

Национальный исследовательский университет ИТМО
Факультет ПИиКТ

Лабораторная работа №1
по Веб-программированию

Работу выполнил:
Асташин Сергей
Сергеевич

Группа: Р3230
Вариант: 30003

Преподаватель:
Каюков И.А.

Текст задания:

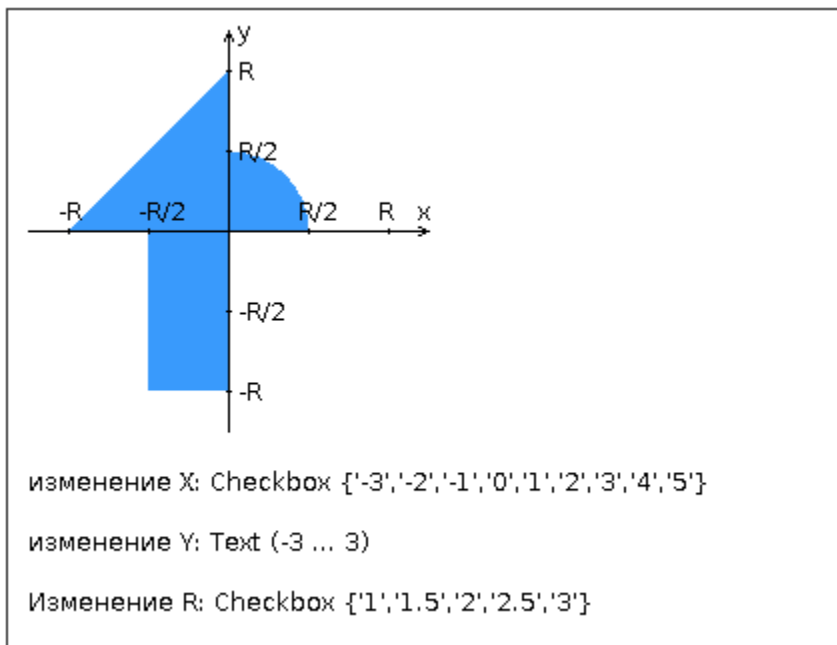
Разработать PHP-скрипт, определяющий попадание точки на координатной плоскости в заданную область, и создать HTML-страницу, которая формирует данные для отправки их на обработку этому скрипту.

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 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 POST-запроса.
- Таблицы стилей должны располагаться в самом веб-документе.
- При работе с CSS должно быть продемонстрировано использование селекторов идентификаторов, селекторов потомств, селекторов псевдоэлементов, селекторов дочерних элементов 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 процентах.
- 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.



Ссылка на исходный код:

https://github.com/Gramdel/web_lab1

Ссылка на хелиос:

https://se.ifmo.ru/~s289327/web_lab1/index.php

Вывод:

В ходе этой работы были “освежены в памяти” основы html, css, php, изучен js (особыми знаниями в области JS до этой лабораторной работы я не обладал, поэтому с ним пришлось разбираться практически с нуля). На самом деле, php в этой работе практически не задействовался – использовались только несколько функций для валидации данных/проверки попадания точки в область и сессия для передачи таблицы от скрипта скрипту. Так же, для валидации данных понадобились регулярные выражения (я проклял тот день, когда решил их использовать, потому что потратил на это уйму времени, но оно того стоило). Всё остальное, что значится в списке для защиты работы, в самой работе не использовалось, а посему, увы, изучено только на теоретическом уровне.