

Санкт-Петербургский национально исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики  
Факультет программной инженерии и компьютерной техники



# **Лабораторная работа по веб- программированию № 1**

Вариант №10106

Выполнил: Балтабаев Дамир Темиржанович

Группа: Р3210

Преподаватель: Письмак Алексей Евгеньевич

г. Санкт-Петербург

2021

# Задание

## Лабораторная работа #1

Вариант 10106

### Внимание! У разных вариантов разный текст задания!

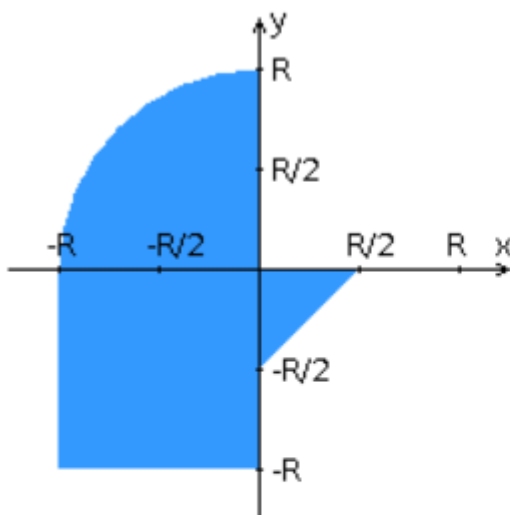
Разработать PHP-скрипт, определяющий попадание точки на координатной плоскости в заданную область, и создать HTML-страницу, которая формирует данные для отправки их на обработку этому скрипту.

Параметр R и координаты точки должны передаваться скрипту посредством HTTP-запроса. Скрипт должен выполнять валидацию данных и возвращать HTML-страницу с таблицей, содержащей полученные параметры и результат вычислений - факт попадания или непадения точки в область. Предыдущие результаты должны сохраняться между запросами и отображаться в таблице.

Кроме того, ответ должен содержать данные о текущем времени и времени работы скрипта.

#### Разработанная HTML-страница должна удовлетворять следующим требованиям:

- Для расположения текстовых и графических элементов необходимо использовать табличную верстку.
- Данные формы должны передаваться на обработку посредством GET-запроса.
- Таблицы стилей должны располагаться в самом веб-документе.
- При работе с CSS должно быть продемонстрировано использование селекторов классов, селекторов псевдоклассов, селекторов дочерних элементов, селекторов атрибутов а также такие свойства стилей CSS, как наследование и каскадирование.
- HTML-страница должна иметь "шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта. При оформлении шапки необходимо явным образом задать шрифт (sans-serif), его цвет и размер в каскадной таблице стилей.
- Отступы элементов ввода должны задаваться в пикселях.
- Страница должна содержать сценарий на языке JavaScript, осуществляющий валидацию значений, вводимых пользователем в поля формы. Любые некорректные значения (например, буквы в координатах точки или отрицательный радиус) должны блокироваться.



изменение X: Text (-3 ... 3)

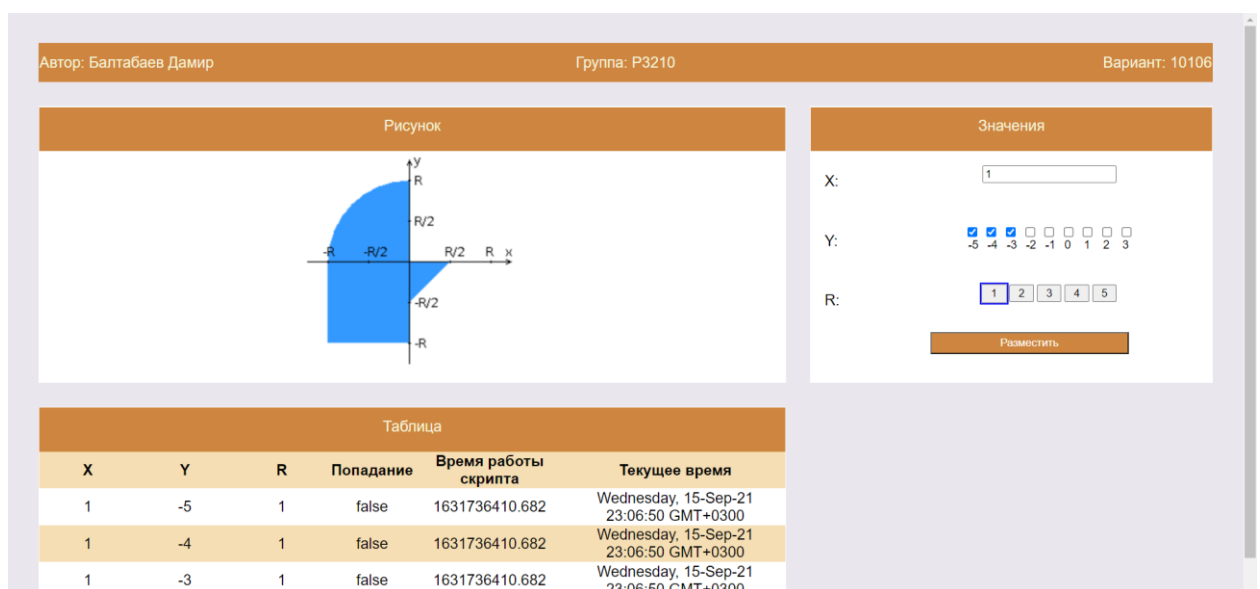
изменение Y: Checkbox {'-5','-4','-3','-2','-1','0','1','2','3'}

Изменение R: Button {'1','2','3','4','5'}

# Выполнение

Ссылка на гит-репозиторий: <https://github.com/damir2407/first-lab-web>

## Результат



## Вывод

В результате выполнения лабораторной работы были получены навыки создания веб-приложений: фронтенд на HTML, CSS, JavaScript; бэкенд на PHP. В процессе выполнения я получил представление об архитектуре клиент-серверных приложениях, протоколе HTTP для передачи данных.