

ŚCIGAWE CZKA BAZOWA DOWA 2

Adam Sawicki
2006-01-08

- `select * from cat`

DML

- `insert into tabela
values (val1, val2)
insert into tabela (pole1, pole2)
values (val1, val2)
insert into tabela (pole1, pole2)
select ...`
- `update tabela set pole1=val1, pole2=val2
[where ...]`
- `delete from tabela [where ...]`

DDL

Tabele

- `create table nazwa (
pole1 typ1
[ograniczenie],
...
ograniczenie,
...
)
create table nazwa [(pole1, pole2)]
as select ...`
- `drop table nazwa
[cascade constraints]`
- `rename nazwa1 to nazwa2`
- `alter table nazwa
add pole typ
alter table nazwa add (
pole1 typ1,
pole2 typ2
)`
- `alter table nazwa
modify pole nowy_typ
alter table nazwa modify (
pole1 nowy_typ1,
pole2 nowy_typ2
)`
- `alter table nazwa
drop column pole`
- `alter table nazwa
rename column pole to nowe_pole`

Ograniczenia

- `default wartość
default sysdate`
- `primary key
unique
not null
check (warunek)
foreign key (pole)
references tabela(pole)
[on delete cascade | on delete set null]`
- `alter table tab
add constraint nazwa ...`
- `alter table tab
drop constraint nazwa`
- `alter table tab
rename constraint nazwa to nowa_nazwa`
- `alter table tab
enable | disable constraint nazwa`

Perspektywy

- `create [or replace] view nazwa [(pole1, pole2)]
as select ...
[with check option | with read only]`
- `drop view nazwa`

Indeksy

- `create [bitmap] index nazwa
on tabela(pola) [reverse]`
- `drop index nazwa`
- `alter index nazwa rebuild`

Sekwencje

- `create sequence nazwa
[start with #] [increment by #]
[minvalue #] [maxvalue #]
[cycle | nocycle]`
- `drop sequence nazwa`
- `alter sequence nazwa increment by #`
- `nazwa.nextval
nazwa.currval`

Użytkownicy

- `create user login identified by hasło`
- `drop user login`
- `alter user login account lock`
- `grant ... to login [with admin option]`
- `revoke ... from login`

Transakcje

- `begin transaction
start transaction`
- `commit
rollback [to savepoint nazwa]`
- `savepoint nazwa`
- `exit
quit`
- `set transaction isolation level
serializable | repeatable read |
read committed | read uncommitted`

PS/SQL

- `declare
...
begin
...
exception
when e1 then ...
when e2 then ...
end;`
- `zmienna [constant] typ [not null]
[default|:= wartość]`
- `boolean, true, false
tabela%rowtype
tabela.pole%type`
- `sql%rowcount
sql%notfound
sqlcode
sqlerrm`
- `select pola into zmienne from ...`

- insert ... returning pole into zmienna
- no_data_found
too_many_rows
value_error
others
- raise_application_error(-20000, 'msg')
- if c then
...
elsif c then
...
else
...
end;
- case [wyrażenie]
 when warunek then ...
 when warunek then ...
 else ...
end;
- loop
...
end loop;
- while c loop
...
end loop;
- for x in v1..v2 loop
...
end loop;
- exit
exit when c;
- set serveroutput on;
dbms_output.put_line(...)
- show errors

Kursory

- cursor [(pole1, pole2)] nazwa
 is select ...
- open nazwa
close nazwa
fetch nazwa into zmienna1, zmienna2
- nazwa%found
nazwa%notfound
nazwa%rowcount
nazwa%isopen
nazwa%rowtype

Wyzwalacze

- create [or replace] trigger nazwa
 after | before | instead of
 insert | delete | update of pola
 on tabela [for each row] [when c]
declare ...
begin ...
- create [or replace] trigger nazwa
 call procedura(:new...)
- :old.pole
:new.pole
- inserting
updating
deleting

Procedury i funkcje

- create [or replace] function|procedure nazwa (
 nazwa1 [in|out] typ1 [default|:= wartość],
 nazwa2 [in|out] typ2 [default|:= wartość]
)
[return typ]
is ...
begin ...
- return wartość
- call procedura(...)
- select funkcja(...) from dual