001

C:\APP\UPBAPOD\ARCHIVE\ARC000000063\_0907257769.0001

C:\APP\UPBAPOD\ARCHIVE\ARC000000064\_0907257769.0001