Disynergy
Страница материала ↗
EXQT
Готовые ответы — на EXQT
Доступ к ответам приобретается отдельно.
Найти ответы ↗

ОПИСАНИЕ

В период практической подготовки вам необходимо проделать все действия, приведенные в примере. Итоговые результаты необходимо представить в формате отчетной презентации PowerPoint, с визуализацией каждого этапа выполненной работы.

Скриншоты: 103, 107, 113, 115, 120, 121 должны отображать картинки и изображения, связанные с выбранной вами предметной областью.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Этап 1.

Установка JDK

Для того, чтобы установить необходимое программное обеспечение, необходимо скачать, разархивировать необходимые файлы, показанные на рисунке 1, и запустить установку.

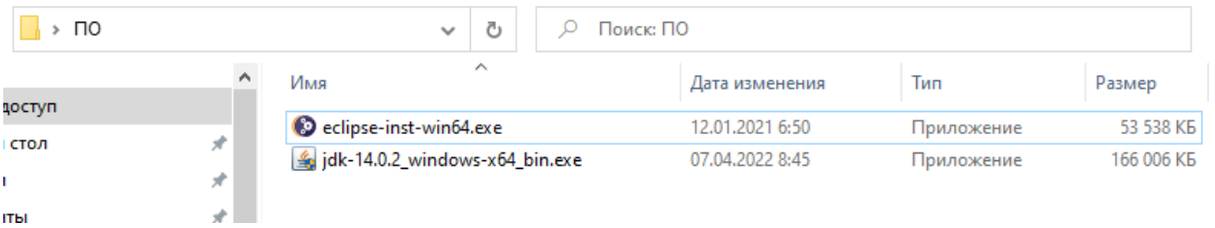

Рисунок. 1. Расположение установщиков

Первым необходимо установить Java Development Kit. Двойным кликом по установщику, после появится диалоговое окно с приветствием, как показано на рисунке 2. После чего необходимо нажать на Next.

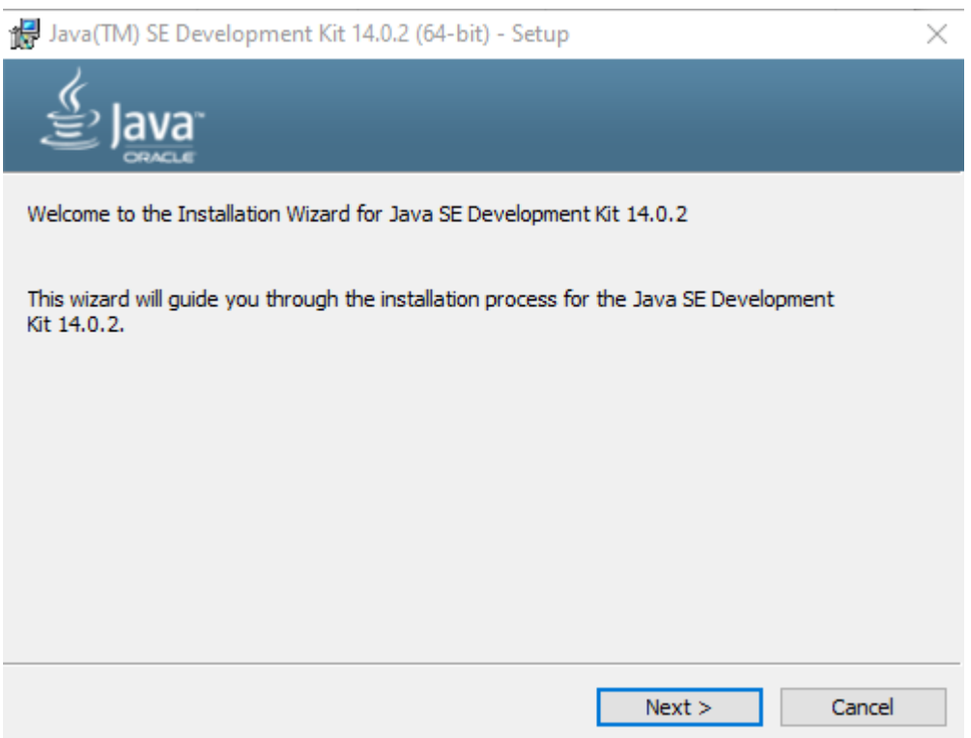

Рисунок. 2. Приветствие

В следующем окне, показанном на рисунке 3, необходимо выбрать путь для загрузки программ. В данном случае нужно не вносить изменения и нажать кнопку Next.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

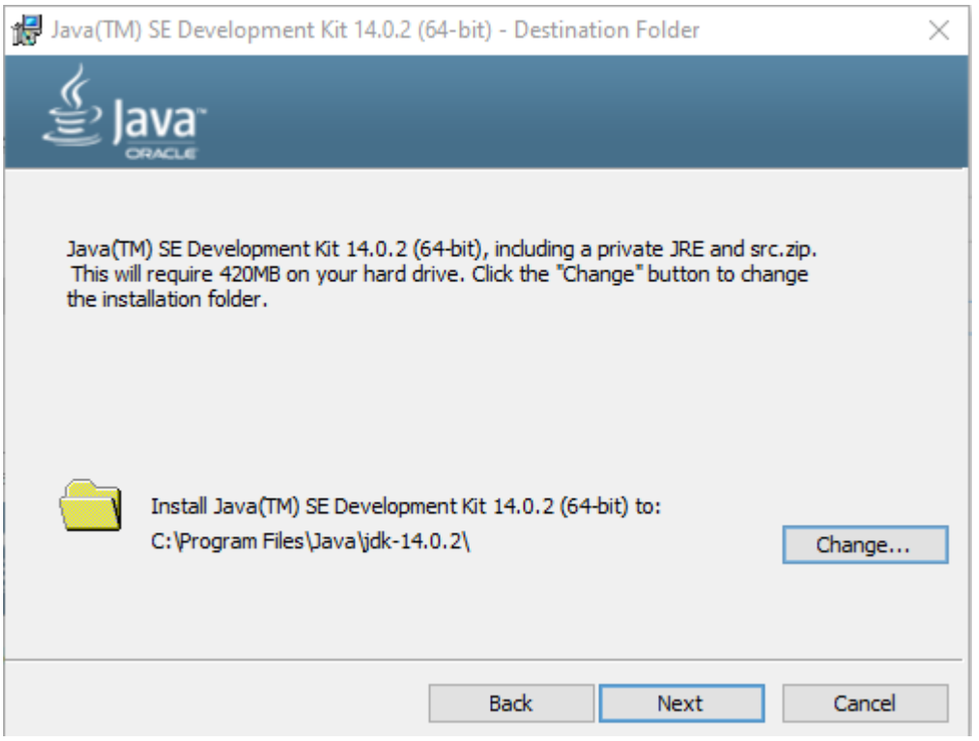

Рисунок. 3. Путь установки

После чего начнется установка программы, как показано на рисунке 4.



Рисунок. 4. Установка программы

После этого появится первое с сообщением об успешной установке программы, как показано на рисунке 5.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru



Рисунок. 5. Завершение установке

При необходимости можно ознакомиться с документацией, которая откроется после нажатия на кнопку Next Steps, как показано на рисунке 6.

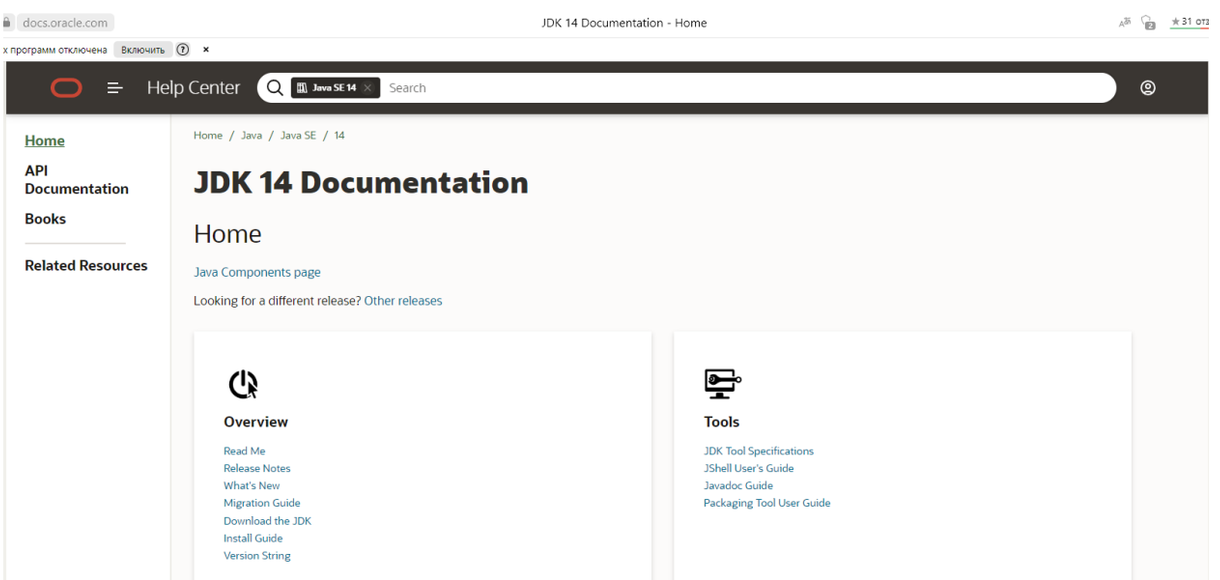

Рисунок. 6. Документация

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Установка Eclipse

Необходимо два раза кликнуть на файл-установщик, после чего появится следующее изображение, показанное на рисунке 7.



Рисунок. 7. Запуск установщика

Далее требуется выбрать нужный тип среды разработчика. Необходимо выбрать самый первый, как показано на рисунке 8.

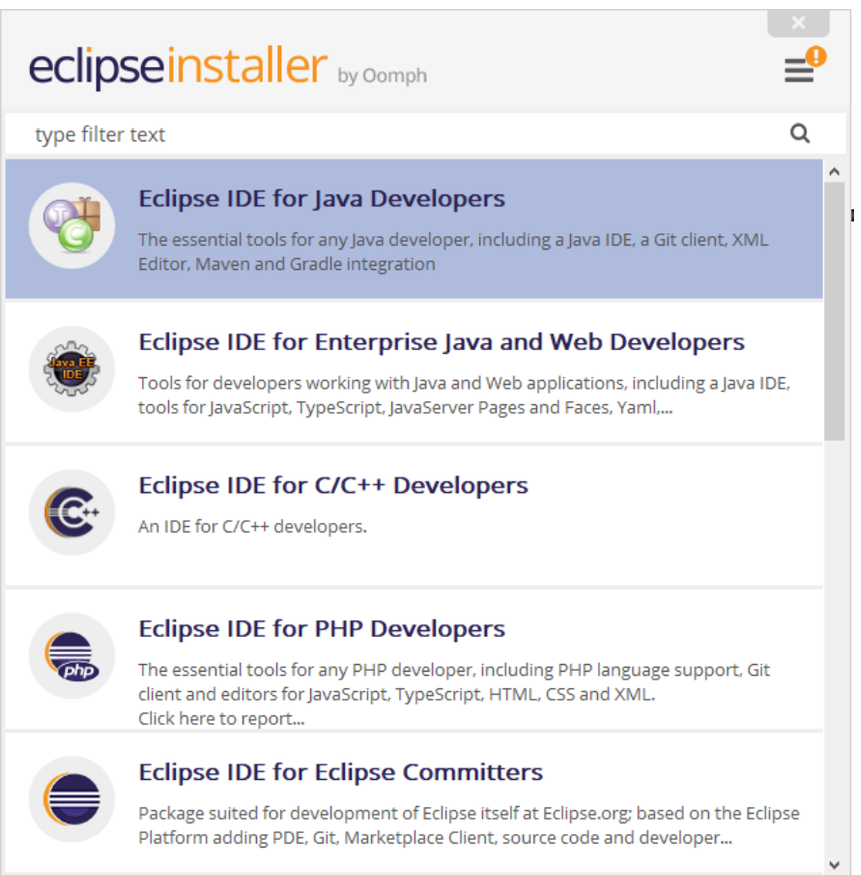

Рисунок. 8. Выбор ПО

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Затем предлагается выбрать нужные опции, после чего нужно нажать на Install, как показано на рисунке 9.

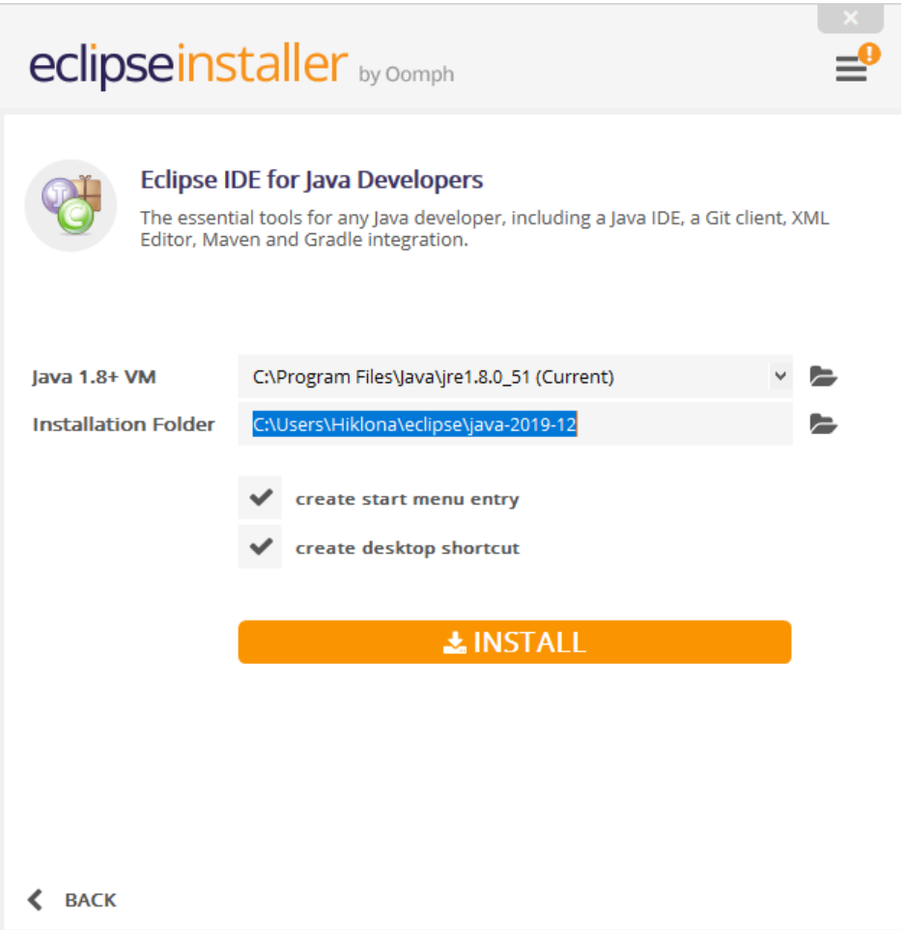

Рисунок. 9. Выбор расположения

После этого будет открыто дополнительное диалоговое окно с лицензионным соглашением, как показано на рисунке 10.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

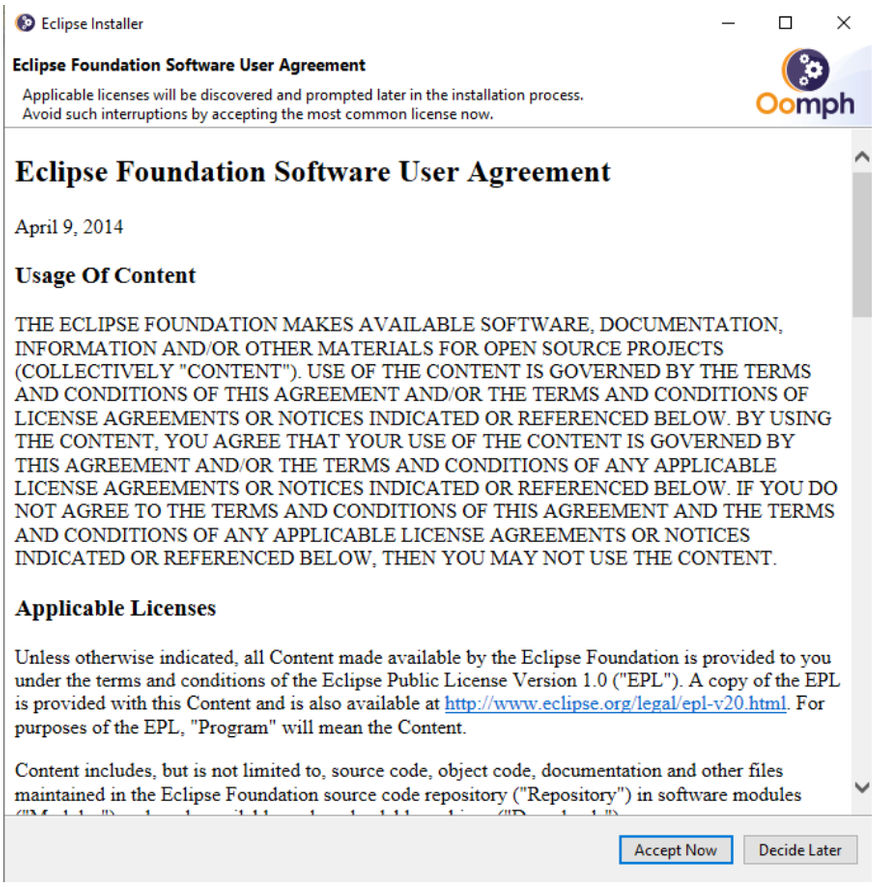

Рисунок. 10. Согласие

Далее последует непосредственная установка программы, как показано на рисунке 11.



