Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет Информационных Технологий, Механики и Оптики

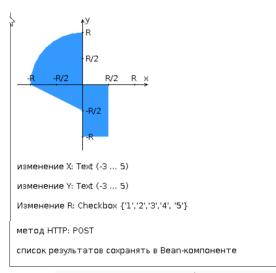
Лабораторная работа №2 по дисциплине «Веб-Программирование»

Вариант - 30315

Выполнил: Степанов Михаил Студент группы Р3230

Преподаватель: Каюков И.А.

Санкт-Петербург 2021 г.



Задание:

Разработать веб-приложение на базе сервлетов и JSP, определяющее попадание точки на координатной плоскости в заданную область.

Приложение должно быть реализовано в соответствии с <u>шаблоном MVC</u> и состоять из следующих элементов:

• ControllerServlet, определяющий тип запроса, и, в зависимости от того, содержит ли запрос информацию о координатах точки и радиусе, делегирующий его обработку одному из

перечисленных ниже компонентов. Все запросы внутри приложения должны передаваться этому сервлету (по методу GET или POST в зависимости

от варианта задания), остальные сервлеты с веб-страниц напрямую вызываться не должны.

- AreaCheckServlet, осуществляющий проверку попадания точки в область на координатной плоскости и формирующий HTML-страницу с результатами проверки. Должен обрабатывать все запросы, содержащие сведения о координатах точки и радиусе области.
- **Страница JSP**, формирующая HTML-страницу с веб-формой. Должна обрабатывать все запросы, не содержащие сведений о координатах точки и радиусе области.

Разработанная страница JSP должна содержать:

- 1. "Шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта.
- 2. Форму, отправляющую данные на сервер.
- 3. Набор полей для задания координат точки и радиуса области в соответствии с вариантом задания.
- 4. Сценарий на языке JavaScript, осуществляющий валидацию значений, вводимых пользователем в поля формы.
- 5. Интерактивный элемент, содержащий изображение области на координатной плоскости (в соответствии с вариантом задания) и реализующий следующую функциональность:
 - Если радиус области установлен, клик курсором мыши по изображению должен обрабатываться JavaScript-функцией, определяющей координаты точки, по которой кликнул пользователь и отправляющей полученные координаты на сервер для проверки факта попадания.
 - В противном случае, после клика по картинке должно выводиться сообщение о невозможности определения координат точки.
 - После проверки факта попадания точки в область изображение должно быть обновлено с учётом результатов этой проверки (т.е., на нём должна появиться новая точка).
- 6. Таблицу с результатами предыдущих проверок. Список результатов должен браться из контекста приложения, HTTP-сессии или Bean-компонента в зависимости от варианта.

Страница, возвращаемая AreaCheckServlet, должна содержать:

- 1. Таблицу, содержащую полученные параметры.
- 2. Результат вычислений факт попадания или непопадания точки в область.
- 3. Ссылку на страницу с веб-формой для формирования нового запроса.

Разработанное веб-приложение необходимо развернуть на сервере WildFly. Сервер должен быть запущен в standalone-конфигурации, порты должны быть настроены в соответствии с выданным portbase, доступ к http listener'y должен быть открыт для всех IP.

Ссылка на репозиторий с исходным кодом:

https://github.com/stmikeal/Web-Lab2

Вывод:

CGI для лохов Servlets для пацанов
Надо внимательнее смотреть на графики в задании
Порт 5432 уже кем-то занят