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

# Лабораторная работа №4 по дисциплине «Веб-Программирование»

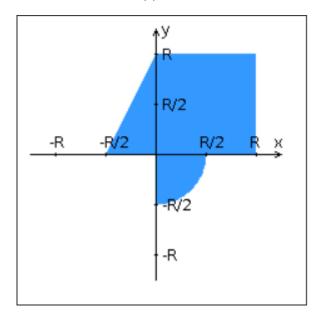
Вариант - 30916

Выполнил: Степанов Михаил

Студент группы Р3230

Преподаватель: Каюков И.А.

### Задание:



Переписать приложение из предыдущей лабораторной работы с использованием следующих технологий:

- Уровень back-end должен быть основан на Java EE (необходимо использовать EJB).
- Уровень front-end должен быть построен на Vue.is с использованием обычных полей ввода HTML
- Взаимодействие между уровнями back-end и front-end должно быть организовано посредством REST API.

Приложение по-прежнему должно включать в себя 2 страницы - стартовую и основную страницу приложения. Обе страницы приложения должны быть адаптированы для отображения в 3 режимах:

- "Десктопный" для устройств, ширина экрана которых равна или превышает 1045 пикселей.
- "Планшетный" для устройств, ширина экрана которых равна или превышает 765, но меньше 1045 пикселей.
- "Мобильный"- для устройств, ширина экрана которых меньше 765 пикселей.

#### Стартовая страница должна содержать следующие элементы:

- "Шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта.
- Форму для ввода логина и пароля. Информация о зарегистрированных в системе пользователях должна храниться в отдельной таблице БД (пароль должен храниться в виде хэш-суммы). Доступ неавторизованных пользователей к основной странице приложения должен быть запрещён.

#### Стартовая страница должна содержать следующие элементы:

- "Шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта.
- Форму для ввода логина и пароля. Информация о зарегистрированных в системе пользователях должна храниться в отдельной таблице БД (пароль должен храниться в виде хэш-суммы). Доступ неавторизованных пользователей к основной странице приложения должен быть запрещён.

#### Основная страница приложения должна содержать следующие элементы:

- Набор полей ввода для задания координат точки и радиуса области в соответствии с вариантом задания: Text (-3 ... 5) для координаты по оси X, Text (-5 ... 3) для координаты по оси Y, и Text (-3 ... 5) для задания радиуса области. Если поле ввода допускает ввод заведомо некорректных данных (таких, например, как буквы в координатах точки или отрицательный радиус), то приложение должно осуществлять их валидацию.
- Динамически обновляемую картинку, изображающую область на координатной плоскости в соответствии с номером варианта и точки, координаты которых были заданы пользователем. Клик по картинке должен инициировать сценарий, осуществляющий определение координат новой точки и отправку их на сервер для проверки её попадания в область. Цвет точек должен зависить от факта попадания / непопадания в область. Смена радиуса также должна инициировать перерисовку картинки.
- Таблицу со списком результатов предыдущих проверок.
- Ссылку, по которой аутентифицированный пользователь может закрыть свою сессию и вернуться на стартовую страницу приложения.

#### 🖟 Дополнительные требования к приложению:

- Все результаты проверки должны сохраняться в базе данных под управлением СУБД Oracle.
- Для доступа к БД необходимо использовать JPA.

# Ссылка на репозиторий с исходным кодом:

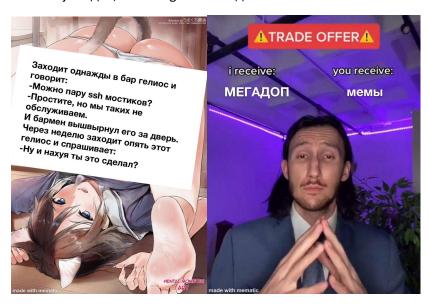
https://github.com/stmikeal/Web-Lab4

# Вывод:

Зачем ломать свою бд, когда можно сломать чужую.

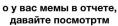
ЕЈВ очень полезная, но иногда бесполезная.

Кто Vue.js видел, тот в Angular не ходит



ребят, мне тоже надо сдать лабу



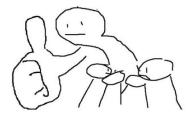












о тут ещё на другой стороне мемы



made with mematic