Рисунок. 11. Установка

После установка будет завершена, как показано на рисунке 12. После этого можно нажать Launch для запуска программы сразу же.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru

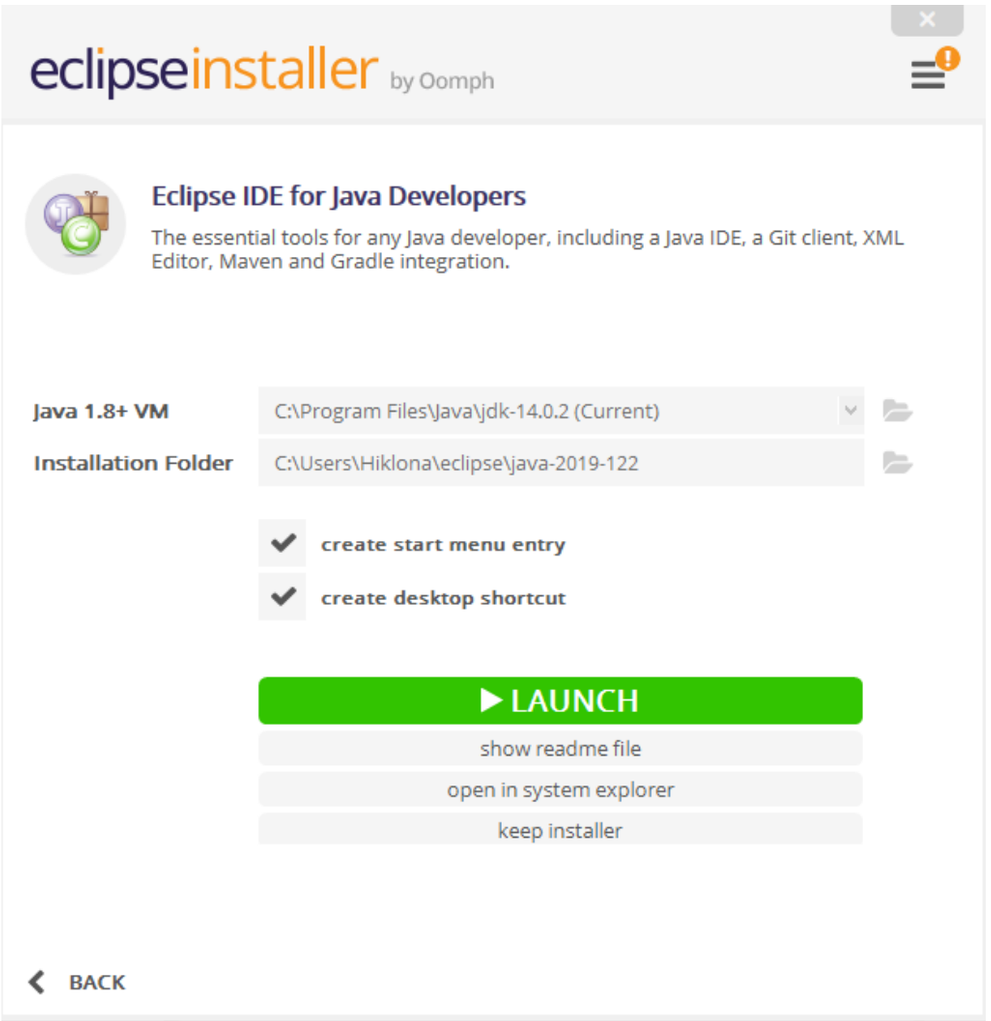

Рисунок. 12. Завершение установки

Если выбрать Launch, будет показан следующее изображение, как показано рисунке 13.



Рисунок. 13. Запуск программы

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Далее будет открыто диалоговое окно, предлагающее выбрать рабочую область, как показано рисунке 14. Можно всё оставить без изменений и нажать Launch.

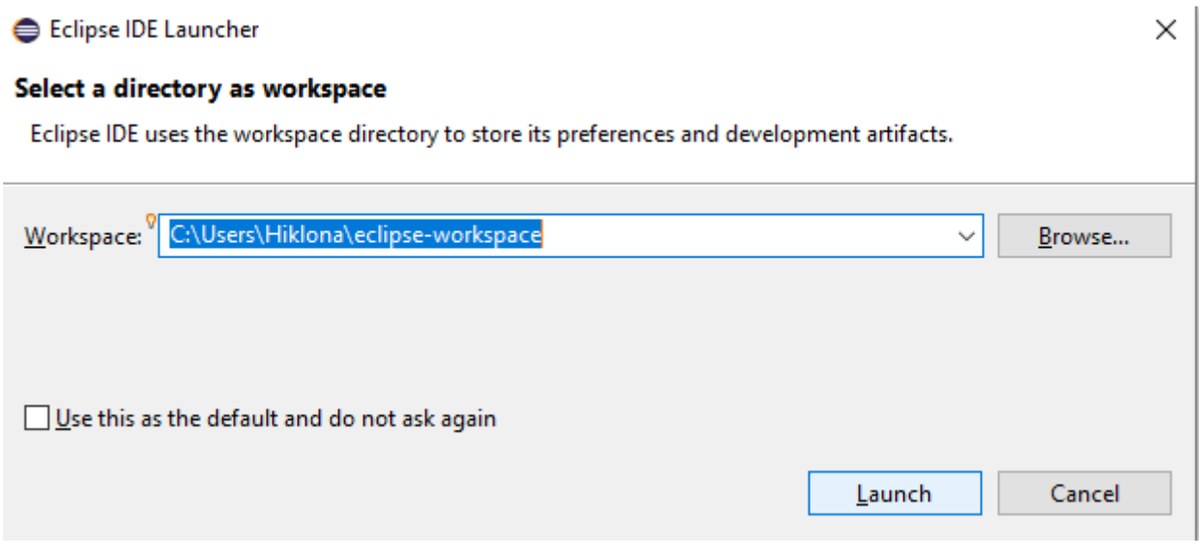

Рисунок. 14. Выбор директории

Далее снова будет показан баннер, показываемый при запуске программы, как показано на рисунке 15.



Рисунок. 15. Начало

После этого программа будет запущена, как показано на рисунке 20.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

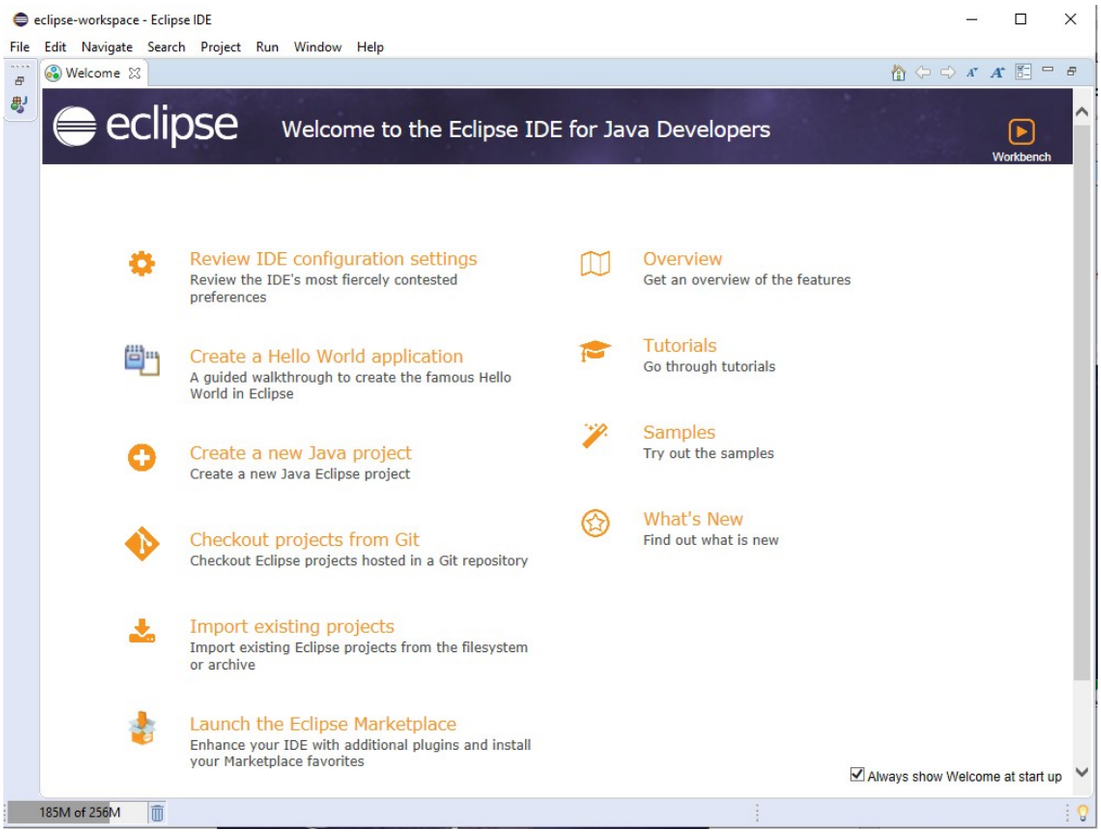

Рисунок. 16. Установка программы

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Установка Apache NetBeans

Открываем установщик Apache, после чего появляется окно с приветствием, для продолжения необходимо нажать Next, как показано на рисунке 17.

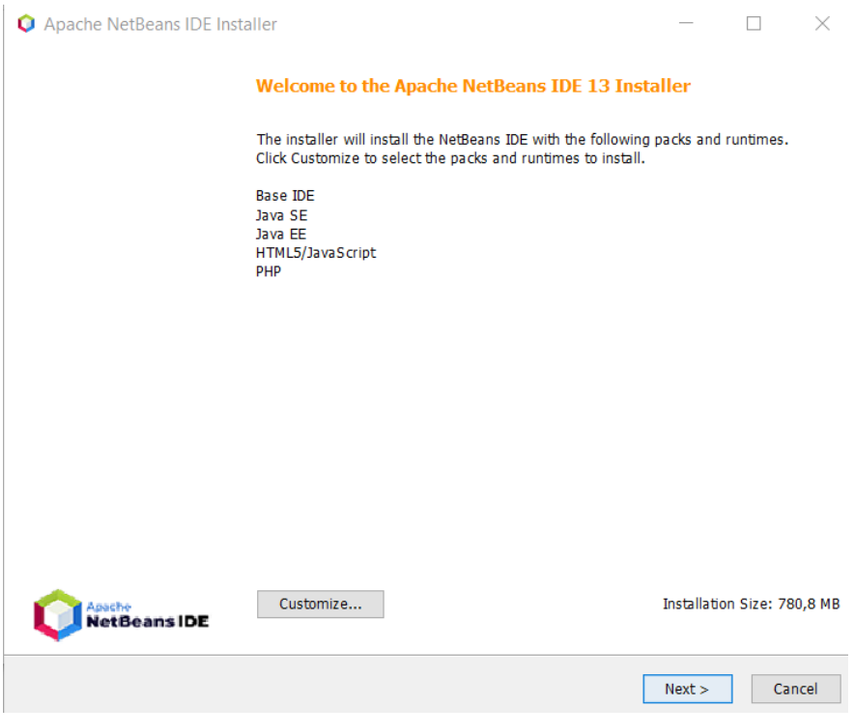

Рисунок. 17. Открытие установщика

После подтверждаем лицензионное соглашение и нажимаем Next, как показано на рисунке 18.

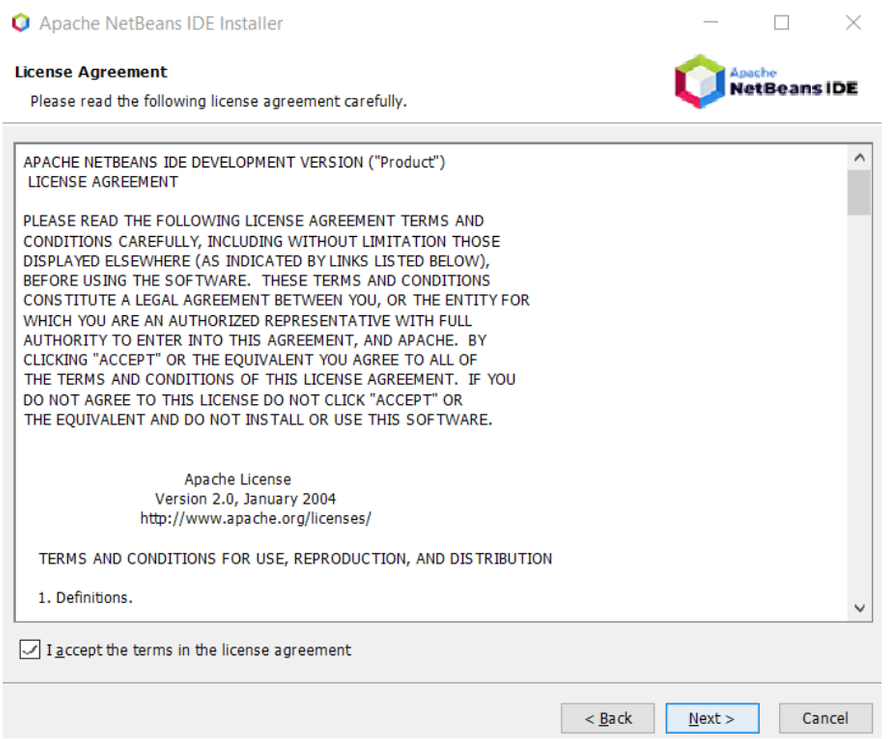

Рисунок. 18. Соглашение с лицензией

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Далее необходимо выбрать путь, куда будет установлен Apache. Оставляем без изменений. Нажимаем Next, как показано ан рисунке 19.

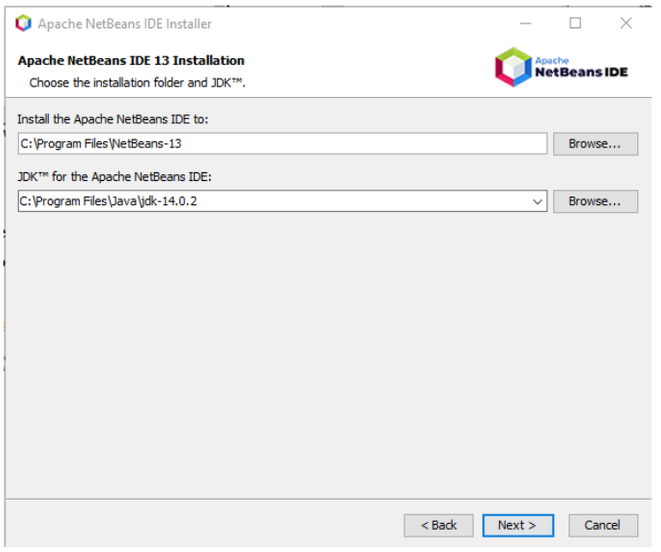

Рисунок. 19. Выбор пути

Для того, чтобы начать установку, нужно нажать кнопку установить.

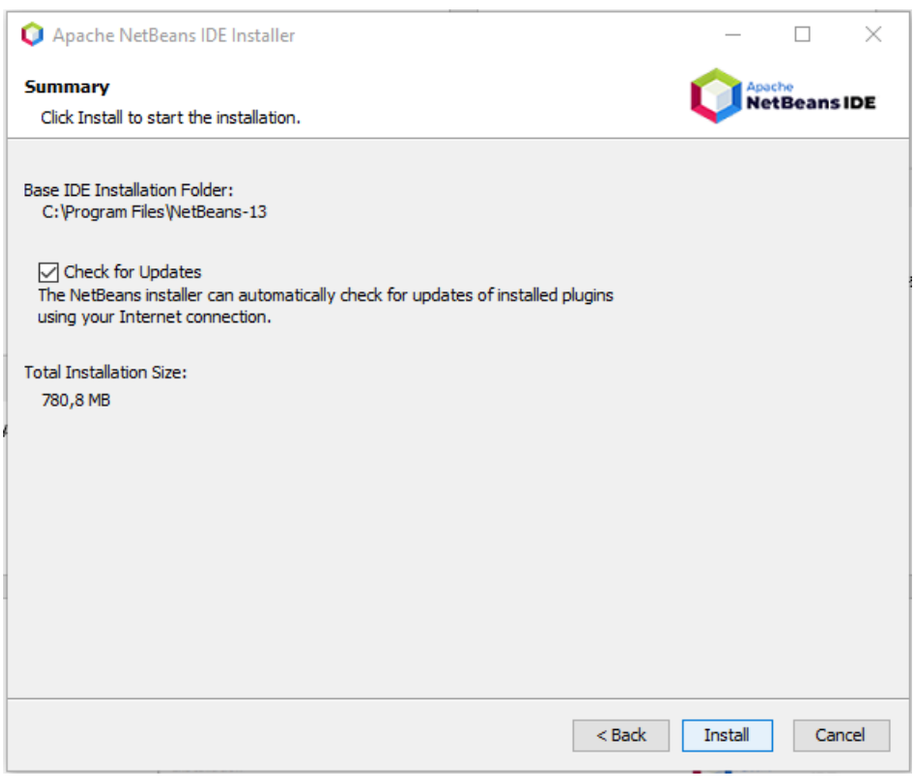

Рисунок. 20. Начало установки

После выполненных действий появится окно загрузки, показанное на рисунке 21.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

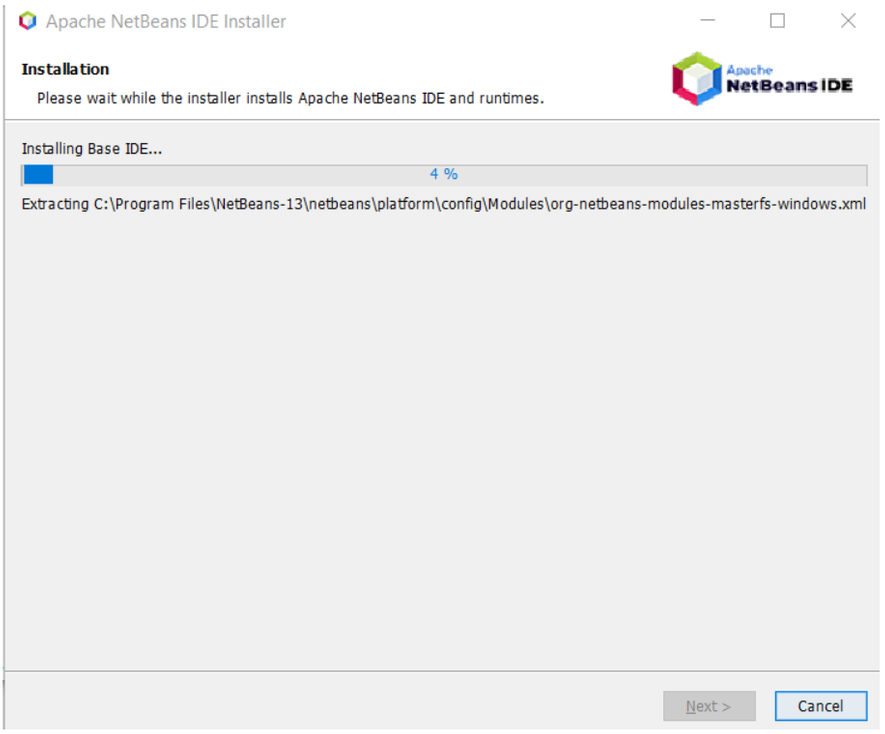

Рисунок. 21. Установка

Установка прошла успешно, нажимаем Finish.

