

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»  
Факультет инфокоммуникационных технологий

**ОТЧЕТ  
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 4  
«РНР»**

Специальность:

3. Мобильные и сетевые технологии

Проверил:  
Говорова М.М. \_\_\_\_\_  
Дата: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Оценка \_\_\_\_\_

Выполнил:  
студент группы К3241  
Балцат К.

Санкт-  
Петербург 2022

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Овладеть практическими создания и использования процедур, функций и триггеров в базе данных PostgreSQL.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Оборудование:** компьютерный класс.

**Программное обеспечение:** СУБД PostgreSQL 1X, pgAdmin 4.

**Практическое задание:**

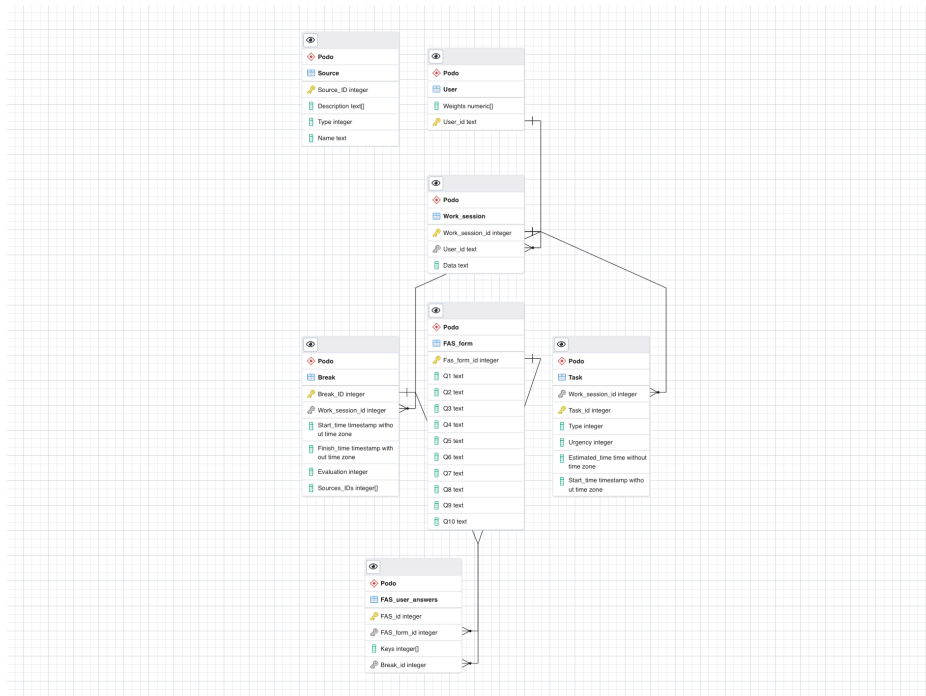
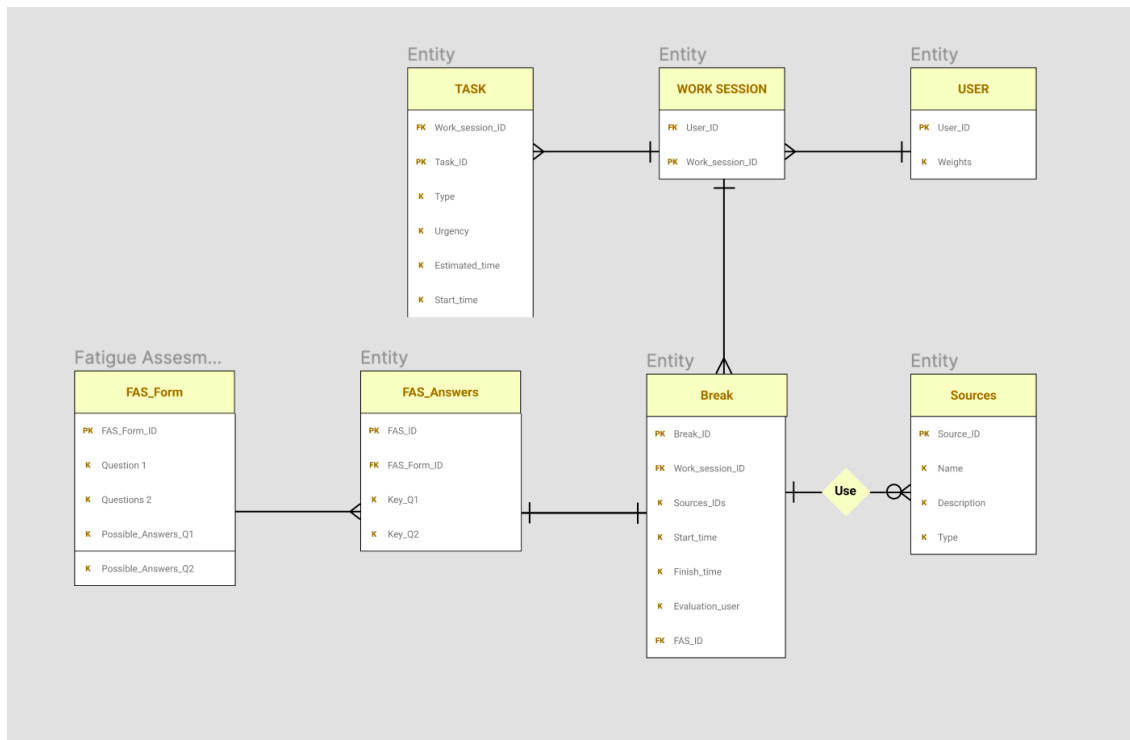
1. Создать процедуры/функции согласно индивидуальному заданию и (согласно индивидуальному заданию, часть 4).
  2. Создать триггер для логирования событий вставки, удаления, редактирования данных в базе данных PostgreSQL (согласно индивидуальному заданию, часть 5). Допустимо создать универсальный триггер или отдельные триггеры на логирование действий.
- 1.

