Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого

Институт компьютерных наук и технологий

Кафедра компьютерных систем и программных технологий

**Отчёт о лабораторной работе №5**

**Дисциплина**: Базы данных

**Тема**:SQL-программирование. Хранимые процедуры.

Выполнил студент гр. 43501/1 С.В. Смирнов

(подпись)

Руководитель А.В. Мяснов

(подпись)

“ ” 2016 г.

Санкт-Петербург

2016

# Цели работы

Познакомить студентов с возможностями реализации более сложной обработки данных на стороне сервера с помощью хранимых процедур.

# Программа работы

1. Изучить возможности языка PSQL
2. Создать две хранимые процедуры в соответствии с индивидуальным заданием, полученным у преподавателя
3. Выложить скрипт с созданными сущностями в svn
4. Продемонстрировать результаты преподавателю

# Ход работы

**Индивидуальное задание:**

1. Вывести по типам операций количество раз, когда они выполняются повторно одним и тем же клиентом.

Код:

SET TERM ^ ;

CREATE OR ALTER PROCEDURE Search\_idd( ClietI\_d INT)

returns (idd int)

AS

BEGIN

for

select Id\_works.WorkId from Id\_works where Id\_works.WID in(

select Ser\_Info.WPID from Ser\_Info where ser\_info.sid in(

select car.carId from car,client where client.clientId=:ClietI\_d))--;

into :idd

do begin

suspend;

end

END

^

CREATE OR ALTER PROCEDURE Search\_Sim(ClientI\_d INT)

returns(Work\_Id int,SUMM int)

AS

BEGIN

for

select idd,counter from (select idd,count(idd) as counter from Search\_idd(:ClientI\_d) group by idd )

where counter>1 into :Work\_Id,:SUMM

do begin

suspend;

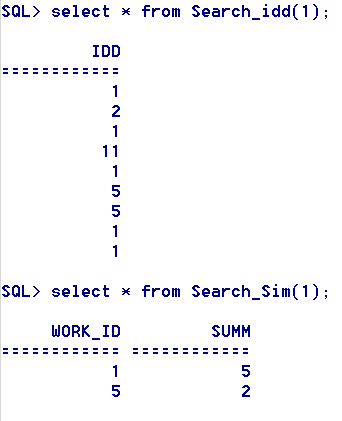
end

END

^

SET TERM ; ^

Результат выполнения:



1. По заданному набору запчастей формировать рекомендуемый набор работ по имеющимся данным.

Код:

SET TERM ^ ;

CREATE OR ALTER PROCEDURE Recom\_help( WPID INT)

returns (Recomend\_Work int)

AS

BEGIN

for

select WorkID from ID\_Works where WID in(

select PID from ID\_Part where PartID in (

select PartID from ID\_Part where PID= :WPID))

into :Recomend\_Work

do begin

suspend;

end

END

^

CREATE OR ALTER PROCEDURE Search\_Rec(PI\_d INT)

--returns(Work\_Id int,SUMM int)

AS

DECLARE VARIABLE Work\_Id int;

DECLARE VARIABLE SUMM int;

--AS

BEGIN

delete from recommended\_works;

for

select first 5 Recomend\_Work,counter

from

(

select Recomend\_Work,count(Recomend\_Work) as counter

from Recom\_help(:PI\_d)

group by Recomend\_Work

)

into :Work\_Id,:SUMM

do begin

insert into recommended\_works values (:Work\_Id,:SUMM);

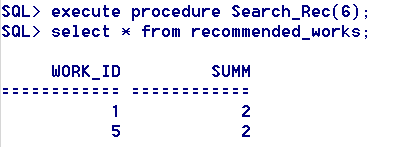
--suspend;

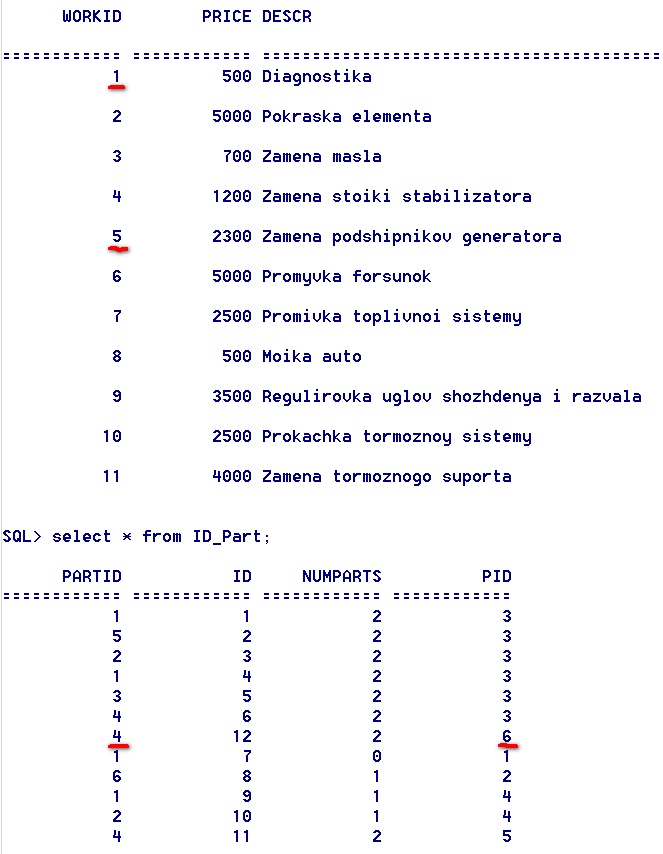
end

END

^

SET TERM ; ^







Таким образом на запрос подбора работ для 6 списка запчастей(подшипник генератора) был выдан ответ – замена подшипника и диагностика.

**Выводы:**

В данной лабораторной работе были созданы хранимые процедуры согласно индивидуальному заданию. Хранимые процедуры используются для возможности хранения некоторых более сложных запросов на сервере.