

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Вариант №66647

группа №Р32312

**Лабораторная работа №3.
По дисциплине:
“Веб-программирование”**

Преподаватель: Горбунов Михаил Витальевич

Студент: Абульфатов Руслан Мехтиевич

Санкт-Петербург, 2022

Исходный текст задания:

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:

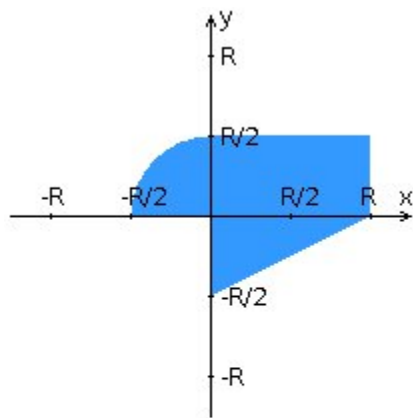
- ❑ "Шапку", содержащую ФИО студента, номер группы и номер варианта.
- ❑ Интерактивные часы, показывающие текущие дату и время, обновляющиеся раз в 8 секунд.
- ❑ Ссылку, позволяющую перейти на основную страницу приложения.

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 / непадения 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 PostgreSQL.
- ❑ Для доступа к БД необходимо использовать протокол JDBC без каких-либо дополнительных библиотек.
- ❑ Для управления списком результатов должен использоваться Application-scoped Managed Bean.
- ❑ Конфигурация управляемых бинов должна быть задана с помощью параметров в конфигурационном файле.
- ❑ Правила навигации между страницами приложения должны быть заданы в отдельном конфигурационном файле.



изменение X: `selectOneRadio {'-2','-1.5','-1','-0.5','0','0.5','1','1`

изменение Y: `inputText {-5 ... 5}`

изменение R: `selectBooleanCheckBox {'1','2','3','4','5'}`

Исходный текст программы: <https://github.com/ThisAster/itmo-web-lab3>

Результат работы программы:


Abulfatov Ruslan

P32312, var: 66647

Время в данный момент...

21.01.2023, 14:49:58

Start



Return to back

Abulfatov Ruslan

P32312, var: 66647

X value:

-2

-1.5

-1

-0.5

0

0.5

1

1.5

2

Y value:

-5.0

R values:

1

2

3

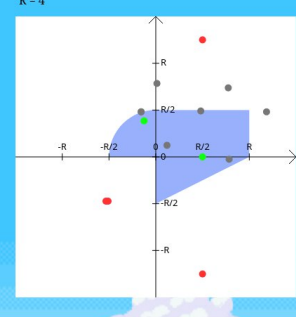
☒

4

5

Submit

R = 4



X	Y	R	Current time	Execution time	Was hit?
2.0	-5.0	4.0	21.01.2023 14:41:23	594.676 ms	false
2.0	5.0	4.0	21.01.2023 14:40:30	655.476 ms	false
2.0	0.0	4.0	21.01.2023 14:40:00	578.777 ms	true
-2.04	-1.89	4.0	21.01.2023 14:39:37	536.146 ms	false
-2.13	-1.89	4.0	21.01.2023 14:39:35	560.825 ms	false
0.96	0.99	2.0	21.01.2023 14:39:06	537.816 ms	true
2.51	-0.08	5.0	21.01.2023 14:38:43	563.286 ms	true
0.04	2.51	5.0	21.01.2023 14:38:30	710.503 ms	false
2.48	2.36	5.0	21.01.2023 14:38:12	583.773 ms	true
1.54	1.57	5.0	21.01.2023 14:37:24	549.498 ms	true
-0.5	1.54	5.0	21.01.2023 14:34:24	347.026 ms	true
-0.5	1.54	4.0	21.01.2023 14:34:24	697.898 ms	true

Вывод: выполнив данную лабораторную работу, были получены знания о jsf.