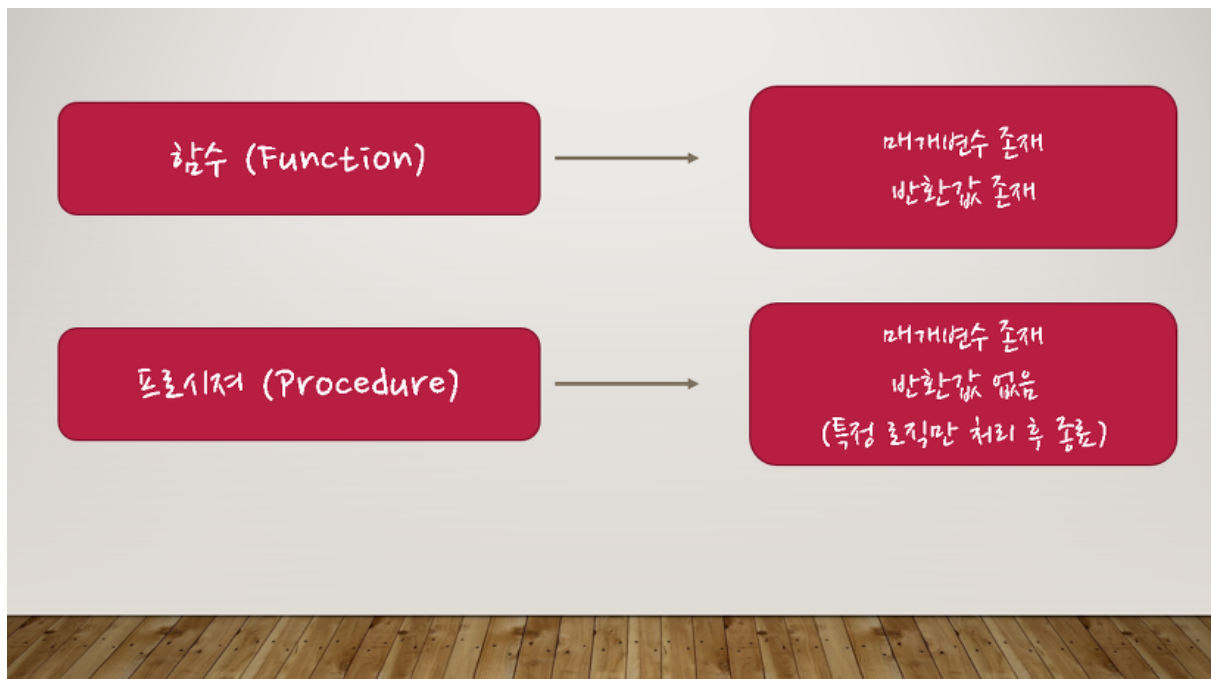




# PL/SQL funtion Pragma(1)

funcation 사용법 open.close

다른 속성값 한번에 불러오기



## funcation 사용법 open.close

```
create or replace package cur_pkg
is
  cursor c_emp is          -- 포인터 메모리에 넣음
  select employee_id from employees; --커서를 통한 값저장
```

```

procedure open; --사용할 함수
procedure close; --사용할 함수
procedure printnext_20; --사용할 함수
end;

create or replace package body cur_pkg is
  procedure open
  is
  begin
    if not c_emp%isopen then -- 커서가 열린 상태인지 여부를 판별
      open c_emp;           -- 메모리에 해당 값 열기
    end if;
  end open;

  -----

  procedure close
  is
  begin
    if c_emp%isopen then -- 커서가 열린 상태인지 여부를 판별
      close c_emp;       -- 메모리에 해당 값 닫기
    end if;
  end close;

  -----

  procedure printnext_20
  is
  v_emp_id number;
  begin
    for i in 1..20
    loop
      fetch c_emp into v_emp_id;
      dbms_output.put_line(v_emp_id);
      if c_emp%notfound then dbms_output.put_line('no
        close c_emp; -- 메모리에 해당 값 닫기
        exit;        -- 종료
      end if;
    end loop;
  end printnext_20;

```

```

end cur_pkg;
-----

begin
cur_pkg.open;
cur_pkg.printnext_20;
end;

begin
cur_pkg.close;
end;

```

## 다른 속성값 한번에 불러오기

```

--using pl/sql tables in packages
create or replace package emp_pkg
is
type emp_table_type is table of employees%rowtype -- %ROWTYPE
index by binary_integer; --정수숫자타입으로 인덱싱

procedure get_employees(p_emps out emp_table_type ); -- emp_t

end;
-----
create or replace package body emp_pkg
is
procedure get_employees(p_emps out emp_table_type )--테이블
is
begin
for emp_record in (select * from employees)
loop
p_emps( emp_record.employee_id):=emp_record;
end loop;

end;
end;

```

```

-----
declare
v_employees emp_pkg.emp_table_type; -- emp_table_type 테이블 속
begin
emp_pkg.get_employees(v_employees);
dbms_output.put_line(v_employees(101).first_name);
dbms_output.put_line(v_employees(200).first_name);
end;

```

buffer 안에 값넣고 빼기

```

DECLARE
buffer DBMS_OUTPUT.CHARARR;
-- type chararr is table of varchar2(32767) index by binary_
v_line INTEGER;
begin

v_line:=10;
dbms_output.put_line('line 1'); --put_line1 1에 put 넣는다
dbms_output.put_line('line 2'); --put_line2 2에 put 넣는다
dbms_output.put_line('line 3'); --put_line3 3에 put 넣는다
dbms_output.put_line('line 4'); --put_line4 4에 put 넣는다
dbms_output.get_lines(buffer, v_line); --the first par is out
dbms_output.put_line( buffer(3) ); -- buffer3에 있는걸 출력해라
dbms_output.put_line( buffer(2) ); -- buffer2에 있는걸 출력해라
dbms_output.put_line( buffer(1) ); -- buffer1에 있는걸 출력해라
dbms_output.put_line( buffer(4) ); -- buffer4에 있는걸 출력해라

end;

```