## ХОД РАБОТЫ

**1) Наименование БД:**

Podo Data Base

**2) Схема логической модели:**



### 3) Создание php-скриптов

#### 1) Add new user.

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '1234';
$host = 'localhost';
$dbname = 'Podo';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");
$query = "INSERT INTO "Podo"."User"("User_id", "Weights") VALUES
('$ _POST[Name]', DEFAULT)";
$result = pg_query($query);

echo "<script>
    alert('Успешно добавлено!');
    window.history.go(-1);
</script>";

?>

```

## 2) Add new Work Session for an existing user.

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '1234';
$host = 'localhost';
$dbname = 'Podo';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");
$query1 = "INSERT INTO "Podo"."Work_session" ("Work_session_id",
"User_id", "Data") VALUES('$ _POST[work_session_id]',
'$ _POST[user_id]', '$ _POST[data]')";
$result = pg_query($query1);

echo "<script>
    alert('Successfully inserted!');
    window.history.go(-1);
</script>";

?>

```

## 3) Delete an existing user.

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '1234';
$host = 'localhost';
$dbname = 'Podo';

```

```

$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");
$query2 = "DELETE FROM "Podo"."User" WHERE "User_id" =
'$_POST[user_nickname_for_deletion]'";
$result = pg_query($query2);

echo "<script>
    alert('Successfully deleted!');
    window.history.go(-1);
</script>";
?>

```

#### 4) Update Work Session information

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '1234';
$host = 'localhost';
$dbname = 'Podo';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");
$query3 = "UPDATE "Podo"."Work_session" SET "Data" =
'$_POST[data_for_update]'
WHERE "Work_session_id" = '$_POST[work_session_id]'";
$result = pg_query($query3);

echo "<script>
    alert('Successfully updated!');
    window.history.go(-1);
</script>";
?>

```

#### 5) Get number of active users.

```

<?php
$dbuser = 'postgres';
$dbpass = '1234';
$host = 'localhost';
$dbname = 'Podo';
$db = pg_connect("host=$host dbname=$dbname user=$dbuser
password=$dbpass");

$result = pg_query($db, "SELECT * FROM "Podo"."User" ");

$rows = pg_num_rows($result);
echo "Number of users: " . $rows . ".\n";

?>

```

**Вывод:**

В ходе выполнения лабораторной работы я научился создавать соединение между сервером и базой данных.