

9.

Bezpieczeństwo dostępu

Użytkownicy (Users)

utworzenie nowego użytkownika

```
create user ANTEK  
identified by HASLO;
```

informacje o tabelach – patrz perspektywy:

```
DBA_USERS  
ALL_USERS
```

Uprawnienia (Privileges)

nadawanie

```
grant connect, resource to ANTEK;
```

odbieranie

```
revoke selectanytable from ANTEK;
```

zmiana hasła

```
alter user ANTEK identified by NOWEHASLO;
```

ROLE (Roles)

rola jest zbiorem uprawnień

tworzenia ról i dodawanie im uprawnień

```
create role sprzedawca;  
grant [nazwauprawnienia_1] to sprzedawca;  
grant [nazwauprawnienia_2] to sprzedawca;  
...  
...  
grant [nazwauprawnienia_n] to sprzedawca;
```

```
create role kierowca;  
grant [nazwauprawnienia_1] to kierowca;  
grant [nazwauprawnienia_2] to kierowca;  
...  
...  
grant [nazwauprawnienia_m] to kierowca;
```

przydzielenie/odebranie roli użytkownikowi

```
grant sprzedawca to ANTEK;  
revoke kierowca from ADAM;
```

role predefiniowane

SYSDBA : nieograniczone możliwości zarządzania serwerem (startup, shutdown)

SYSOPER : nieograniczony dostęp do danych

administratorzy

system/manager

sys/change_on_install

PROFILE (Profiles)

profile są ograniczeniami uprawnień nakładanymi na użytkowników

create profile NAZWA_PROFILU limit

session_per_user 3

connect_time 14

...;

nadanie profilu

alter user ANTEK profile NAZWA_PROFILU;

INNE LIMITY

przykład

```
alter user ANTEK  
default tablespace NAZWA_TBS  
quota limit on NAZWA_TBS 10M;
```

MONITOROWANIE PRACY UŻYTKOWNIKÓW

przykład

```
audit NAZWA_UPRAWNIENIA  
by ANTEK, ADAM  
[whenever not successfull];
```

dziennik obserwacji, tzw. audit trail

```
SYS.AUD$
```

aktywacja/dezaktywacja audytu

```
audit  
noaudit
```

WIELODOSTĘP, TRANSAKCJE I BLOKADY

podział blokad ze względu na blokowany obszar
na tabeli
na rekordzie

podział blokad ze względu ich działanie
S (shareable) współdzielone
X (exclusive) na wyłączność

		Serwer chce nałożyć	
		S	X
Jest już nałożona	S	OK	--
	X	--	--