

## 🌸 13. redo log file의 다중화(multiplexing)

redo log file 의 역할 : 복구를 하기 위해서 필요한 파일

redo log file에 redo log buffer의 내용을 적는 백그라운드 프로세서 : LGWR

redo log file 은 순환적으로 사용이 된다. 다시 재사용이 된다.

변경 사항이 갑자기 많을 때에 LGWR가 redo log file에 내용을 적다가 redo log file이 깨지는 경우가 종종 생긴다.

- 대학교 학교 시스템에서 갑자기 insert와 update와 delete 작업이 몰릴 때
- 수강 신청

장애에 대처를 빠르게 하려면 평상시 백업을 잘해야 하고 redo log file 같은 경우는 다중화를 해놔야 한다. db 장애는 어쩔 수 없이 발생하니까 평상시 대비를 잘 하고 있으면 된다.

실습

(psh sys)

1. redo log 그룹이 몇개인지 확인한다.

```
select group#, status, sequence#, archived, members
from v$log;
```

save log\_status.sql

@log\_status

```
psh(SYS) > @log_status

  GROUP# STATUS          SEQUENCE# ARC
-----
      1 CURRENT              26  NO
      2 INACTIVE             25  YES
      3 INACTIVE             24  YES
```

2. redo log 그룹의 멤버가 몇개인지 확인한다.

```
select group#, members
from v$log;
```

```
psh(SYS) > select group#, members
from v$log;  2

  GROUP# MEMBERS
-----
      1         1
      2         1
      3         1
```

⇒ 그룹당 멤버가 1개만 있다. 그래서 만약 멤버가 삭제되면 db가 다운된다.

3. redo log 그룹의 멤버가 무엇인지 확인한다.

```
select group#, member
from v$logfile;
```

```
psh(SYS) > select group#, member
from v$logfile; 2
```

GROUP#	MEMBER
3	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo03.log
2	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo02.log
1	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo01.log

4. redo log 그룹의 멤버를 추가한다.

```
alter database add logfile member '/u01/app/oracle/oradata/psh/redo01b.log' to group 1;
```

5. redo log 그룹의 멤버가 추가 되었는지 확인한다.

```
select group#, members
from v$log;
```

```
select group#, member
from v$logfile;
```

```
psh(SYS) > select group#, members
from v$log; 2
```

GROUP#	MEMBERS
1	2
2	1
3	1

```
psh(SYS) > select group#, member
from v$logfile; 2
```

GROUP#	MEMBER
3	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo03.log
2	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo02.log
1	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo01.log
1	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo01b.log

문제 1. (이수자 평가 3번 제출물) 각 redo log group에 멤버를 2개씩 구성하시오.

```
alter database add logfile member '/u01/app/oracle/oradata/psh/redo02b.log' to group 2;
```

```
alter database add logfile member '/u01/app/oracle/oradata/psh/redo03b.log' to group 3;
```

```
select group#, members
from v$log;
```

```
select group#, member
from v$logfile;
```

```
psh(SYS) > select group#, members
from v$log; 2
```

GROUP#	MEMBERS
1	2
2	2
3	2

```
psh(SYS) > select group#, member  
from v$logfile; 2
```

GROUP#	MEMBER
3	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo03.log
2	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo02.log
1	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo01.log
1	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo01b.log

  

GROUP#	MEMBER
2	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo02b.log
3	/u01/app/oracle/oradata/psh/redo03b.log