

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа №1

по дисциплине

«Веб-программирование»

Вариант №2313

Выполнил:

Студент группы Р3213

Султанов А.Р.

Проверил:

Цопа Е.А.

г. Санкт-Петербург

2023г.

Оглавление

Оглавление	2
Задание	3
Решение	5
Исходный код	6
Заключение	7

Задание

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.

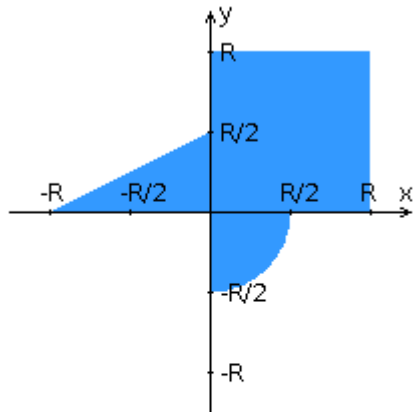
Параметр R и координаты точки должны передаваться скрипту посредством HTTP-запроса. Скрипт должен выполнять валидацию данных и возвращать HTML-страницу с таблицей, содержащей полученные параметры и результат вычислений - факт попадания или непадания точки в область. Предыдущие результаты должны сохраняться 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 блочную 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 псевдоклассов, селекторов элементов, селекторов псевдоэлементов, селекторов потомств 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 (fantasy), 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: `Select {'-5','-4','-3','-2','-1','0','1','2','3'}`

изменение Y: `Text {-5 ... 3}`

Изменение R: `Select {'1','1.5','2','2.5','3'}`

Решение

Веб-приложение находится по адресу

<https://se.ifmo.ru/~s367553/web/lab1/index.html>

Исходный код

<https://github.com/sultanowskii/itmo-edu/blob/master/web/lab1/>

Заключение

В рамках данной лабораторной работы я познакомился с бэкенд-разработкой на PHP и фронтенд-разработкой на HTML, CSS, JavaScript. Также узнал о протоколе HTTP и клиент-серверной архитектуре.