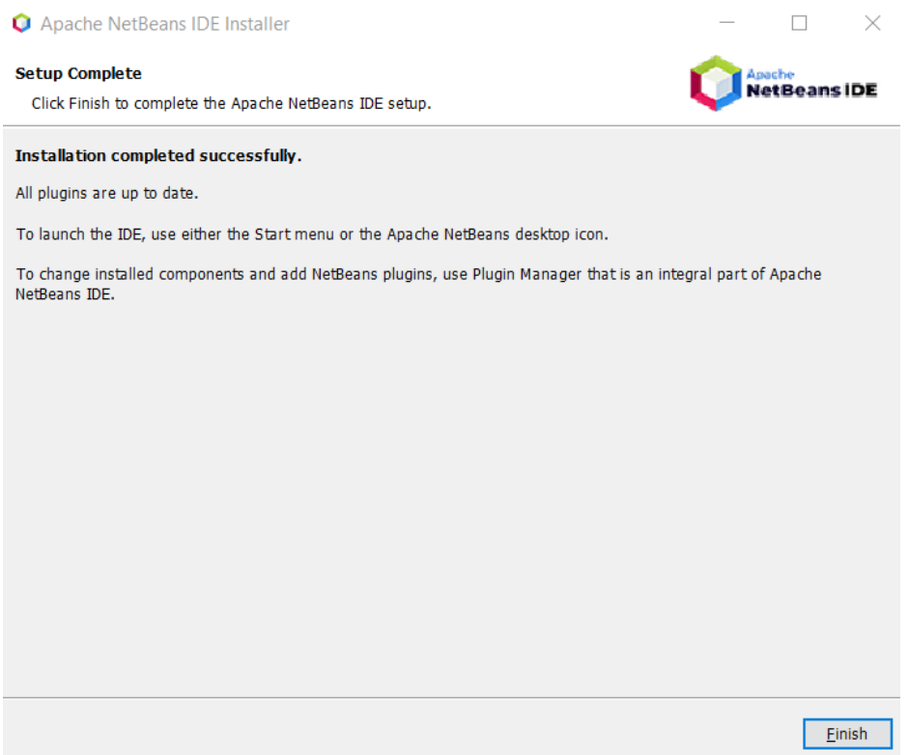

Рисунок 1. Установка завершена.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Этап 2.

Запуск Eclipse и создание проекта

Для начала необходимо запустить Eclipse, после необходимо создать проект, нажав на File, затем New, Java Project, как изображено на рисунке 22.

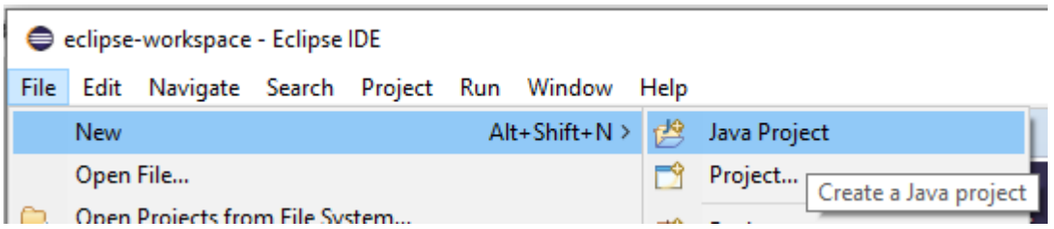

Рисунок. 22. Создание проекта

Далее появится диалоговое окно, в котором требуется выбрать нужные настройки, как показано на рисунке 23. В данном случае необходимо ввести имя проекта, выбрать JRE (JavaSE-13).

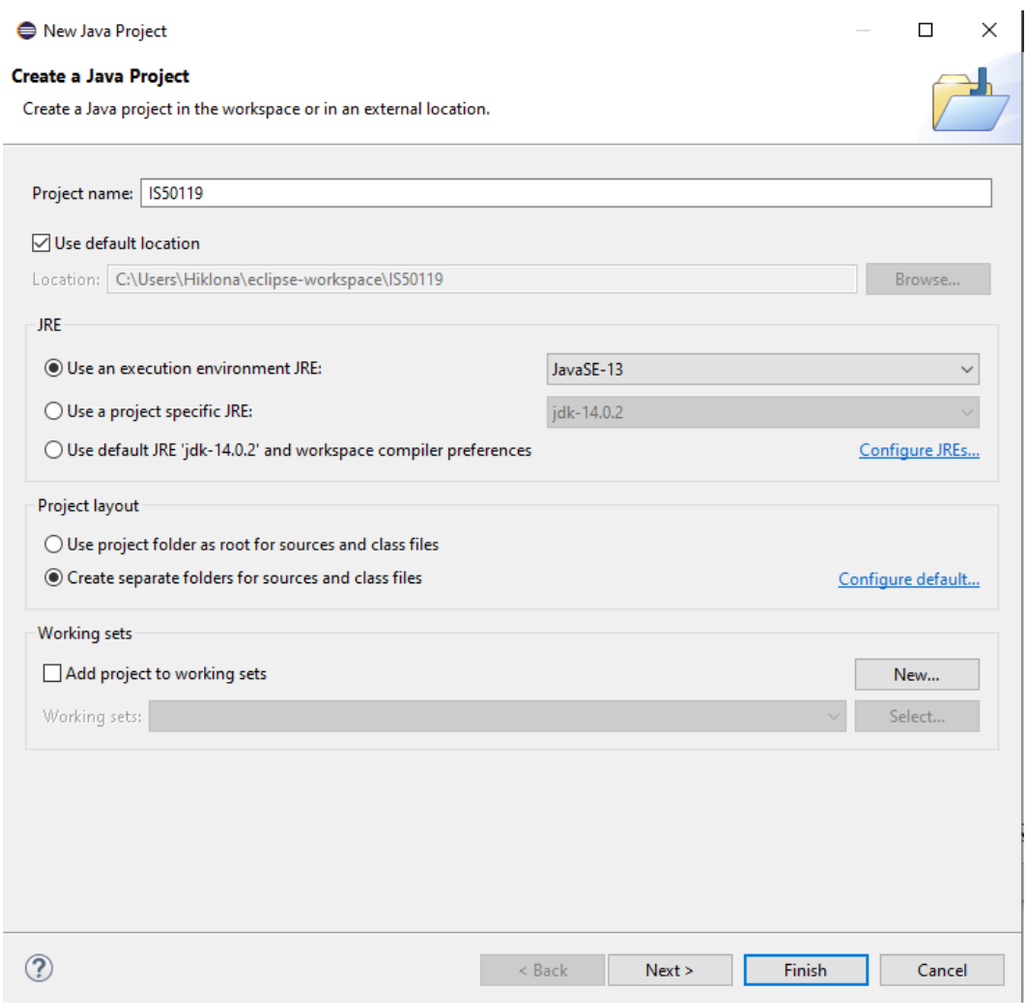

Рисунок. 23. Необходимые настройки

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

После этого появится созданный проект, как показано на рисунке 24..

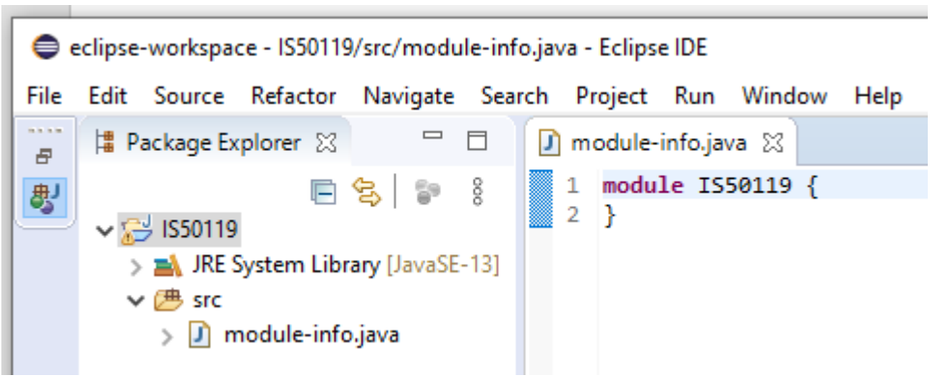

Рисунок. 24. Навигатор

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Создание класса

Далее необходимо нажать правой кнопкой мыши на src, затем выбрать New, после Class, как показано на рисунке 25.

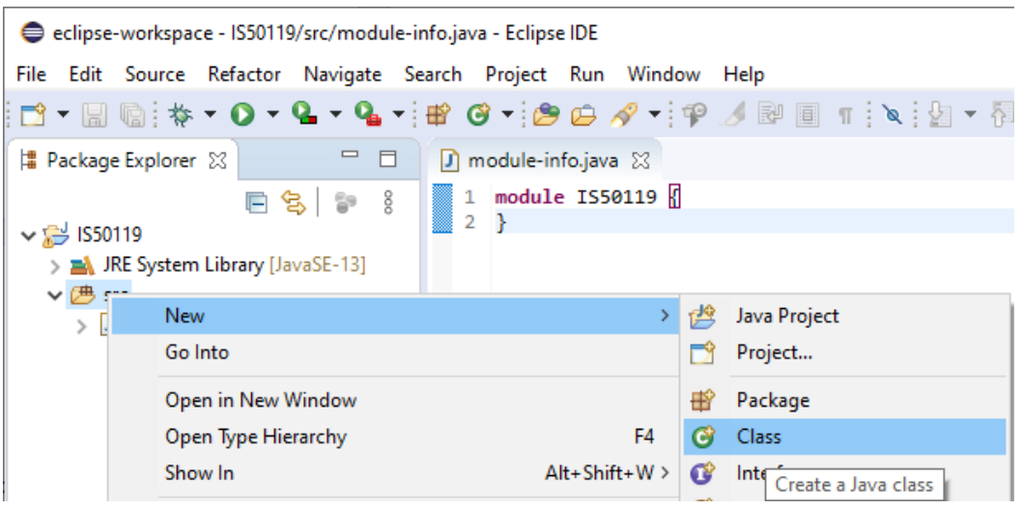

Рисунок. 25. Создание класса

После этого будет откроется диалоговое окно с выбором параметров, где необходимо ввести имя класса и установить галочку (public static void main), как показано на рисунке 26.

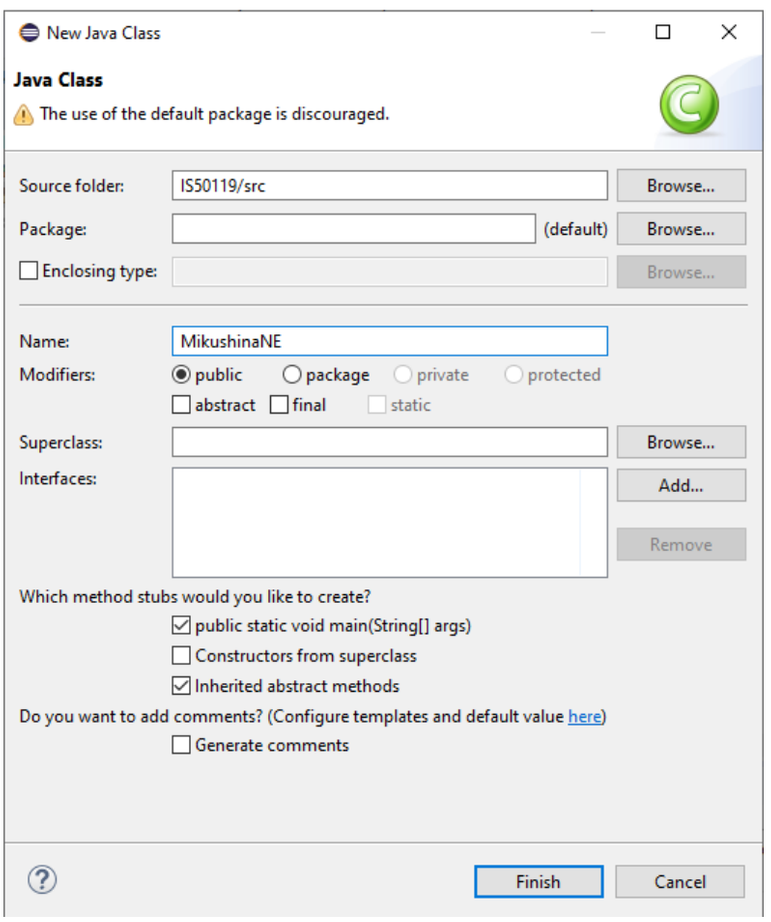

Рисунок. 26. Настройки класса

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

После этого класс появится в проекте, как показано на рисунке 27.

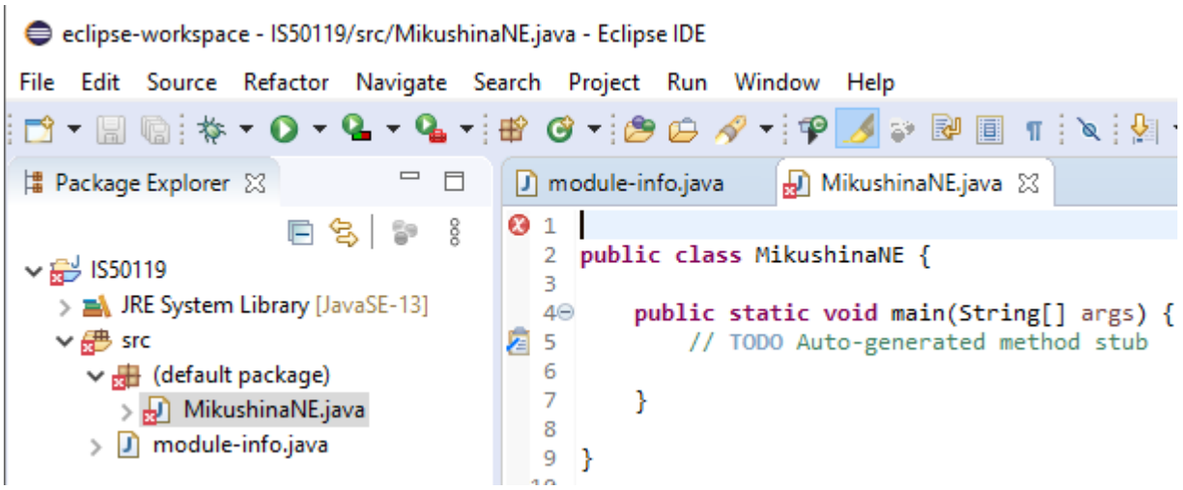

Рисунок. 27. Созданный класс

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Вывод надписи в консоль

Для того, чтобы вывести надпись в консоль необходимо использовать конструкцию system.out.println(), как показано на рисунке 28.

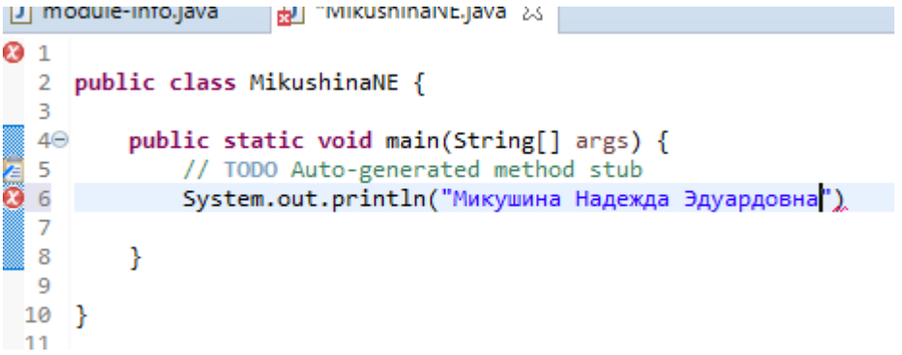

Рисунок. 28. Код первого задания

Для запуска проекта необходимо нажать на кнопку запуска в левом верхнем углу, как показано на рисунке 29.

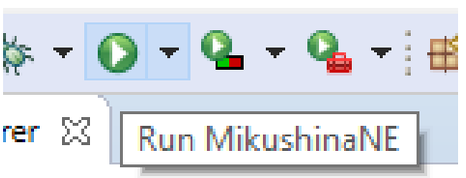

Рисунок. 29. Запуск

После запуска программы в консоли появится результат работы.

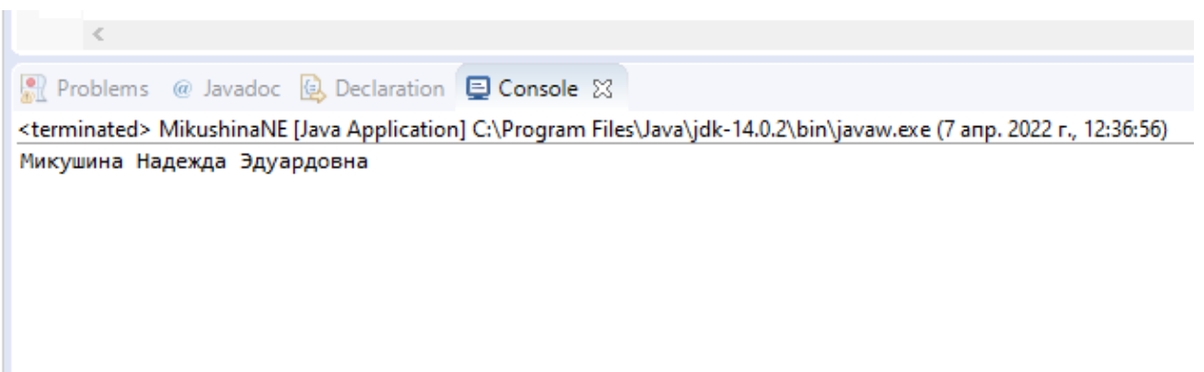

Рисунок. 30. Результат первого задания

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Вывод слов в столбец

Для того, чтобы построчно вывести слова, необходимо использовать команду system.out.println(). Код задания показан на рисунке 31.

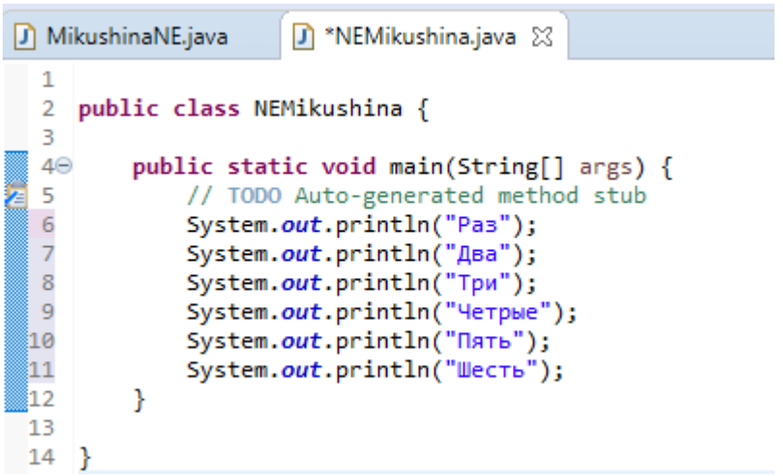

Рисунок. 31. Код второго задания

На рисунке 32 показан результат выполнения второго задания.

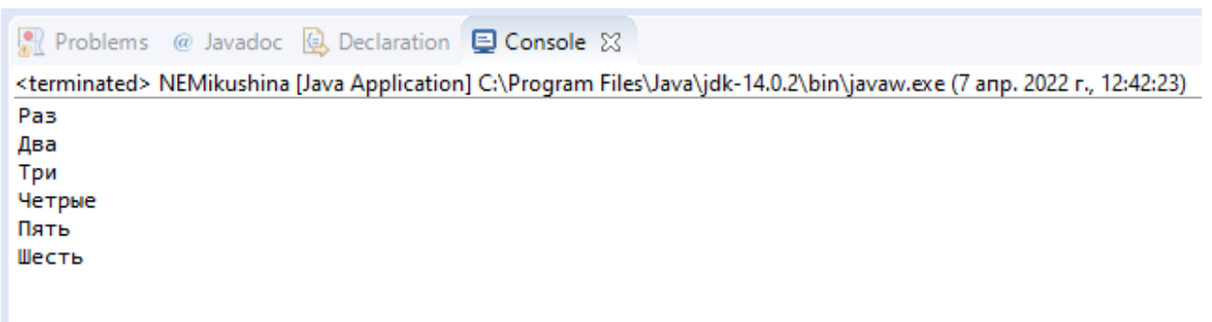

Рисунок. 32. Результат второго задания

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Вывод возраста в одной строке

Для выполнения задания необходимо обозначить новую переменную, в которой будет храниться возраст. Ниже показан код выполнения задания двумя способами.

