

Лабораторная работа №7

PL/pgSQL — процедурный язык SQL

1. Написать процедуру, которая уменьшает стоимость объектов недвижимости.

Если объект недвижимости был добавлен более 6 месяцев назад и средняя оценка ниже 6 баллов (из 10) на 5%

Если объект недвижимости был добавлен более 9 месяцев назад и средняя оценка ниже 5 баллов (из 10) на 10%

Если объект недвижимости был добавлен более 12 месяцев назад и средняя оценка ниже 4 баллов (из 10) на 20%

Функция, процедура или блок DO в PL/pgSQL может вызвать процедуру, используя оператор CALL. Выходные параметры при этом обрабатываются не так, как это делает CALL в обычном SQL. Каждому параметру INOUT для процедуры должна соответствовать переменная в операторе CALL, и этой переменной по завершении процедуры будет присвоено возвращаемое процедурой значение. Например:

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE triple()
```

```
LANGUAGE plpgsql
```

```
AS $$
```

```
DECLARE
```

```
    x int;
```

```
BEGIN
```

```
    UPDATE table1 set name = 'fsdg';
```

```
END;
```

```
$$;
```

```
DO $$
```

```
BEGIN
```

```
    CALL triple();
```

```
END;
```

```
$$;
```

2. Написать функцию, которая выводит информацию об объекте недвижимости: стоимость 1м², стоимость больше или меньше средней стоимости однотипных объектов недвижимости в том же районе.

3. Добавить таблицу «Динамика цен», где будет храниться изменения стоимости. Таблица будет содержать следующие колонки: код объекта недвижимости, новая стоимость, дата изменения. Создать триггер, который при добавлении/изменении записи в таблице «Объекты недвижимости», добавляет новую запись в таблицу «Динамика цен».

Написать функцию, которая будет возвращаться следующий результат:

Дата	Новая стоимость	Изменение	% Изменения	Предупреждение
25.03.2023	1000000	0	0	
28.03.2023	1500000	500000	+50	Больше 20%
01.04.2023	1300000	-300000	-13,33	

% изменения рассчитывается по формуле:

$((V2-V1)/V1) \times 100$. Где **V1** – старое значение, а **V2** – новое

4. Написать функцию, которая возвращает стоимость продажи в текстовом формате. Пример, 1650000 → один миллион шестьсот пятьдесят тысяч руб.