

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НИУ ИТМО»

ФПИиКТ, направление Системное и Прикладное Программное Обеспечение

Отчёт по лабораторной работе №1

Вариант: 2518

по Веб-программированию

Выполнил: Ханнанов Ленар

Группа: Р3214

Преподаватель: Цопа Евгений Алексеевич

Преподаватель практики:

Пашнин Александр Денисович

1. 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:

1. Для расположения текстовых и графических элементов необходимо использовать табличную верстку.
2. Данные формы должны передаваться на обработку посредством GET-запроса.
3. Таблицы стилей должны располагаться в отдельных файлах.
4. При работе с CSS должно быть продемонстрировано использование селекторов атрибутов, селекторов классов, селекторов псевдоэлементов, селекторов потомств а также такие свойства стилей CSS, как наследование и каскадирование.
5. HTML-страница должна иметь "шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта. При оформлении шапки необходимо явным образом задать шрифт (cursive), его цвет и размер в каскадной таблице стилей.
6. Отступы элементов ввода должны задаваться в процентах.
7. 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.

2. Исходный код:

Исходный код доступен в репозитории **php_practice** на платформе github.com по адресу:

https://github.com/Come1LLF00/php_practice

3. Результаты работы скрипта:

Опробовать разработанный скрипт можно перейдя по ссылке с номером ИСУ (s284733):

http://se.ifmo.ru/~s284733/php_practice

4. Вывод:

В ходе выполнения данной лабораторной работы я получил базовые сведения о работе протокола HTTP. Смог, используя cookie и сессии, преодолеть stateless-принцип этого протокола. Увидел своими глазами: как выглядят ответы и запросы клиента и сервера, и какие популярные методы используются при отправке запросов на веб-сервер. Изучил основные теги и атрибуты языка HTML (так как все знать невозможно — их огромная куча). Разметил свою html-страничку, следуя базовой архитектуре и намечая DOM таким, каким было бы удобно пользоваться в дальнейшем при написании скриптов на JavaScript и PHP. Для придания своей страничке уникальности был использован CSS (в HTML тоже можно, но разрабатывать View отдельно от Model намного легче). Дабы уберечь невнимательного пользователя от ввода некорректных значений в текстовые поля формы или посредством редактирования URL, были написаны скрипты, как клиентский (JavaScript), так и серверный (PHP), осуществляющие валидацию вводимых данных.