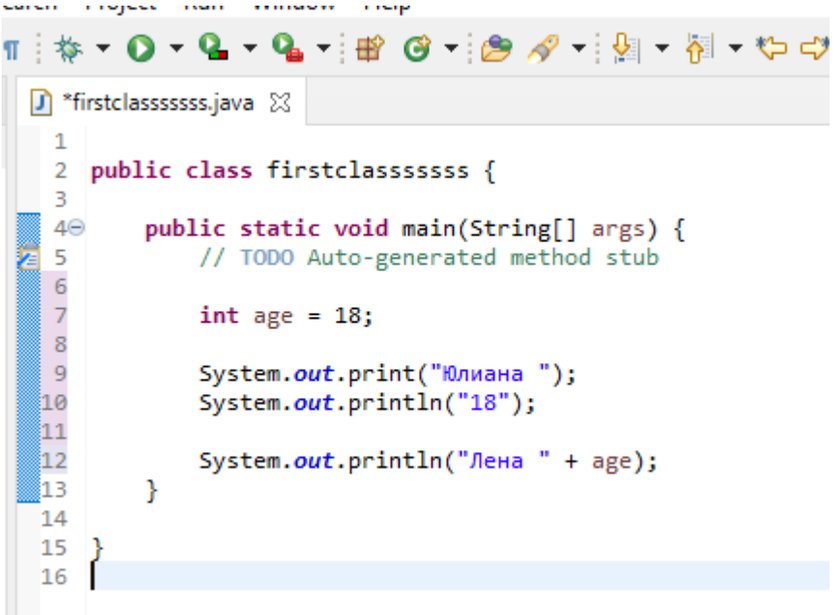

Рисунок. 33. Код третьего задания

Результат выполнения работы показан на рисунке 34.

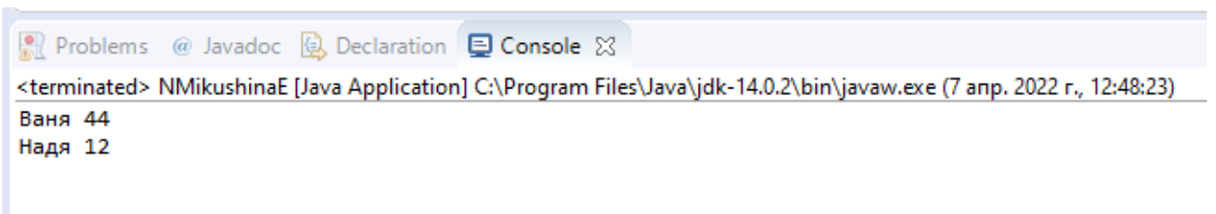

Рисунок. 34. Результат третьего задания

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Этап 3.

Создание проекта в NetBeans

Перед началом работы необходимо создать новый проект, как показано на рисунке 35.

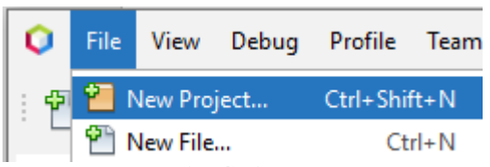

Рисунок. 35. Создание проекта

После откроется диалоговое окно, в котором необходимо выбрать категорию и тип проекта так, как показано на рисунке 36.

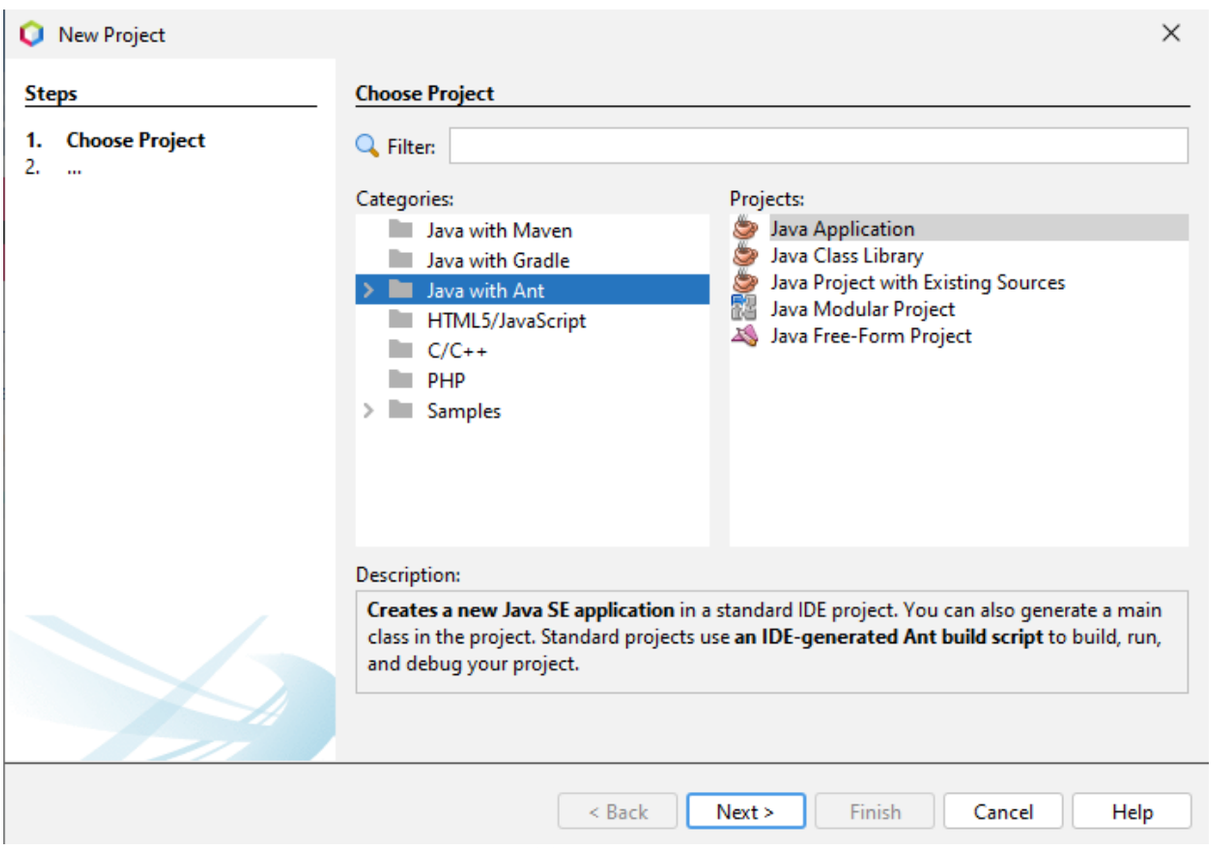

Рисунок. 36. Выбор типа проекта

Далее нужно выбрать имя проекта и путь, а так же убрать галочку, как показано на рисунке 37.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

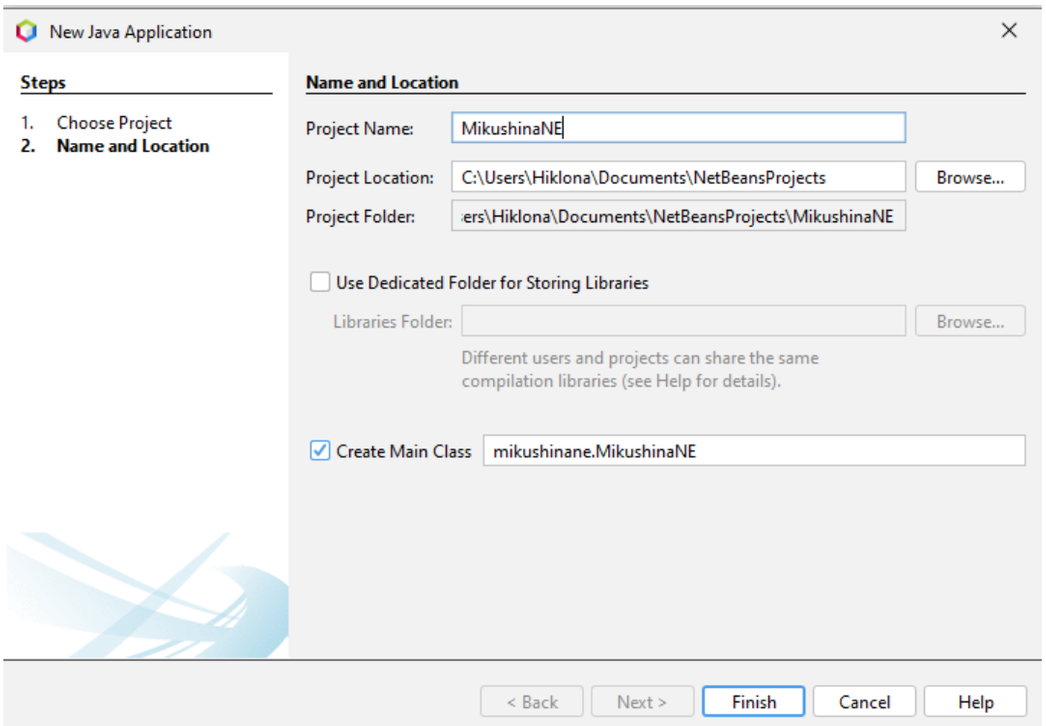

Рисунок. 37. Имя и расположения проекта

Созданный проект показан на рисунке 38.

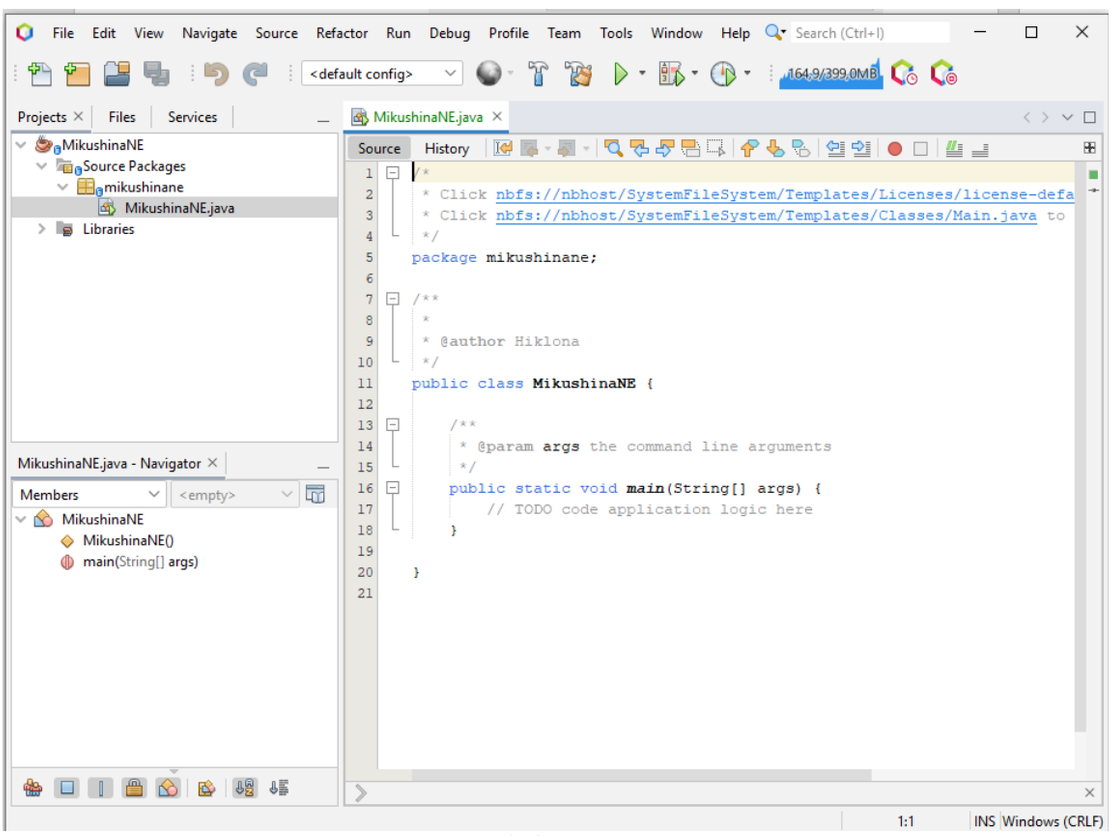

Рисунок. 38. Созданный проект

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Создание формы

Далее необходимо создать форму, нажав правой кнопкой мыши на название проекта, как показано на рисунке 39.

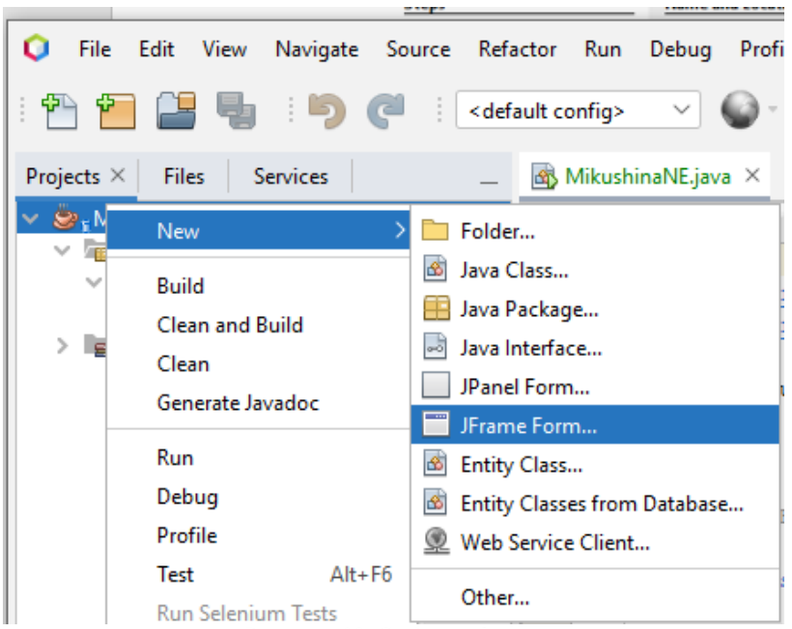

Рисунок. 39. Создание формы

В диалоговом окне требуется выбрать имя и расположение формы.

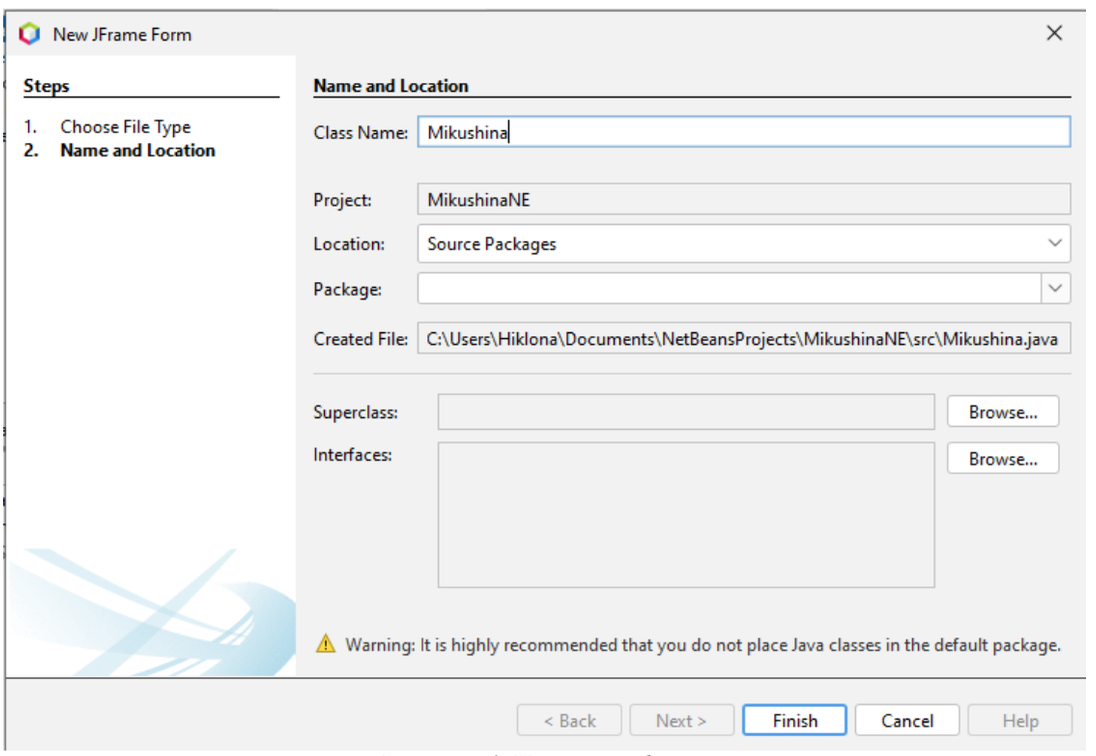

Рисунок. 40. Параметры формы

После чего создается форма, как показано на рисунке 41.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

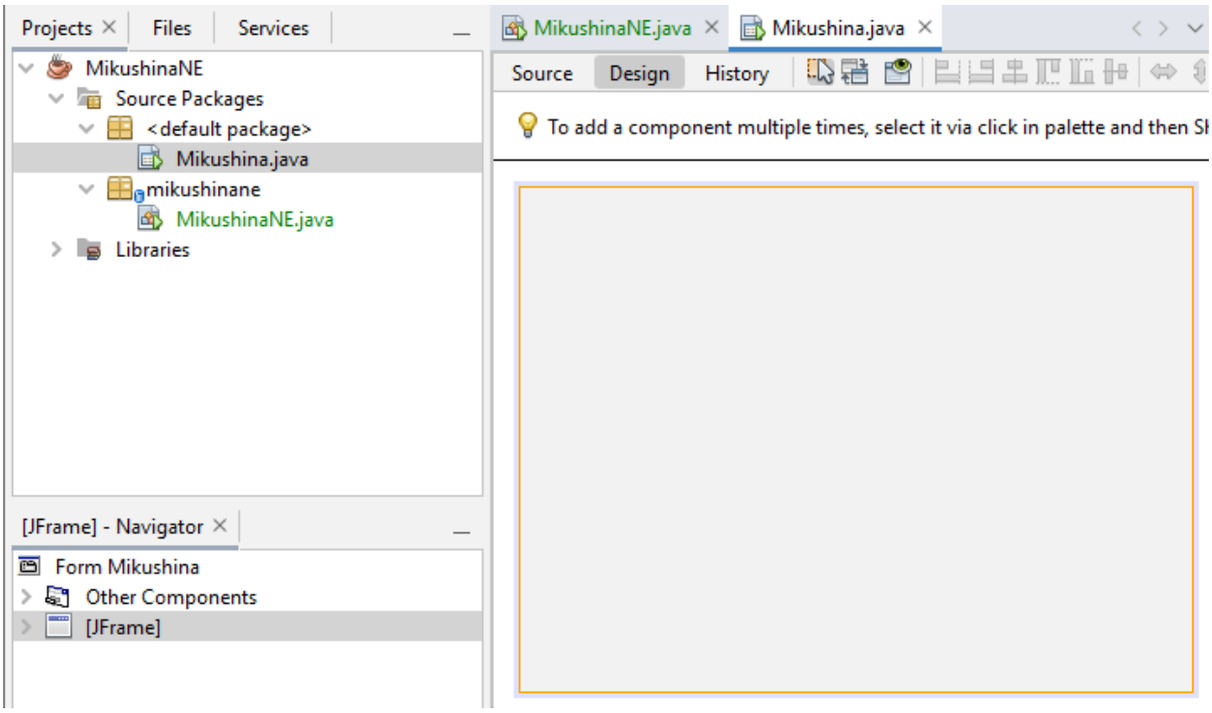

Рисунок. 41. Созданная форма

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Создание элементов формы

Далее нужно перетащить кнопку на форму, как показано на рисунке 42.

