

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

Факультет компьютерных наук

Лабораторная работа №11

По учебной дисциплине

**Математические методы и технологии тестирования и верификации
программного обеспечения**

«Servlets»

Выполнил:

Студент группы КС-22

Филатов Виталий Витальевич

Проверил:

Доц. Малахов Сергей Витальевич

Тема: Java Servlets.

Цель работы: Создать проект Java Servlets.

ВЫПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

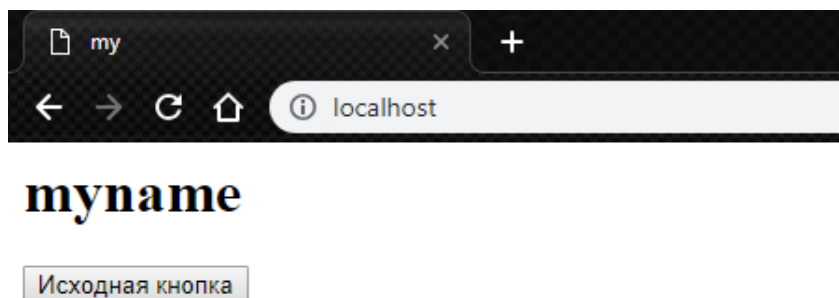


Рисунок 1 – успешно запущенный проект из задания

```
public class CalculatorServlet extends HttpServlet {
    private static final String X = "x";
    private static final String Y = "y";
    private static final String OPERATION = "operation";
    private static final String RESULT = "result";

    @Override
    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws
ServletException, IOException {
        String x = req.getParameter(X).replace(',', '.');
        String y = req.getParameter(Y).replace(',', '.');
        String operation = req.getParameter(OPERATION);

        CalculatorService service = new CalculatorService();

        String result = service.calculate(x, y, operation);

        req.setAttribute(X, x);
        req.setAttribute(Y, y);
        req.setAttribute(OPERATION, operation);
        req.setAttribute(RESULT, result);
        req.getRequestDispatcher("result.jsp").forward(req, resp);
    }
}
```

```

public class CalculatorService {
    public String calculate (String x, String y, String operation) {
        BigDecimal xValue = new BigDecimal(x);
        BigDecimal yValue = new BigDecimal(y);

        switch (operation) {
            case "+":
                return xValue.add(yValue).toString();
            case "-":
                return xValue.subtract(yValue).toString();
            case "*":
                return xValue.multiply(yValue).toString();
            case "/":
                return xValue.divide(yValue).toString();
        }

        return "Error";
    }
}

```

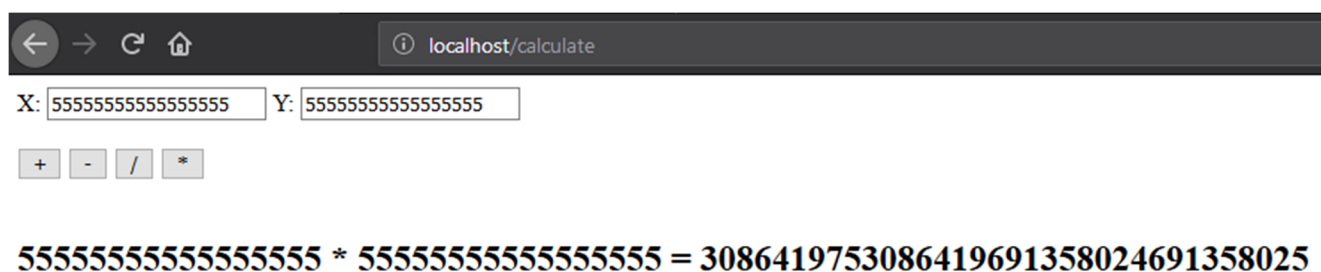


Рисунок 2 – Сервлет успешно работает

ВЫВОДЫ

В ходе данной лабораторной работы я запустил проект из работы, а также создал свой, который является простым калькулятором.