

Task 6 done by Yergesh Bakytzhan

1. Напишите анонимный блок, в котором необходимо вывести в dbms_output сообщение “Hello world!” при условии, что значение числовой переменной равно 5. И после ветвления выведите на экран фразу “I’ve done!”.

declare

v_number number:=5;

begin

if v_number = 5

then

dbms_output.put_line('Hello world!');

end if;

dbms_output.put_line('I’ve done!');

end;

SQL Worksheet

```
1 declare
2     v_number number:=5;
3 begin
4     if v_number = 5
5     then
6         dbms_output.put_line('Hello world!');
7     end if;
8     dbms_output.put_line('I’ve done!');
9 end;
```

```
Statement processed.
Hello world!
I've done!
```

2. Напишите анонимный блок, в котором проверяется округленное случайное значение с ограничением от 0 до 5 на условие, что оно меньше трех. Если это истина, то выводится на экран сообщение “Первый пошел!”, если оно больше двух, то

вывести “Второй пошел!”. В блоке “иначе” нужно вывести на экран сообщение “Пошел, пошел, пошел!”.

declare

v_number number:=2;

v_output varchar2(100);

begin

v_output := case v_number

when 1 then 'First gone!'

when 2 then 'Second gone!'

when 3 then 'Third gone!'

when 4 then 'Fourth gone!'

when 5 then 'Fifth gone!'

else 'Gone, gone, gone!'

end;

dbms_output.put_line(v_output);

end;

SQL Worksheet

```
1 declare
2     v_number number:=2;
3     v_output varchar2(100);
4 begin
5     v_output := case v_number
6         when 1 then 'First gone!'
7         when 2 then 'Second gone!'
8         when 3 then 'Third gone!'
9         when 4 then 'Fourth gone!'
10        when 5 then 'Fifth gone!'
11        else 'Gone, gone, gone!'
12    end;
13    dbms_output.put_line(v_output);
14 end;
```

```
Statement processed.
Second gone!
```

3. Напишите анонимный блок, в котором будет цикл по таблице сотрудников с выводом на экран конкатенации имени, фамилии и названия типа работы, взятого из таблицы работы.

declare

CURSOR f_firstname is

SELECT first_name FROM employees;

type f_list is varray (200) of employees.first_name%type;

name_list f_list := f_list();

CURSOR l_lastname is

SELECT last_name FROM employees;

type l_list is varray (200) of employees.last_name%type;

last_list l_list := l_list();

CURSOR j_jobid is

SELECT job_id FROM employees;

type j_list is varray (200) of employees.job_id%type;

```

job_list j_list := j_list();
f_counter integer := 0;
l_counter integer := 0;
j_counter integer := 0;
a_counter integer := 0;
begin
FOR n IN f_firstname LOOP
f_counter := f_counter + 1;
name_list.extend;
name_list(f_counter) := n.first_name;
END LOOP;
FOR n IN l_lastname LOOP
l_counter := l_counter + 1;
last_list.extend;
last_list(l_counter) := n.last_name;
END LOOP;
FOR n IN j_jobid LOOP
j_counter := j_counter + 1;
job_list.extend;
job_list(j_counter) := n.job_id;
END LOOP;
FOR n IN j_jobid LOOP
a_counter := a_counter + 1;
dbms_output.put_line('Firstname:'||name_list(a_counter)||',      '||'Lastname:      '||
last_list(a_counter)||', Job: '|| job_list(a_counter));
END LOOP;
end;

```

SQL Worksheet

```

18 begin
19 FOR n IN f_firstname LOOP
20 f_counter := f_counter + 1;
21 name_list.extend;
22 name_list(f_counter) := n.first_name;
23 END LOOP;
24 FOR n IN l_lastname LOOP
25 l_counter := l_counter + 1;
26 last_list.extend;
27 last_list(l_counter) := n.last_name;
28 END LOOP;
29 FOR n IN j_jobid LOOP
30 j_counter := j_counter + 1;
31 job_list.extend;
32 job_list(j_counter) := n.job_id;
33 END LOOP;
34 FOR n IN j_jobid LOOP
35 a_counter := a_counter + 1;
36 dbms_output.put_line('Firstname: ' || name_list(a_counter) || ', ' || 'Lastname: ' || last_list(a_counter) || ', Job: ' || job_list(a_counter));
37 END LOOP;
38 end;