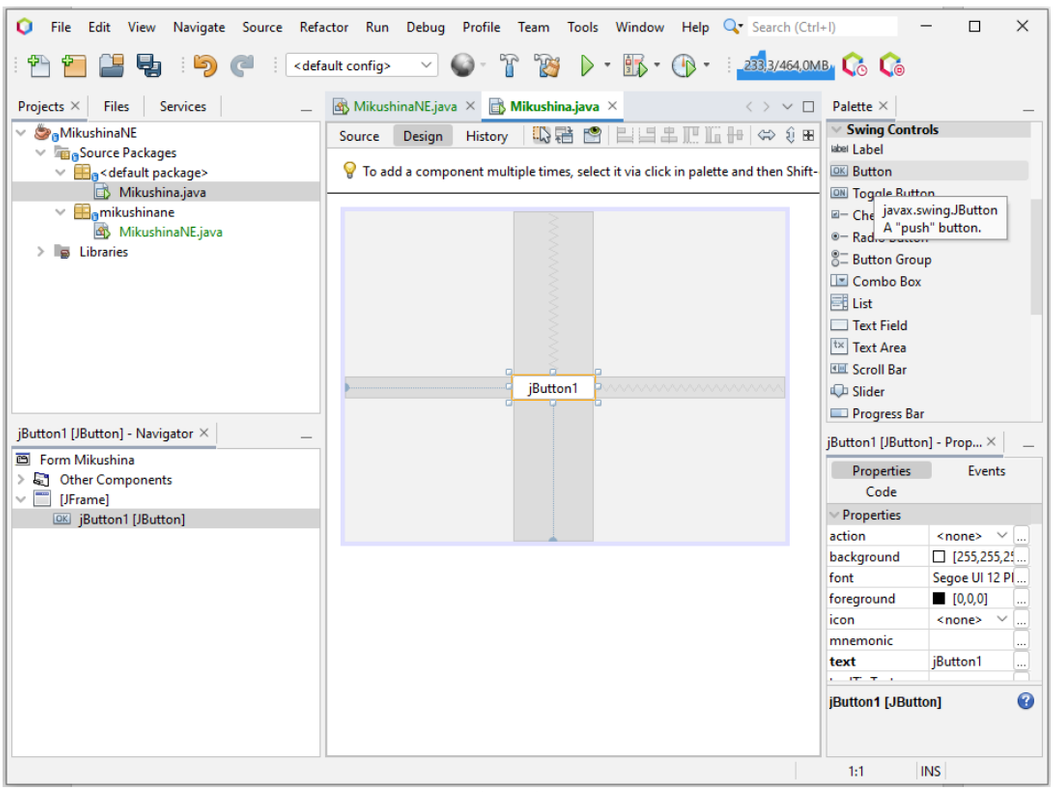

Рисунок. 42. Добавление кнопки

Для того, чтобы изменить текст кнопки, необходимо поменять значение в свойствах элемента, как показано на рисунке 43.

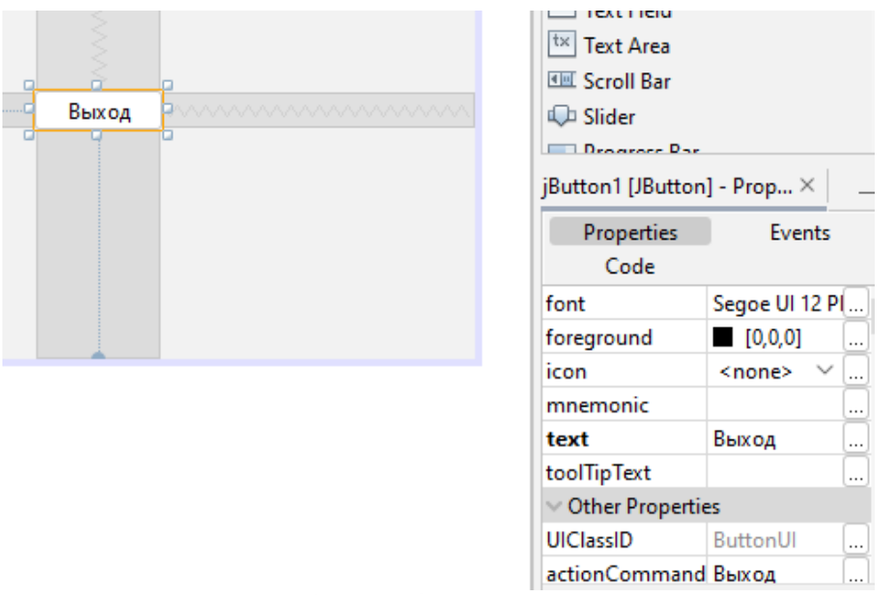

Рисунок. 43. Текст кнопки

В обработчике событий требуется создать код, показанный на рисунке 44.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

```
private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    System.exit(0);
}
```

Рисунок. 44. Обработчик события

Готовый проект показан на рисунке 45.

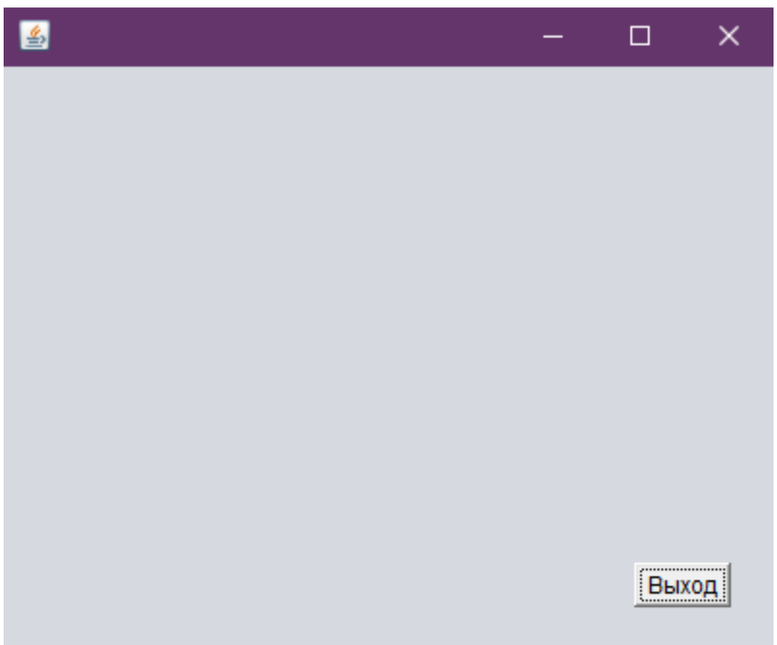

Рисунок. 45. Запущенная программа

После закрытия программы в консоли будет показано, что сборка завершена.

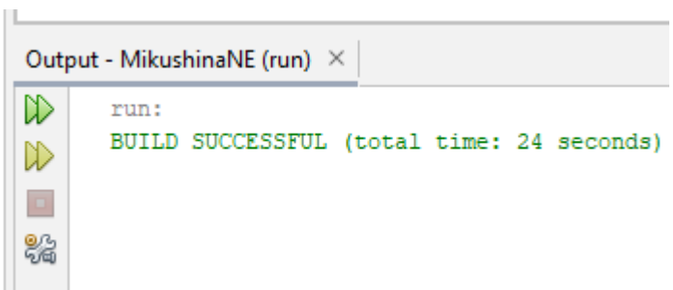

Рисунок. 46. Сборка завершена

Далее нужно добавить еще элементы на форму, а так же изменить в них текст, как показано на рисунке 47.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

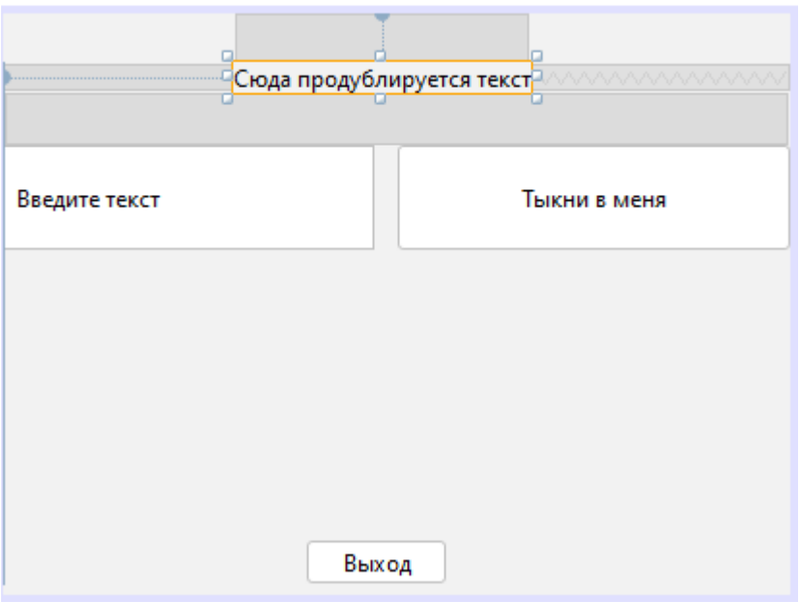

Рисунок. 47. Новые элементы

На рисунке 48 показан код в обработчике событий новой созданный кнопки.

```
private void jButton2ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    jLabel1.setText(jTextField1.getText());
}
```

Рисунок. 48. Обработчик события

При запуске программы в текстовое поле можно вводить значения, а нажав на кнопку, введенный текст перенесется в лейбл, как показано на рисунке 49.

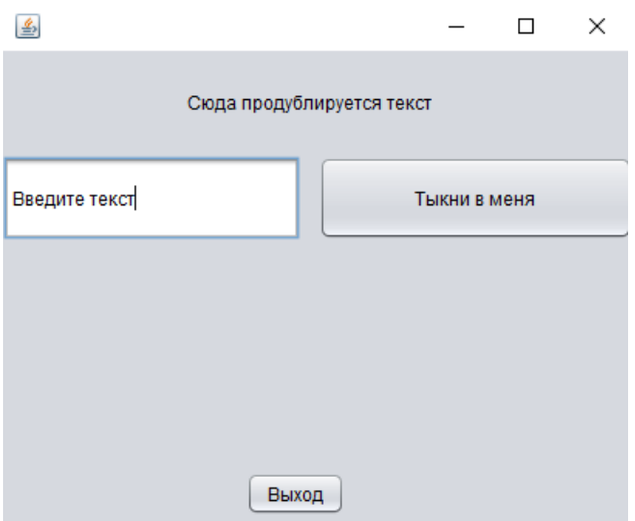

Рисунок. 49. Результат работы

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

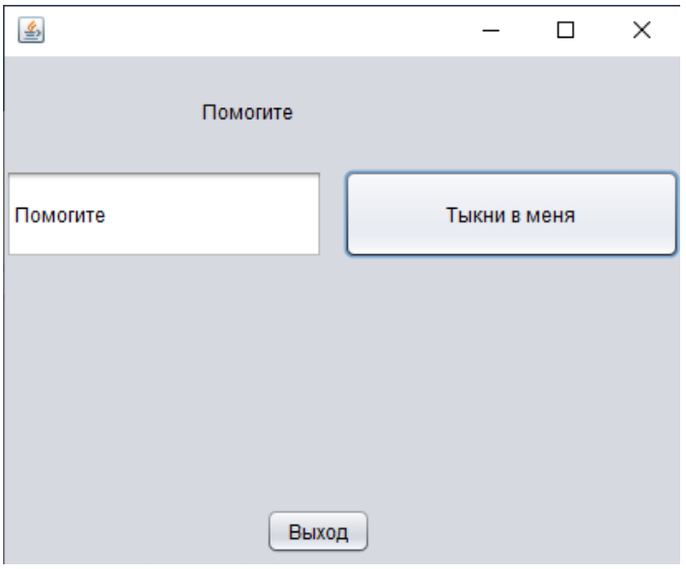

Рисунок. 50. Результат после нажатия

После нужно добавить еще элементы на форму, как показано на рисунке 51.

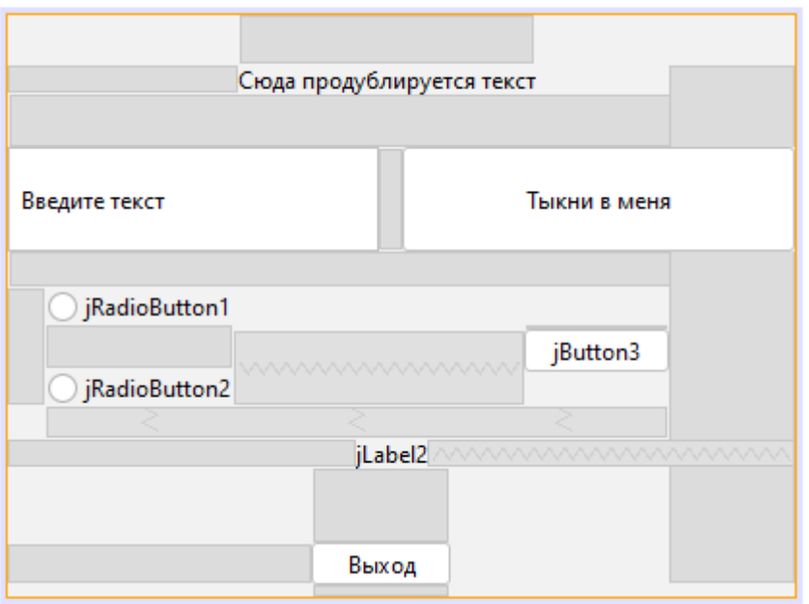

Рисунок. 51. Добавление новых элементов

Далее необходимо добавить элемент buttonGroup, который видно в свойствах, как показано на рисунке 52.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

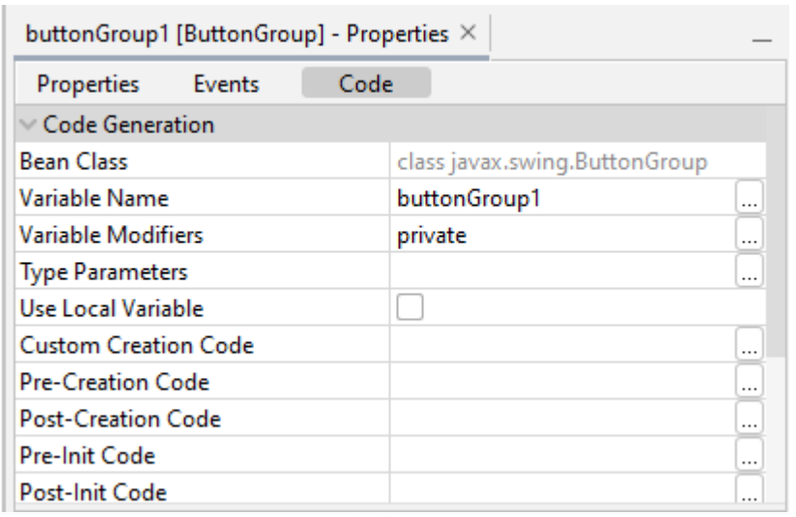

Рисунок. 52. Свойства группы

Для группировки переключателей необходимо им обоим в свойство buttonGroup добавить созданный элемент buttonGroup1, как показано на рисунке 53.

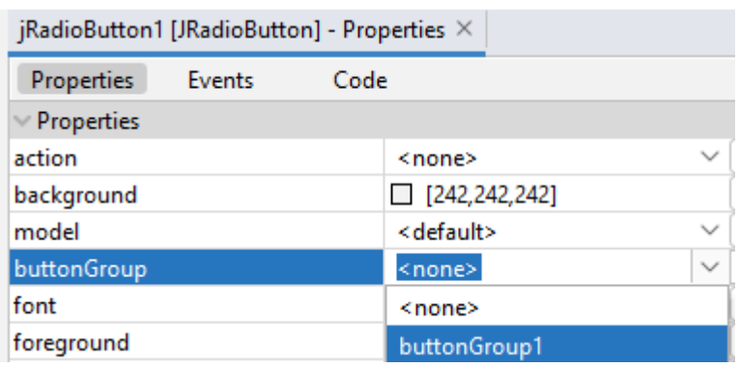

Рисунок. 53. Группировка

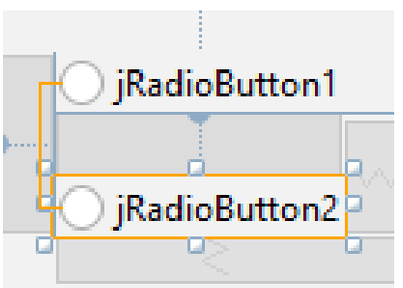

Рисунок. 54. Сгруппированы

Также нужно изменить текст элементов, как показано на рисунке 55.

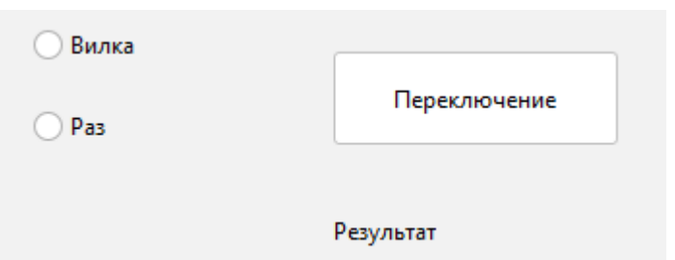

Рисунок. 55. Текст элементов

Код обработчика событий показан на рисунке 56.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

```
private void jButton3ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    if (jRadioButton1.isSelected()) {
        jLabel2.setText("Вилкой в глаз");
    }
    else if (jRadioButton2.isSelected()) {
        jLabel2.setText("Молодец");
    }
}
```

Рисунок. 56. Обработчик события

В результате при выборе переключателя и нажатия на кнопку будет меняться текст в метке, как показано на рисунках 57 и 58.

