**实验四 存储过程**

**一、实验项目名称**

存储过程

**二、实验目的**

本实验为设计性实验。通过设计编写两个存储过程，熟悉存储过程的语法结构、定义方法和调用格式，提高灵活运用PL/SQL语言的能力。

**三、实验环境**

Windows 8.1 + Oracle 11g

**四、实验内容**

以user\_<本人学号>登陆数据库，编写两个存储过程，存储到自己的模式中，将源程序写入实验报告：

1．按输入的部门编号查询该部门的所有员工的姓名、职位和经理姓名并显示结果。如果该部门没有员工，则进行异常提示。(命名为proc1)

2．按照输入的员工编号查询该员工的姓名、工资和工资的级别并显示结果。（命名为proc2）

编写的存储过程要求对常见预定义异常进行处理，编写完成后，设计实例进行调用。

完成以上任务后，对课堂上的程序实例自行练习。

**五．实验步骤**

1.定义存储过程的形参为部门编号，按照部门编号查询该部门的所有员工的姓名、职位和经理姓名。如果该部门没有员工，则进行异常提示。(命名为proc1)

2. 定义存储过程的形参为员工编号，按照员工编号查询该员工的姓名、工资和工资的级别。（命名为proc2）

**六、源程序清单、测试数据、结果**

create or replace procedure proc1(v\_DeptNo in Dept.DeptNo%type)

as

cursor DeptNo\_cursor is

select Ename,Job,Mgr from EMP where DeptNo = v\_DeptNo;

begin

for DeptNo\_record in DeptNo\_cursor

loop

dbms\_output.put\_line(DeptNo\_record.Ename||' '||DeptNo\_record.Job);

end loop;

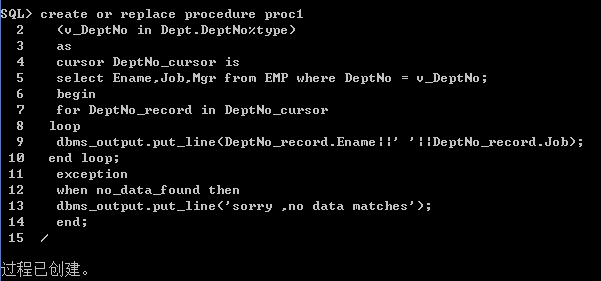
exception

when no\_data\_found then

dbms\_output.put\_line('sorry ,no data matches');

end;

/





create or replace procedure proc2(v\_Empno in EMP.Empno%type)

as

s\_Ename EMP.Ename%type;

s\_Sal EMP.Sal%type;

s\_Grade SalGrade.Grade%type;

s\_Losal SalGrade.Losal%type;

s\_Hisal SalGrade.Hisal%type;

s\_num integer;

begin

select Ename,Sal into S\_Ename,s\_Sal from EMP

where Empno=v\_Empno;

for s\_num in 1..5

loop

select Losal,Hisal into s\_Losal,s\_Hisal from SalGrade

where Grade=s\_num;

if s\_Sal>=s\_Losal and s\_Sal<=s\_Hisal then

s\_Grade:=s\_num;

end if;

end loop;

dbms\_output.put\_line(s\_Ename||' '||s\_Sal||' '||s\_Grade);

exception

when no\_data\_found then

dbms\_output.put\_line('Sorry,no data matches');

end;

/



**七、实验小结和思考**

学会了函数创建的方法，在SQL Plus中可以用表.列%type给一个变量定义类型，还有select \* into from \* 的语法。