```

```

Statement processed.
Firstname:Donald, Lastname: Oconnell, Job: SH_CLERK
Firstname:Douglas, Lastname: Grant, Job: SH_CLERK
Firstname:Jennifer, Lastname: Whalen, Job: AD_ASST
Firstname:Michael, Lastname: Hartstein, Job: MK_MAN
Firstname:Pat, Lastname: Fay, Job: MK_REP
Firstname:Susan, Lastname: Mavris, Job: HR_REP
Firstname:Hermann, Lastname: Baer, Job: PR_REP
Firstname:Shelley, Lastname: Higgins, Job: AC_MGR
Firstname:William, Lastname: Gietz, Job: AC_ACCOUNT
Firstname:Steven, Lastname: King, Job: AD_PRES
Firstname:Neena, Lastname: Kochhar, Job: AD_VP
Firstname:Lex, Lastname: De Haan, Job: AD_VP
Firstname:Alexander, Lastname: Hunold, Job: IT_PROG
Firstname:Bruce, Lastname: Ernst, Job: IT_PROG
Firstname:David, Lastname: Austin, Job: IT_PROG
Firstname:Valli, Lastname: Pataballa, Job: IT_PROG
Firstname:Diana, Lastname: Lorentz, Job: IT_PROG
Firstname:Nancy, Lastname: Greenberg, Job: FI_MGR
Firstname:Daniel, Lastname: Faviet, Job: FI_ACCOUNT
Firstname:John, Lastname: Chen, Job: FI_ACCOUNT
Firstname:Ismael, Lastname: Sciarra, Job: FI_ACCOUNT
Firstname:Jose Manuel, Lastname: Urman, Job: FI_ACCOUNT
Firstname:Luis, Lastname: Popp, Job: FI_ACCOUNT

```

4. Напишите анонимный блок, в котором будет цикл for по значениям от 1 до 100, на каждом шаге, выводить на экран значение счетчика и через пробел вызов функции chr() с параметром-значением счетчика.

begin

FOR i IN 1..100 LOOP

dbms_output.put_line(i||': '||chr(i));

END LOOP;

end;

SQL Worksheet

```
1 begin
2   FOR i IN 1..100 LOOP
3     dbms_output.put_line(i||': '||chr(i));
4   END LOOP;
5 end;
```

```
75: K
76: L
77: M
78: N
79: O
80: P
81: Q
82: R
83: S
84: T
85: U
86: V
87: W
88: X
89: Y
90: Z
91: [
92: \
```

5. Напишите анонимный блок, в котором будет переменная i (присвоить значение 100), пока(while) она больше или равна 1, на каждом шаге, выводить на экран значение счетчика и через пробел вызов функции chr с параметром-значением счетчика. После вывода нужно делать декремент переменной.

declare

i number:=100;

begin

WHILE 1<=i LOOP

dbms_output.put_line(i||': '||chr(i));

i:=i-1;

END LOOP;

end;

SQL Worksheet

```
1 declare
2     i number:=100;
3 begin
4     WHILE 1<=i LOOP
5         dbms_output.put_line(i||': '||chr(i));
6         i:=i-1;
7     END LOOP;
8 end;
```

Statement processed.

```
100: d
99: c
98: b
97: a
96: `
95: _
94: ^
93: ]
92: \
91: [
90: Z
89: Y
88: X
87: W
86: V
85: U
84: T
83: S
82: R
81: Q
80: P
```

6. Исправьте листинг программы.

begin

dbms_ouptut.put_line('Исправления вечны');

End

begin

dbms_output.put_line('Исправления вечны');

end;

SQL Worksheet

```
1 begin
2
3     dbms_output.put_line('Исправления вечны');
4
5 end;
```

```
statement processed.
Исправления вечны
```

7. Напишите анонимный блок, в котором будет цикл(for) по таблице отделов с выводом на экран наименований отделов.

declare

CURSOR d_departments is

SELECT DISTINCT department_name FROM departments;

type d_list is varray (50) of departments.department_name%type;

name_list d_list := d_list();

d_counter integer := 0;

a_counter integer := 0;

begin

FOR n IN d_departments LOOP

d_counter := d_counter + 1;

name_list.extend;

name_list(d_counter) := n.department_name;

END LOOP;

FOR n IN d_departments LOOP

a_counter := a_counter + 1;

dbms_output.put_line('Department:'||name_list(a_counter));

END LOOP;

end;

SQL Worksheet

```
1 declare
2 CURSOR d_departments is
3 SELECT DISTINCT department_name FROM departments;
4 type d_list is varray (50) of departments.department_name%type;
5 name_list d_list := d_list();
6 d_counter integer := 0;
7 a_counter integer := 0;
8 begin
9 FOR n IN d_departments LOOP
10 d_counter := d_counter + 1;
11 name_list.extend;
12 name_list(d_counter) := n.department_name;
13 END LOOP;
14 FOR n IN d_departments LOOP
15 a_counter := a_counter + 1;
16 dbms_output.put_line('Department:'||name_list(a_counter));
17 END LOOP;
18 end;
```

Statement processed.
Department:Sales
Department:Control And Credit
Department:Recruiting
Department:Corporate Tax
Department:IT Support
Department:Government Sales
Department:Retail Sales
Department:Marketing
Department:IT Helpdesk
Department:Administration
Department:Purchasing
Department:Contracting
Department:NOC
Department:Shipping
Department:IT
Department:Executive
Department:Finance
Department:Public Relations
Department:Shareholder Services