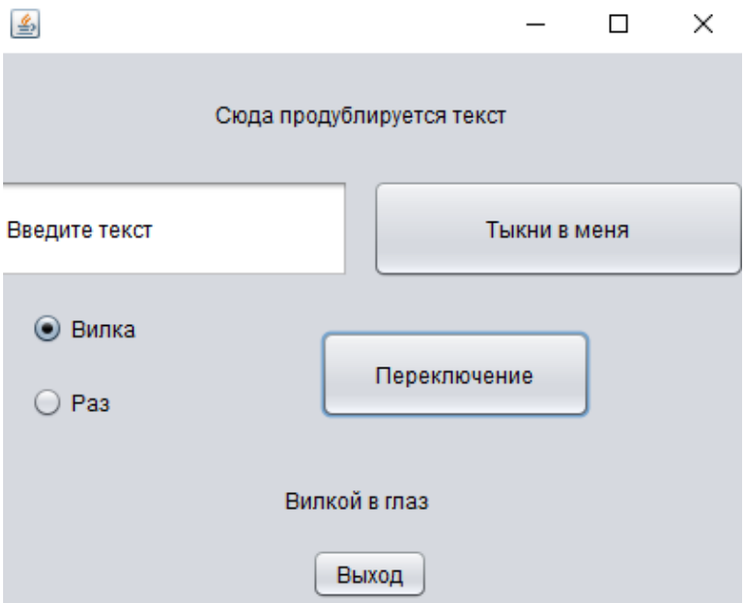

Рисунок. 57. Выбор первого радио

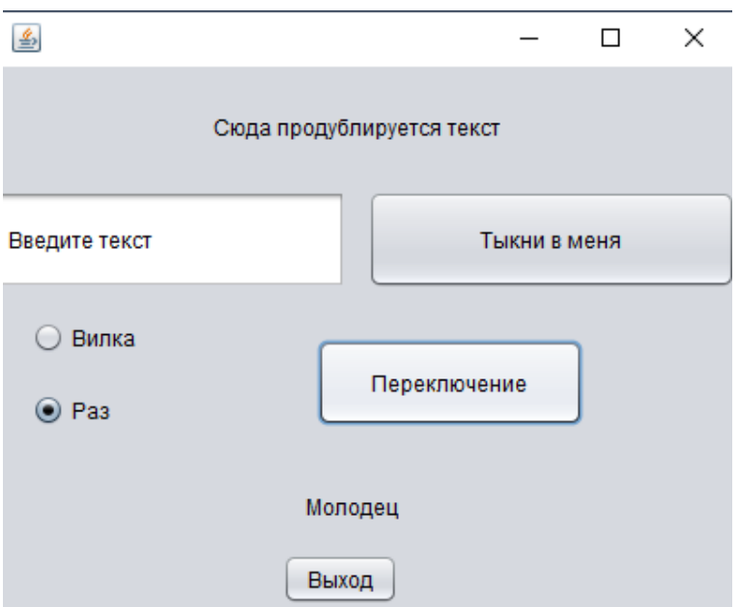

Рисунок. 58. Выбор второго радио

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Готовое и запущенное приложение показано на рисунке 59.

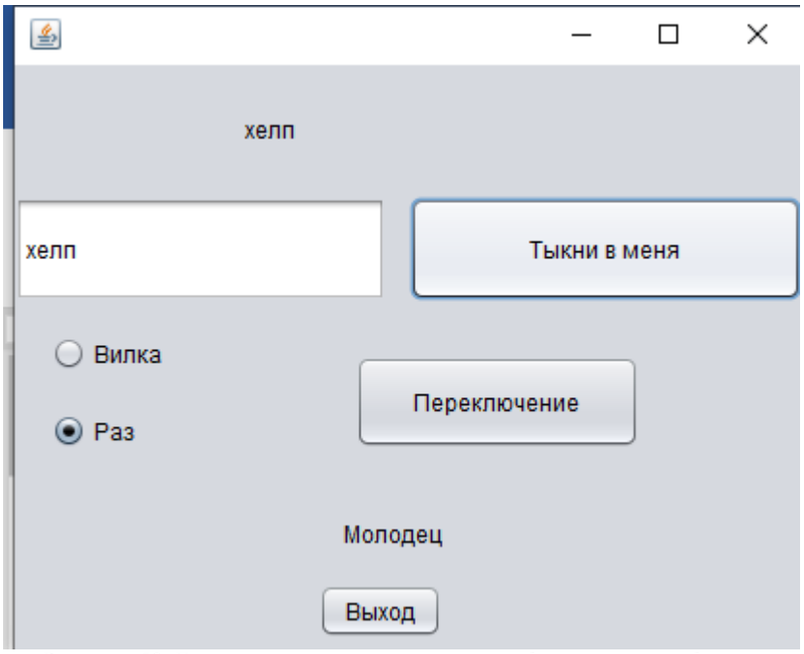

Рисунок. 59. Готовый запущенный проект с графическим интерфейсом

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Этап 4.

Создание мини-калькулятора.

Для создания мини-калькулятора понадобиться написание кода, показанного на рисунке 60.

*calc.java

```
1  package calc;
2  import java.util.Scanner;
3
4  public class calc {
5
6      public static void main(String[] args) {
7          System.out.println("Введите операцию: ");
8          System.out.println("1. Сложение");
9          System.out.println("2. Вычитание");
10         System.out.println("3. Умножение");
11         System.out.println("4. Деление");
12         //Микушина Надежда Эдуардовна
13         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
14         int operation = scanner.nextInt();
15
16         System.out.println("Введите первое число: ");
17         int x = scanner.nextInt();
18         System.out.println("Введите второе число: ");
19         int y = scanner.nextInt();
20
21         int result = 0;
22
23         if (operation == 1)
24             result = x + y;
25         else if (operation == 2)
26             result = x - y;
27         else if (operation == 3)
28             result = x * y;
29         else if (operation == 4)
30             result = x / y;
31         System.out.println("Результат = " + result);
32         System.out.println("Микушина");
33     }
34 }
```

Рисунок. 60. Код программы

Результат работы программы при выборе операции «Сложение», показан рисунке 61.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

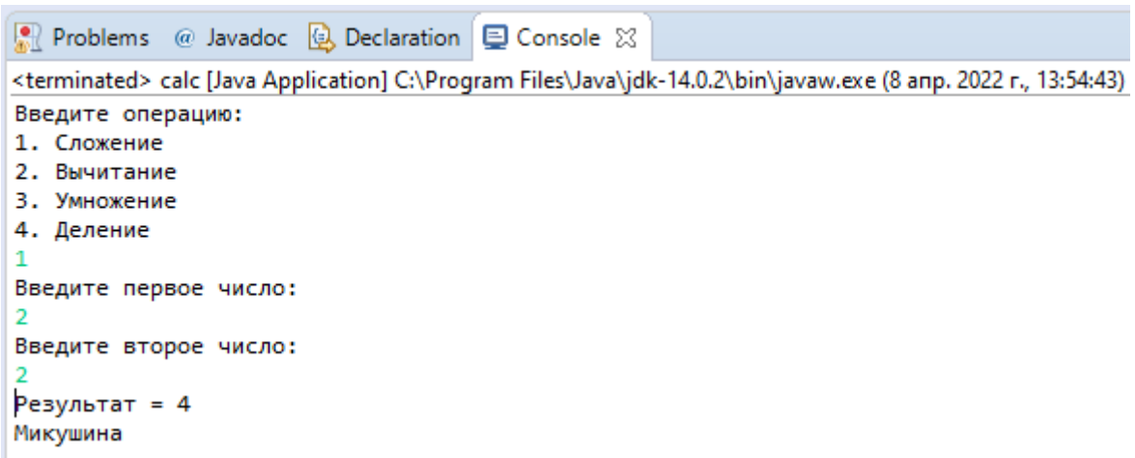

Рисунок. 61. Результат работы операции сложение

Результат работы программы при выборе операции «Вычитание», показан рисунке 62.

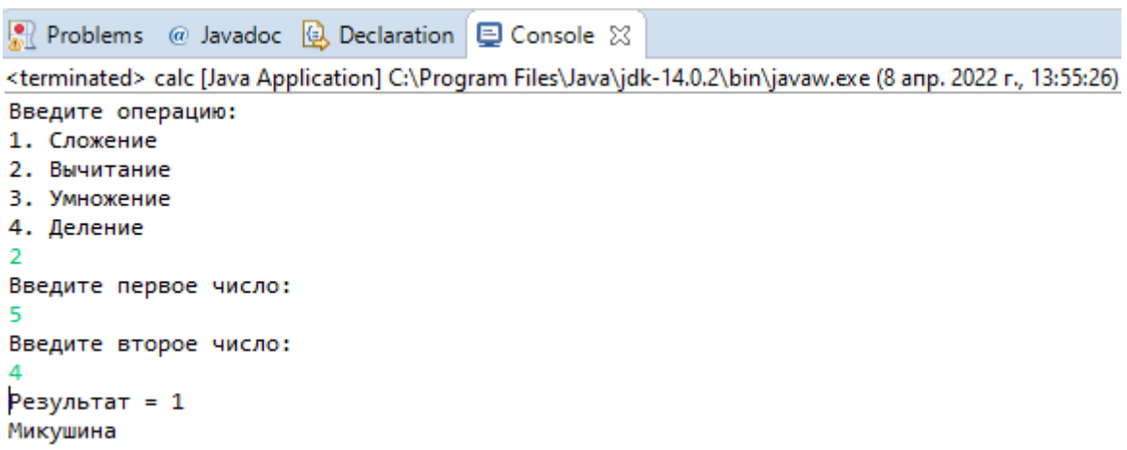

Рисунок. 62. Результат работы операции вычитание

Результат работы программы при выборе операции «Умножение», показан рисунке 63.

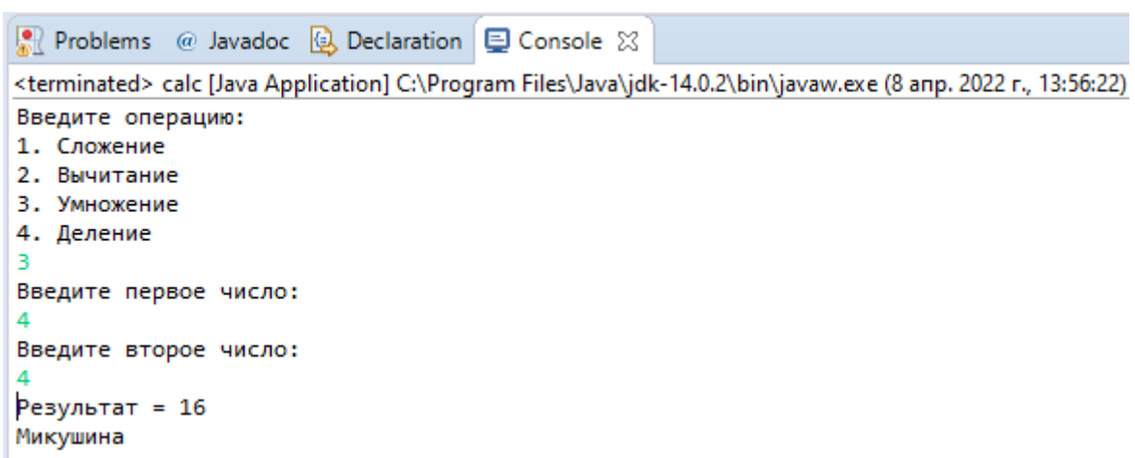

Рисунок. 63. Результат работы операции умножение

Результат работы программы при выборе операции «Деление», показан рисунке 64.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

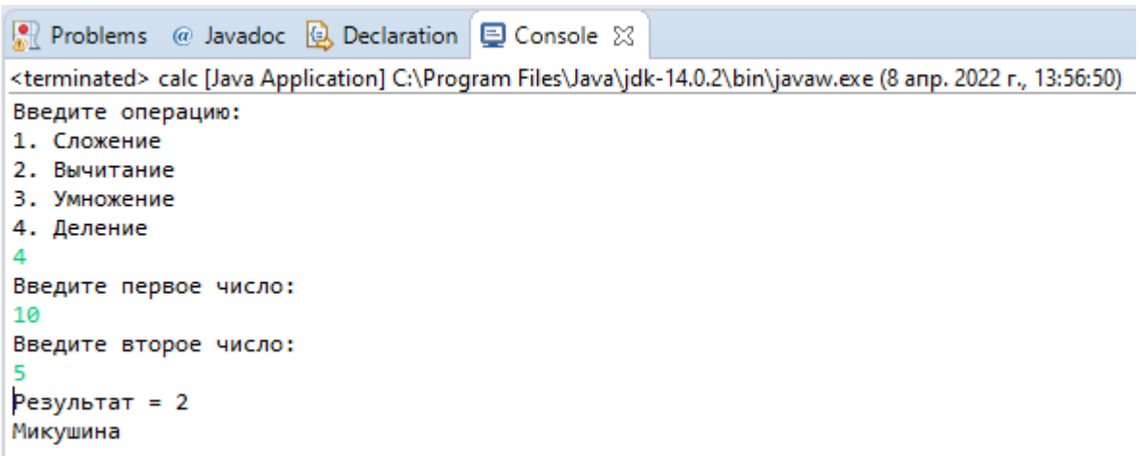

Рисунок. 64. Результат работы операции деление

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Этап 5.

Установка символов табуляции в качестве отступов

Перед началом работы необходимо запустить Eclipse, после чего в меню выбрать Window Preferences, как показано на рисунке 65.

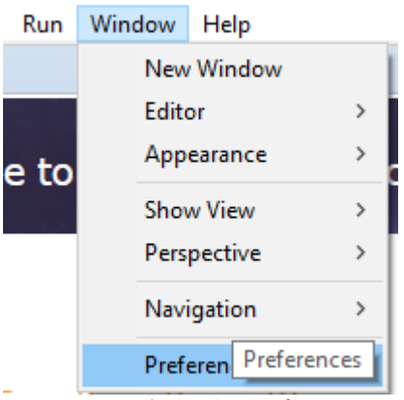

Рисунок. 65. Выбор Preferences

Далее будет открыто диалоговое окно, в котором нужно открыть Java -> Code Style -> Formatter, как показано на рисунке 66.

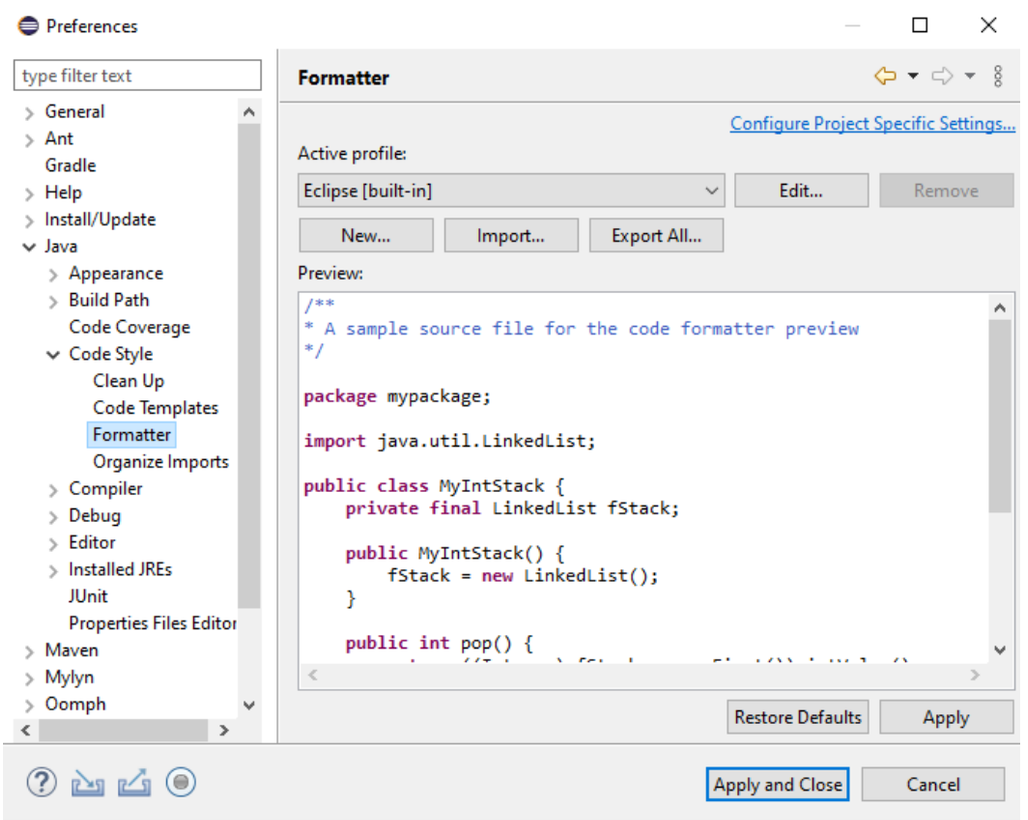

Рисунок. 66. Раздел Formatter

В качестве Active profile необходимо выбрать Java Conventions [built-in], как показано на рисунке 67.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

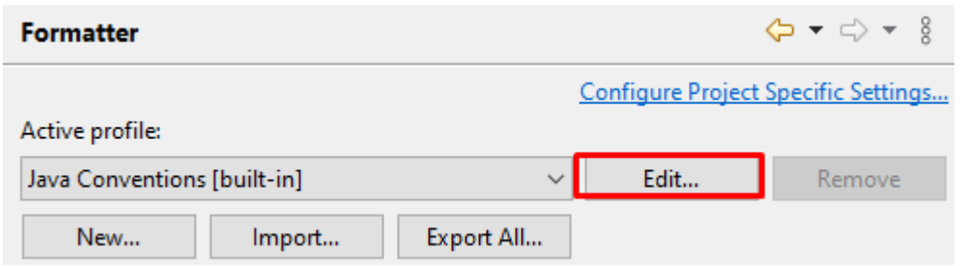

Рисунок. 67. Выбор Java Conventions

После чего будет открыто диалоговое окно, показанное на рисунке 68.

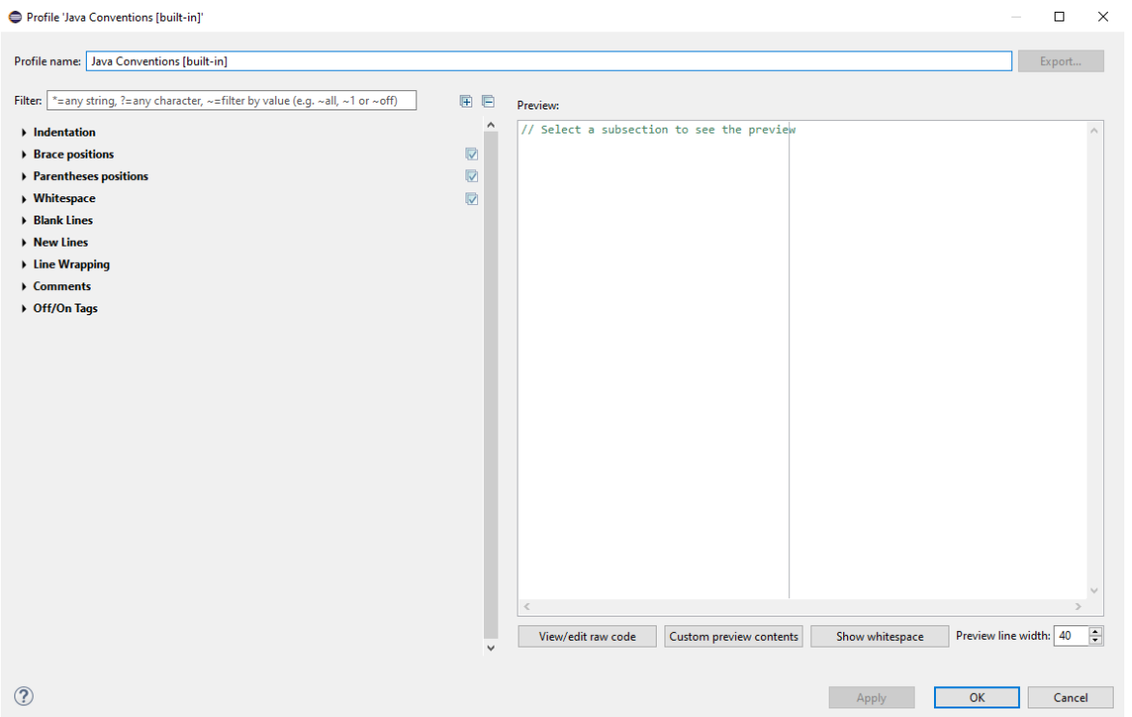

Рисунок. 68. Диалоговое окно Java Conventions

В нем нужно открыть вкладку Indentation и установить значение Tabs only, как показано на рисунке 69.

