

10.
Bezpieczeństwo danych

Archiwizacja fizyczna w trybie off-line

określenie położenia plików

```
select status, enabled, name from v$datafile;  
select * from v$logfile;  
select * from v$controlfile;
```

kolejność czynności

```
shutdown [normal]  
kopiowanie wszystkich plików b.d. + pliku parametrów  
startup
```

patrz zbiór *orcl6.pdf*

Archiwizacja fizyczna w trybie on-line

kopia zawartości przestrzeni tabel (bez plików dziennika powtórzeń), użyteczne gdy baza danych musi być dostępna 24 h na dobę i przez 7 dni w tygodniu, punkty kontrolne nie są w czasie kopiowania zapisywane do plików przestrzeni

```
alter tablespace NAZWA_TBS begin backup;
```

przerwanie kopiowania

```
alter tablespace NAZWA_TBS end backup;
```

Archiwizacja logiczna – mechanizmy EXPORT/IMPORT

tryby pracy programu EXPORT

table mode

user mode

database mode (incremental, cumulative, complete)

rodzaje eksportu

dane i struktura

tylko struktura

zalecenia

incremental – codziennie

cumulative – raz w tygodniu

complete – raz w miesiącu

parametry programu exp.exe

USERID

FILE (* .dmp)

FULL (Y/N) (konieczne uprawnienie *sysoper*, lub *sysdba*)

OWNER

TABLES

INCTYPE

otwarcie bazy danych w trybie *restricted*;

narzędzie IMPORT – przenoszenie danych pomiędzy serwerami pracującymi na różnych systemach operacyjnych