МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Информационные системы»

Дисциплина «Базы данных»

**Лабораторная работа № 7**

Выполнил:

студент гр. ПИбд-21

Кувшинов Т. А.

Проверил:

Ассистент кафедры

Демянчук А.Г.

Ульяновск,   
2023 г.

**Задание**

Создание триггеров в PostgreSQL. Необходимо создать два разных триггера с точки зрения их типов и выполняемых функций.**Вариант**

14. Отдел кадров

**Материалы с прошлой лабораторной**

1. БД в PgSQL

**Выполнение лабораторной**

1. **Создал триггер для того чтобы можно было добавлять работников через представление workerfullview:**

**CREATE** **OR** REPLACE **FUNCTION** add\_worker\_job\_department()

**RETURNS** trigger **AS** $add\_worker\_job\_department$

**BEGIN**

**IF** **NOT** **EXISTS** (

**SELECT** **\*** **FROM** department D

**WHERE** D.name **=** NEW.department\_name

    ) **THEN**

**INSERT** **INTO** department **VALUES** (

            nextval(*'IdsDepartment'*),

            NEW.department\_name,

            NEW.department\_description,

            NEW.head

        );

**END** **IF**;

**IF** **NOT** **EXISTS** (

**SELECT** **\*** **FROM** job J

**WHERE** J.name **=** NEW.job\_name

    ) **THEN**

**INSERT** **INTO** job **VALUES** (

            nextval(*'IdsJob'*),

            NEW.job\_name,

            NEW.job\_description,

            NEW.reqirement,

            (**SELECT** id **FROM** department

**WHERE** **name** **=** NEW.department\_name)

        );

**END** **IF**;

**INSERT** **INTO** worker **VALUES** (

        NEW.id,

        NEW.full\_name,

        NEW.date\_of\_birth,

        NEW.adress,

        NEW.telephone,

        NEW.email,

        (**SELECT** id **FROM** job

**WHERE** **name** **=** NEW.job\_name)

    );

**RETURN** NEW;

**END**;

$add\_worker\_job\_department$ **LANGUAGE** plpgsql;

**CREATE** TRIGGER add\_worker\_job\_department

**INSTEAD** OF **INSERT** **ON** workerfullview

FOR EACH **ROW** EXECUTE PROCEDURE add\_worker\_job\_department();

1. **Создал триггер, что бы была проверка номера на соответствие корректности формата**

**CREATE** **OR** REPLACE **FUNCTION** check\_worker\_fields\_format()

**RETURNS** TRIGGER **AS** $check\_worker\_fields\_format$

**BEGIN**

**IF** NEW.telephone **IS** **NOT** **NULL** **AND** NEW.telephone **NOT** **LIKE** *'+7-(\_\_\_)-\_\_\_-\_\_-\_\_'* **THEN**

        RAISE EXCEPTION *'Некорректный формат телефона! Формат должен быть: +7-(xxx)-xxx-xx-xx'*;

**END** **IF**;

**RETURN** NEW;

**END**;

$check\_worker\_fields\_format$ **LANGUAGE** plpgsql;

**CREATE** **OR** REPLACE TRIGGER check\_worker\_fields\_trigger

**BEFORE** **INSERT** **ON** worker

FOR EACH **ROW** EXECUTE **FUNCTION** check\_worker\_fields\_format();

**Вывод:**

Я познакомился с триггерами в БД PgSQ. Было интересно, я узнал много нового. Были созданы триггеры add\_worker\_job\_department и check\_worker\_fields\_format.