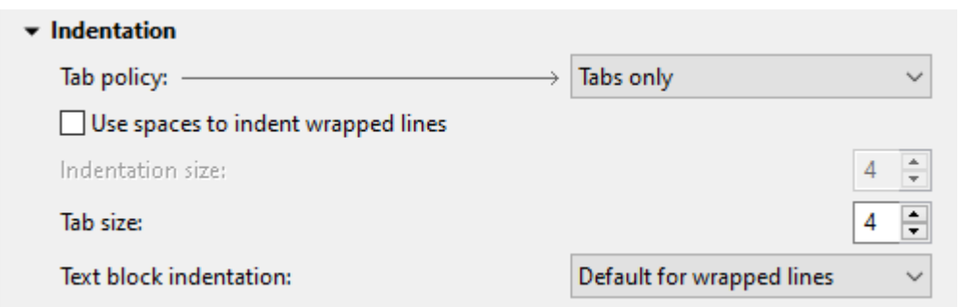

Рисунок. 69. Установка Tabs only

После этого нужно закрыть диалоговое окно Preferences, как показано на рисунке 70.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

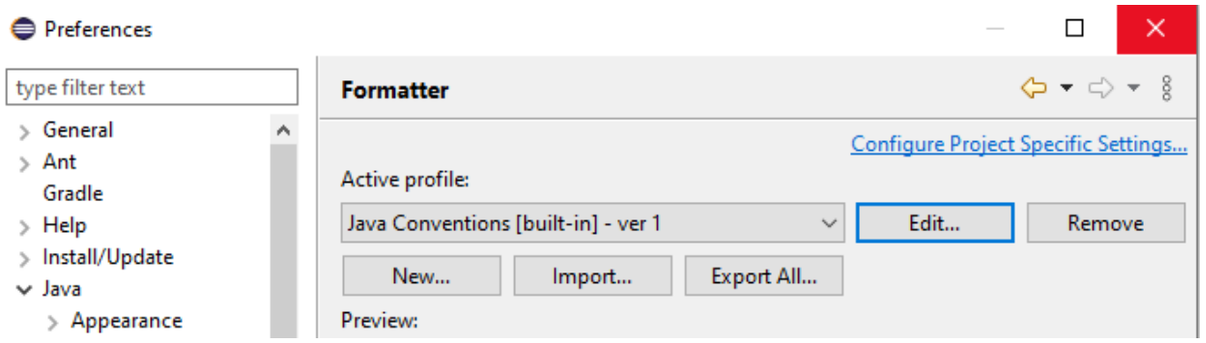

Рисунок. 70/ Закрытие диалогового окна Preferences

В результате отступами в коде приложения будут только символы табуляции.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Переименование элементов проекта

Для того, чтобы переименовать класс нужно нажать на файл класса правой кнопкой мыши, затем Refactor -> Rename, как показано на рисунке 71.

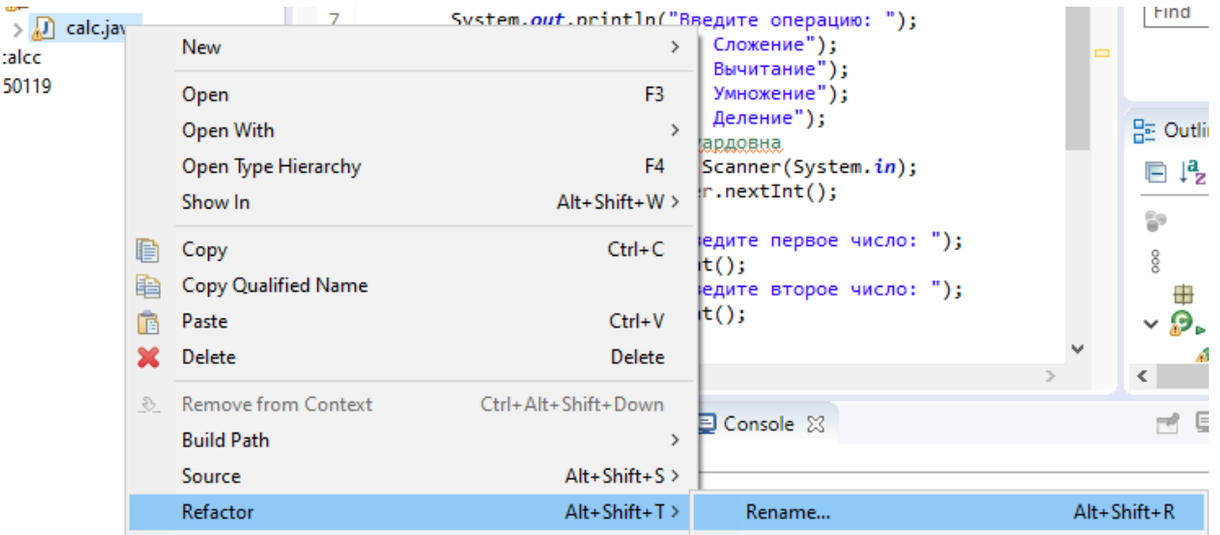

Рисунок. 71. Выбор Rename

После этого появится диалоговое окно, в котором нужно записать новое имя класса, как показано на рисунке 72.

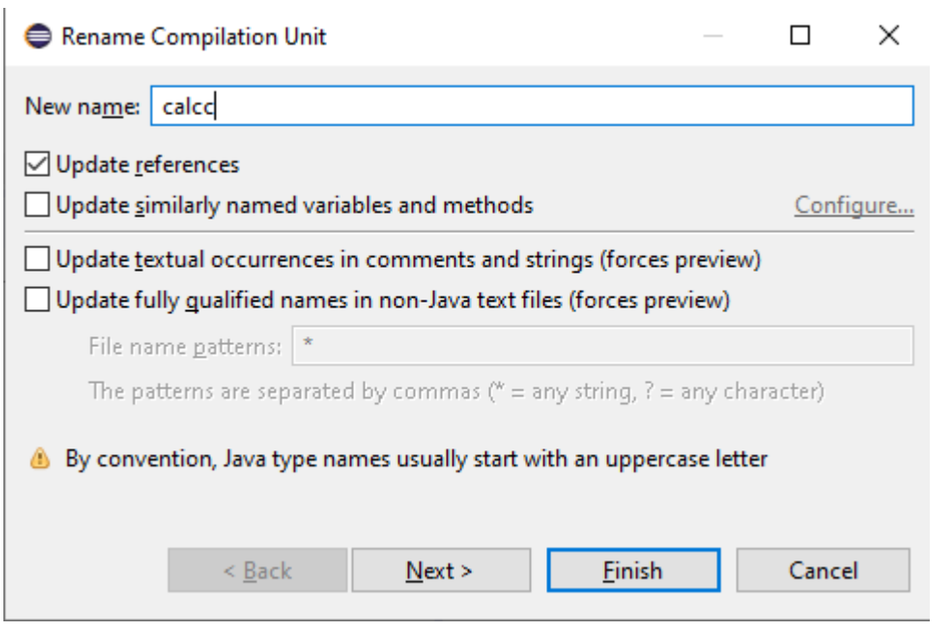

Рисунок. 72. Изменение имени класса

После появится предупреждающее о возможных проблемах в проекте, как показано на рисунке 73.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

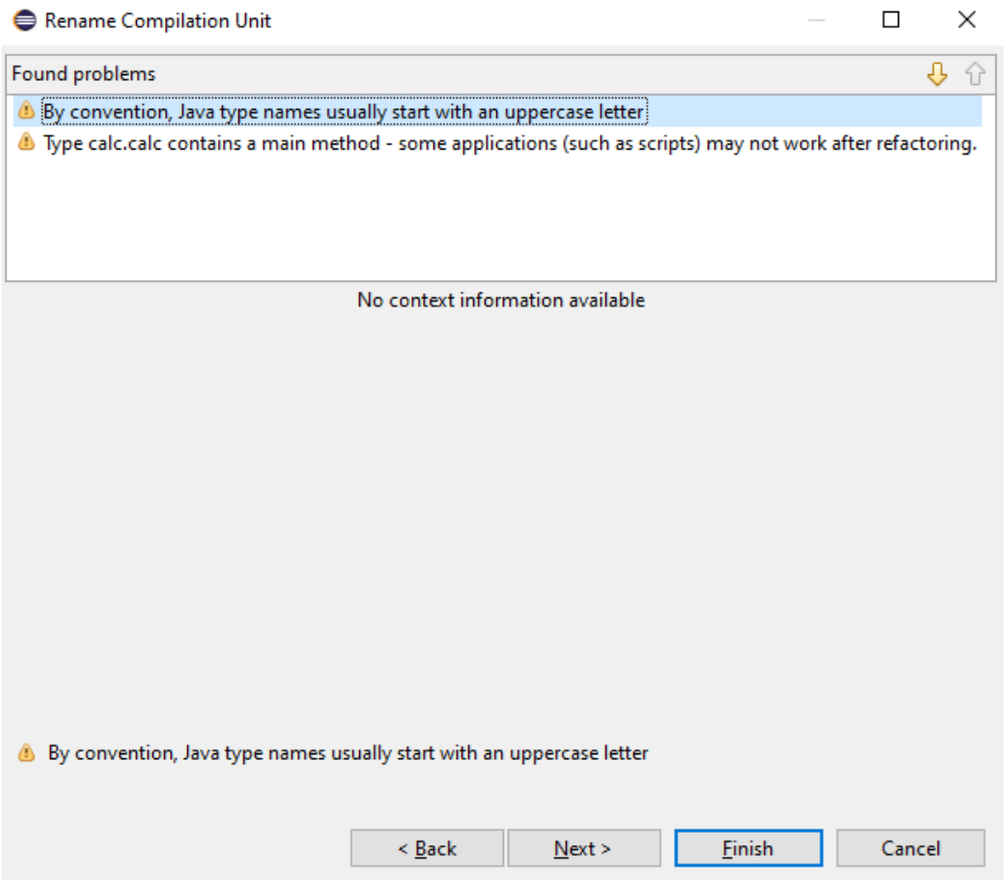

Рисунок. 73. Диалоговое окно предупреждения

Далее нужно переименовать переменную, выделив название, нажать правой кнопкой мыши, затем Rename, как показано на рисунке 74.

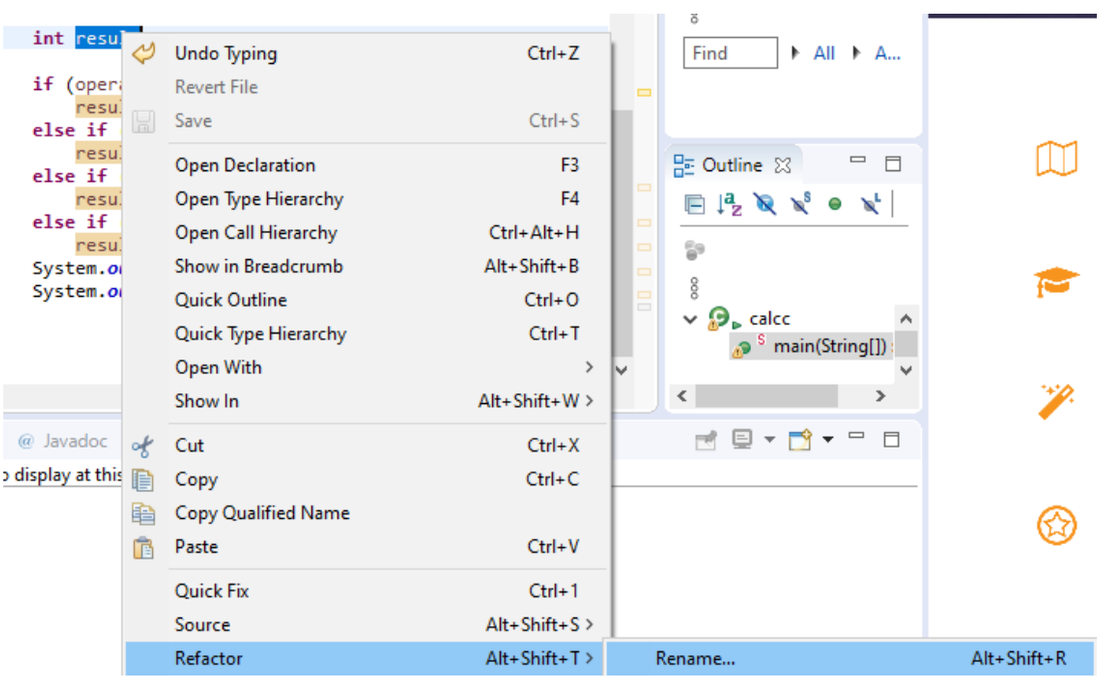

Рисунок. 74. Выбор Rename

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

После этого надо ввести новое название переменной и после этого нажать Enter (рисунок 93).

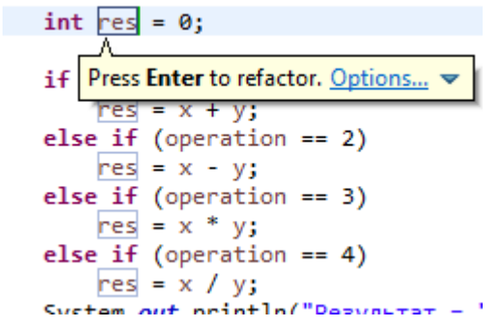

Рисунок. 75. Изменение названия переменной

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Создание нового пакета

Для того, чтобы создать новый пакет нужно выбрать проект, затем New, Package, как показано на рисунке 76.

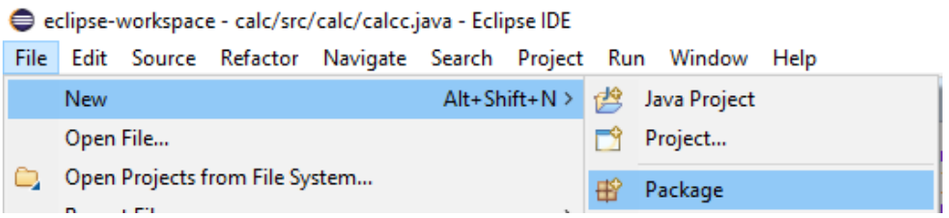

Рисунок. 76. Выбор создания нового пакета

После этого будет открыто диалоговое окно, в котором нужно ввести название нового пакета.

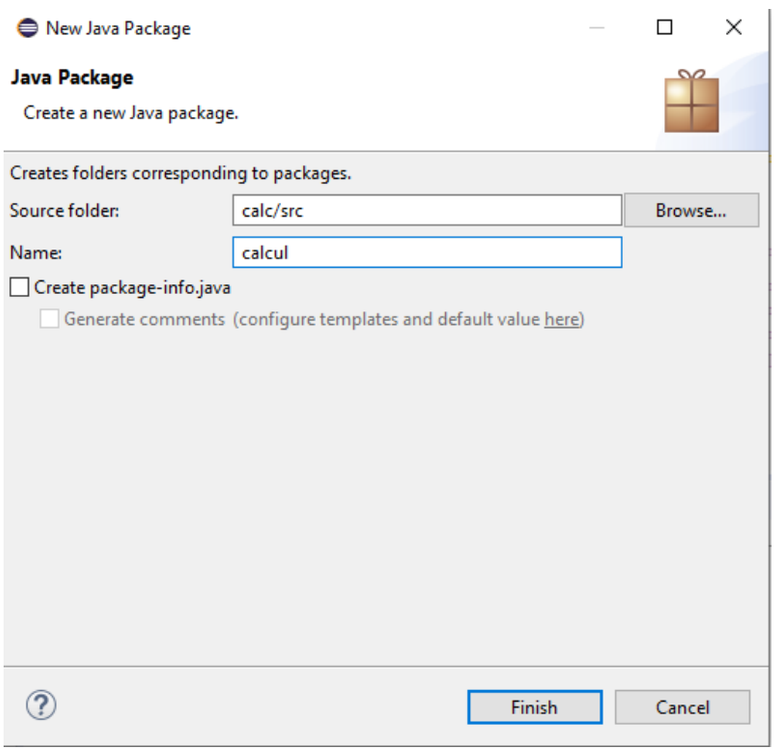

Рисунок. 77. Диалоговое окно создания пакета

После этого новый пакет будет создан.

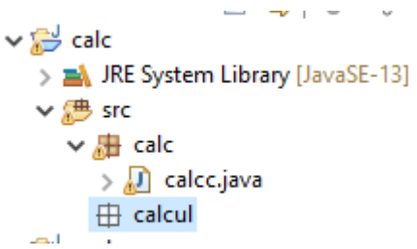

Рисунок. 78. Новый пакет создан

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Перемещение класса из одного пакета в другой

Для того, чтобы переместить класс из одного пакета в другой, требуется нажать правой кнопкой мыши на название класса, потом Refractor, Move, как показано на рисунке 79.

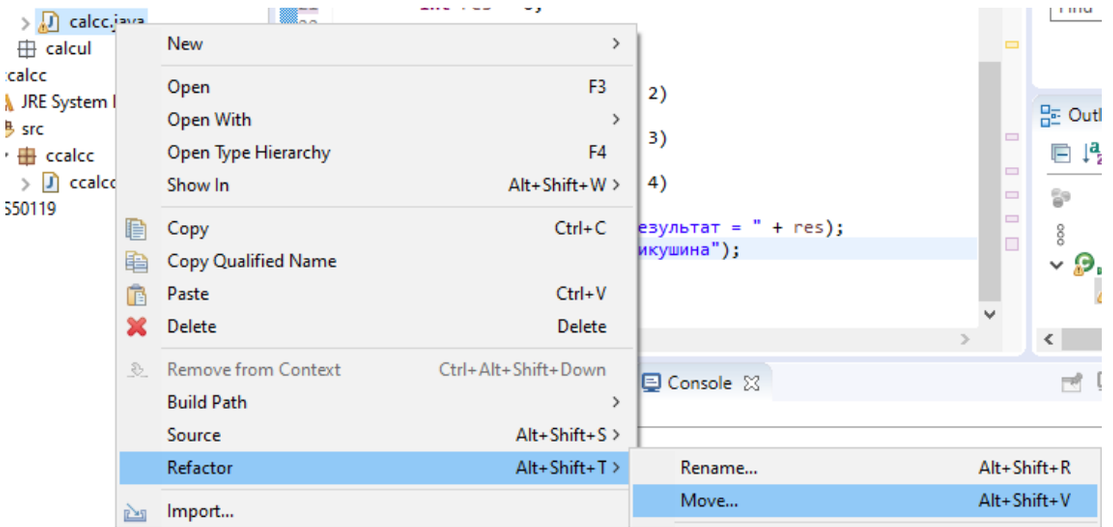

Рисунок. 79. Выбор Move

После этого будет открыто диалоговое окно, в котором нужно выбрать пакет, в который будет перенесен класс, как показано на рисунке 80.

