

7

Obszary składowania informacji

# Przetrzenie tablicowe (tablespace'y)

---

**TABLESPACE** – logiczny kontener, składa się z co najmniej 1 datafile'a, ułatwia zarządzanie limitami, dostępem i kopiami zapasowymi

Zaleca się następujący podział:

TBS1a, TBS1b, ... – dane i obiekty użytkowników

TBS2 – segmenty tymczasowe i segment *system*

TBS3 – segmenty wycofania

## Etapy tworzenia nowej bazy danych (schemat poglądowy)

---

### **Etap 1**

ustawienie zmiennych środowiska systemu operacyjnego *ORACLE\_HOME* i *ORA\_SID*

utworzenie w katalogu *ORACLE\_HOME* pliku parametrów *init<SID>.ora*, przykładowa zawartość:

```
dbname=mojabaza
dbfiles=20
controlfiles=(c:\db\ctl1baza.ora,d:\db\ctl2baza.ora)
db_block_size=...
nls_date_format=yyyy/mm/dd
```

### **Etap 2**

utworzenie odpowiednich katalogów

### **Etap 3**

uruchomienie narzędzia *Server-Manager* (*svrmgr???.exe*) i połączenie się z instancją za pomocą polecenia *connect internal*

### **Etap 4**

wystartowanie instancji do stanu *nomount*

```
startup nomount pfile=%ORACLE_HOME%\initbaza.ora
```

## **Etap 5**

wydanie polecenia *create database ...*

```
create database mojabaza  
logfile 'c:\db\bazalog1.ora' size 500k 'd:\db\bazalog2.ora' size 500k  
datafile 'c:\db\bazasyst.db' size 20M noarchivelog;
```

## **Etap 6**

otwarcie pustej bazy danych

```
startup open
```

## **Etap 7**

uruchomienie standardowych procedur (kreujących słowniki systemowe i synonimy)

```
@catdbsyn.sql
```

widoki *DBA\_...*, *ALL\_...* i *USER\_...* (np. *DBA\_TABLES*)

## **Etap 8**

utworzenie własnej przestrzeni tablicowej

```
create tablespace nowa_TBS  
datafile 'plik' size 100M online  
default storage (initial ... next ... pctincrease...);
```

ewentualna zmiana rozmiaru pliku

```
alter database datafile 'plik' resize 200M;
```

**w tym momencie utworzono GRUNT dla obiektów użytkowników**

# Utworzenie przykładowego obiektu – tablicy

---

tablica (tabela) jest obiektem dynamicznym i składa się ze zbioru rozszerzeń, obiekt należy do pewnego schematu, nazwa schematu jest tożsama z nazwą użytkownika, który obiekt utworzył

tablica (tabela) posiada tzw. wskaźnik wysokiej wody (and. high-water mark)

*connect tomek/haslo*

```
create table pracownicy
(id NUMBER(4),
nazwisko VARCHAR2(30)
stanowisko VARCHAR2(15)
data_ur DATE)
tablespace moja_TBS
storage (initial ... next ...)
```

## SQL – przypomnienie

---

SQL – structured query language – język zapytań (słowo zapytanie rozumiane w ogólnym sensie)

polecenia DDL – data definition language, np. *create table...*, *alter user ...*

polecenia DML – data manipulation language

```
select * from tomek.pracownicy;
select * from pracownicy where id=100;
select max(data_ur) from pracownicy;
select stanowisko, count(*) from pracownicy group by stanowisko;
delete from pracownicy where id=100; commit;
update pracownicy set stanowisko='emeryt' where data_ur<to_date('1940/01/01'); commit;
insert into pracownicy values(1232,'Kowalski','kelner',to_date('1968/01/21')); commit;
insert into emeryci select * from pracownicy where data_ur<to_date('1940/01/01'); commit;
```