**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

Институт Международного развития и партнерства   
Направление D41421 «Анализ культурных данных и визуализация»

**ОТЧЁТ**

О Лабораторной работе №4

Тема задания: Установка локального сервера. Создание простого php-скрипта. Разработка интерфейсов для выполнения CRUD-операций над базой данных средствами PHP

по дисциплине: Базы данных/ Database Design and Development

Выполнил:

студент группы D41421

Белянин А.А.

Преподаватель:

Говоров А.И.

Санкт-Петербург

2020

**Цель работы**

Овладеть практическими навыками установки локального веб-сервера и базовыми навыками создания простого php-скрипта. Овладеть практическими навыками разработки форм для вставки, выборки, редактирования и удаления данных.

**Практическое задание 1**

Создать простой PHP-скрипт с использованием: переменных различных типов, массивов, условных операторов всех типов, циклов всех типов, пользовательских функций, сессий.

**Выполнение**

Структура файлов:

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**

Был создан скрипт, состоящий из двух файлов. Файл sq.php содержит скрипт с базовыми функциями языка php, формой ввода значений. Файл find.php позволяет вычислить значение площади прямоугольного треугольника.

**A screenshot of a map

Description automatically generated**

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screen shot of a smart phone

Description automatically generated

**Практическое задание 2**

Необходимо реализовать вывод пяти сделанных Вами запросов (уже написанных в предыдущей работе). Реализовать форму для добавления новых данных. Реализовать вывод объектов с возможностью их удалить. Необходимо создать скрипты для простой вставки, редактирования, добавления и удаления данных в таблице СУБД PostgreSQL.

Базовый уровень: создать формы для выборки, вставки, удаления данных с использованием библиотеки PDO.

**Выполнение**

Ниже представлены скриншоты вывода запросов на странице в браузере.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Для выполнения CRUD операций был реализован интерфейс с помощью возможностей PHP, PostgreSQL, JS (jquery, bootstrap), CSS.

Ниже представлен скриншот интерфейса

A screenshot of a computer

Description automatically generated

При нажатии «добавить запись» появляется модальное окно с формой ввода данных

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

При нажатии на «удалить», система удаляет строку из БД

A picture containing drawing

Description automatically generated

При нажатии на «редактировать», появляется модальное окно с заполненными полями

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

**Выводы**

В ходе выполнения работы были изучены и освоены способы реализации интерфейсов к реляционной базе данных средствами php и библиотеки PDO.