# **МИНОБРНАУКИ РОССИИ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

# Факультет программной инженерии и компьютерных технологий

## ОТЧЕТ

по лабораторной работе №3 по дисциплине «Веб-программирование» Вариант 10661

Преподаватель: Цопа Е.А. Выполнил: Сабуров В.А.

Группа: Р3210

### Задание

Разработать приложение на базе JavaServer Faces Framework, которое осуществляет проверку попадания точки в заданную область на координатной плоскости.

Приложение должно включать в себя 2 facelets-шаблона - стартовую страницу и основную страницу приложения, а также набор управляемых бинов (managed beans), реализующих логику на стороне сервера.

#### Стартовая страница должна содержать следующие элементы:

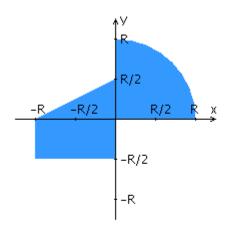
- "Шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта.
- Интерактивные часы, показывающие текущие дату и время, обновляющиеся раз в 13 секунд.
- Ссылку, позволяющую перейти на основную страницу приложения.

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

- Набор компонентов для задания координат точки и радиуса области в соответствии с вариантом задания. Может потребоваться использование дополнительных библиотек компонентов ICEfaces (префикс "ace") и PrimeFaces (префикс "p"). Если компонент 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 зависеть от факта попадания / непопадания в область. Смена радиуса также должна инициировать перерисовку картинки.
- Таблицу со списком результатов предыдущих проверок.
- Ссылку, позволяющую вернуться на стартовую страницу.

#### Дополнительные требования к приложению:

- Все результаты проверки должны сохраняться в базе данных под управлением СУБД Oracle.
- Для доступа к БД необходимо использовать протокол JDBC без каких-либо дополнительных библиотек.
- Для управления списком результатов должен использоваться Session-scoped Managed Bean.
- Конфигурация управляемых бинов должна быть задана с помощью аннотаций.
- Правила навигации между страницами приложения должны быть заданы в отдельном конфигурационном файле.



изменение X: p:spinner (-4 ... 4), шаг изменения - 0.5

изменение Y: inputText (-5 ... 5)

изменение R: inputText (1 ... 4)

## Текст программы

web.xml

https://github.com/SuperJaremy/Web3/blob/master/src/main/webapp/WEB-INF/web.xml

faces-config.xml

https://github.com/SuperJaremy/Web3/blob/master/src/main/webapp/faces-config.xml

Clock.xhtml

https://github.com/SuperJaremy/Web3/blob/master/src/main/webapp/Clock.xhtml

Graph.xhtml

https://github.com/SuperJaremy/Web3/blob/master/src/main/webapp/Graph.xhtml

Бины

https://github.com/SuperJaremy/Web3/tree/master/src/main/java/com/edu/Web3

# Вывод

Я научился программировать приложения на основе фреймворка JSF.