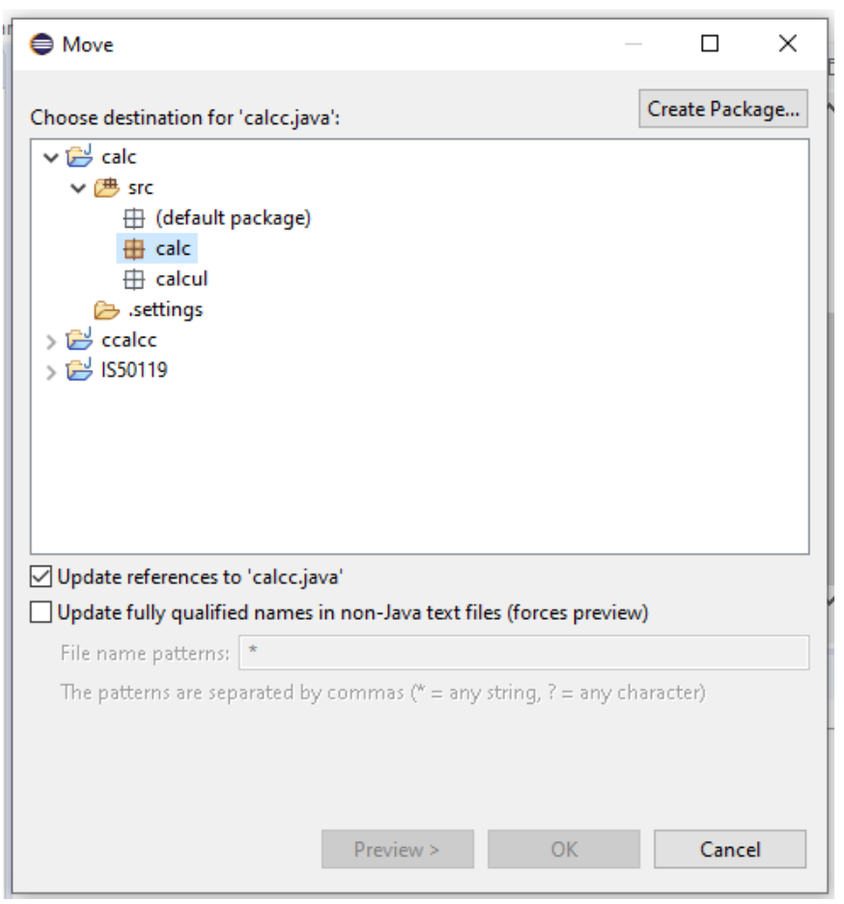

Рисунок. 80. Выбор пакета

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

На рисунке 81 можно увидеть, что класс был перенесен успешно.

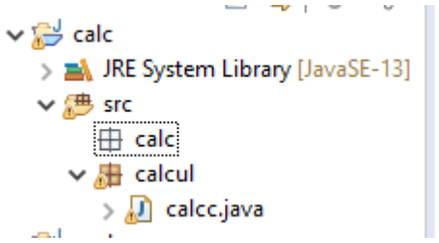

Рисунок. 81. Класс перенесен

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Экспорт проекта в архив zip

Для экспорта необходимо выбрать Export, как показано на рисунке 82.

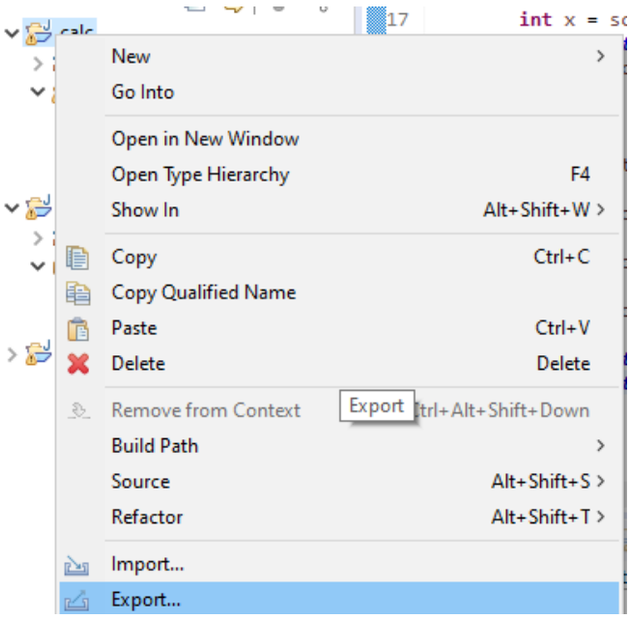

Рисунок. 82. Выбор Export

После чего будет открыто диалоговое окно, в котором нужно выбрать General -> Archive File.

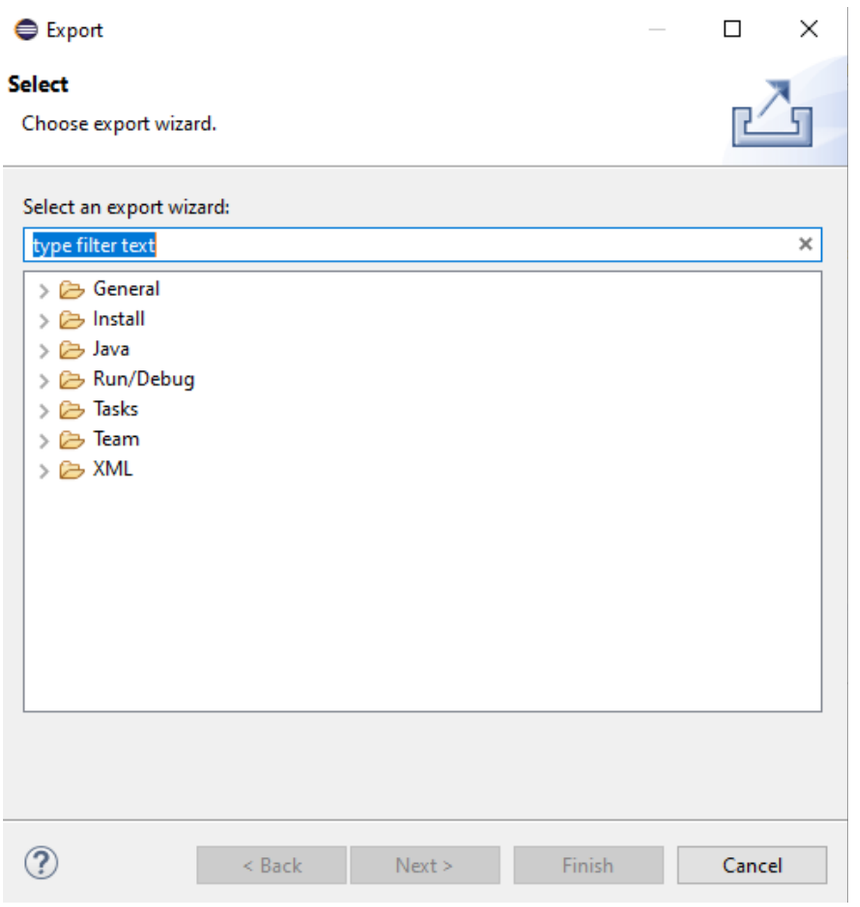

Рисунок. 83. Выбор Archive File

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

После этого необходимо выбрать путь и название создаваемого архива, как показано на рисунке 84.

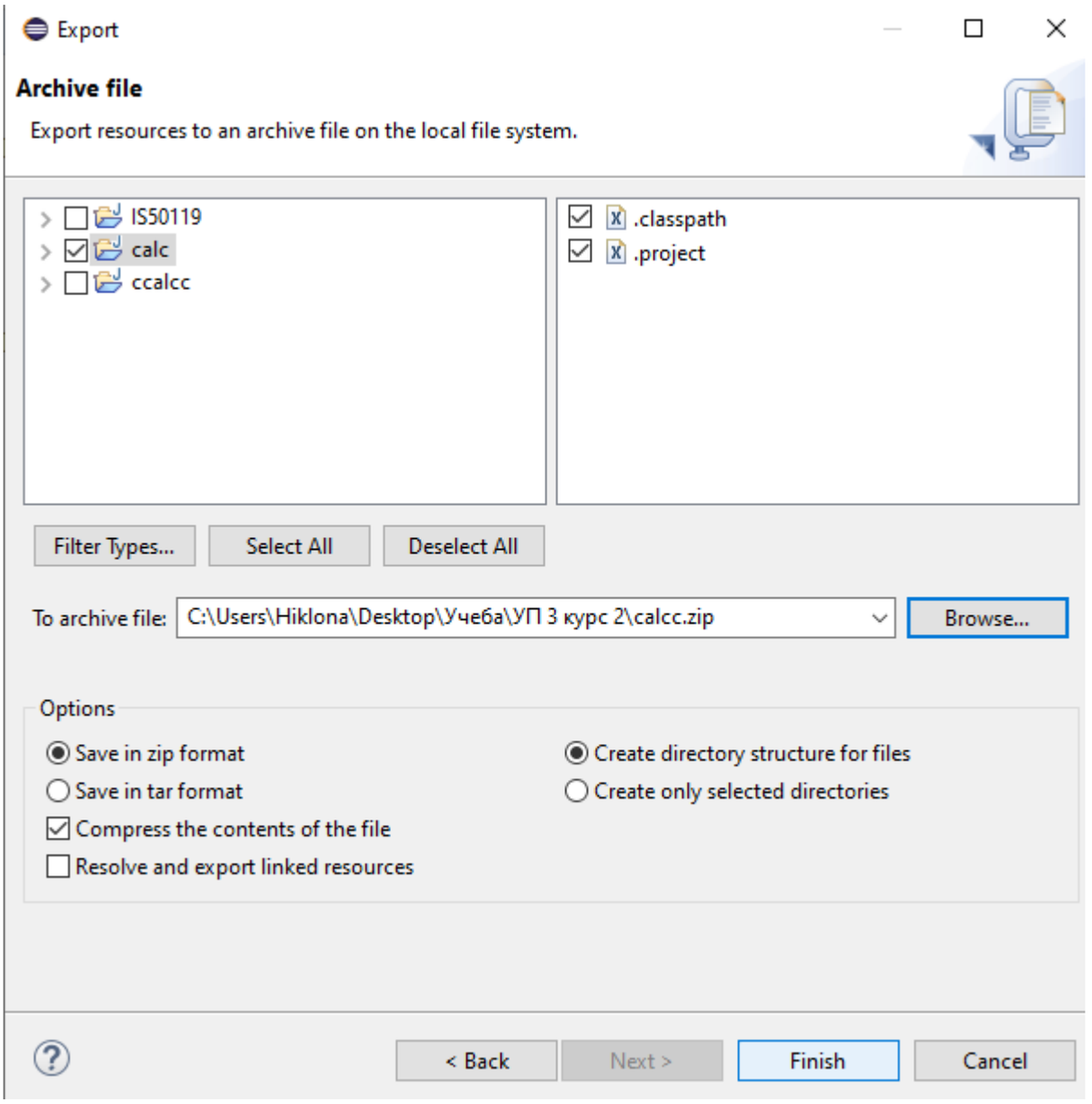

Рисунок. 84. Выбор пути

На рисунке 85 показано, что архив был создан успешно.

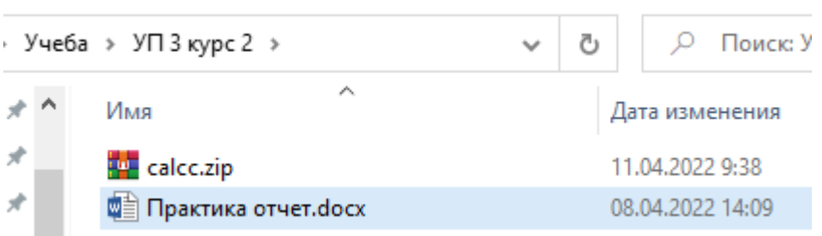

Рисунок. 85. Созданный архив

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Удаление проекта

Для удаления проекта необходимо выбрать в контекстном меню Delete, как показано на рисунке 86.

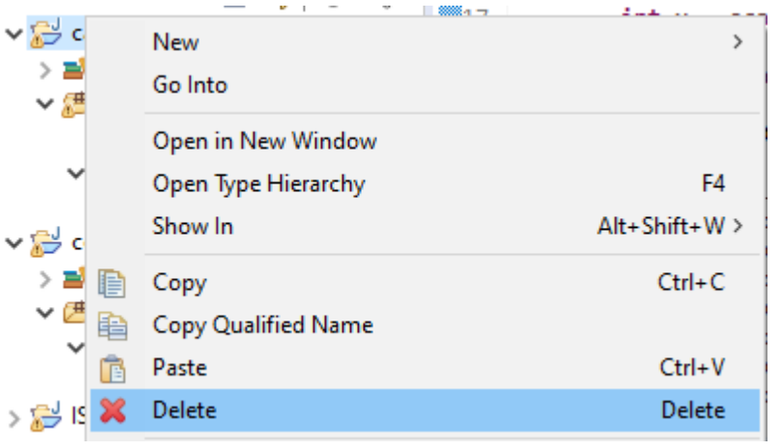

Рисунок. 86. Выбор Delete

В открывшемся окне необходимо установить галочку, как показано на рисунке 87.

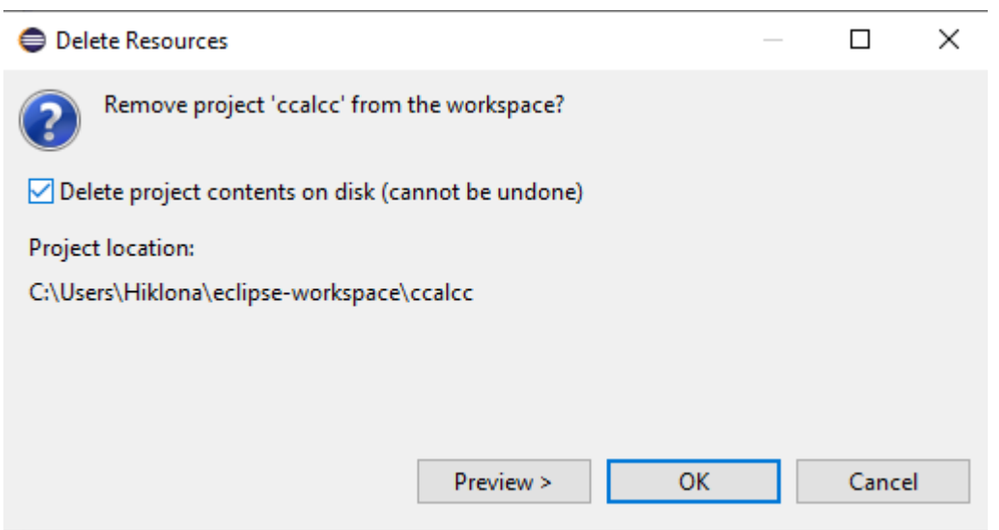

Рисунок. 87. Диалоговое окно удаления

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Импорт проекта из архива zip

Для импорта проекта необходимо в программе нажать File, а затем Import, как показано на рисунке 88.

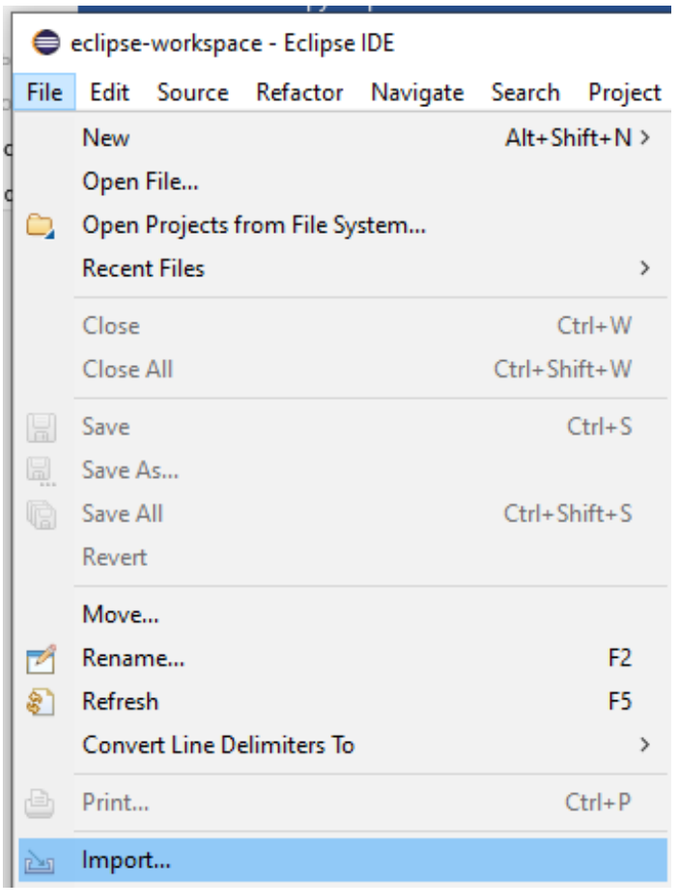

Рисунок. 88. Импорт

После этого в открывшемся окне нужно выбрать General, Existing project into Workspace, как показано на рисунке 89.

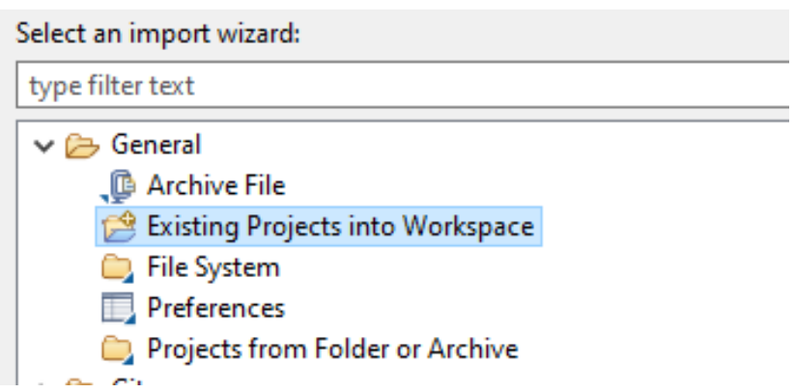

Рисунок. 89. Выбор импорта существующего проекта

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Далее необходимо выбрать путь к архиву с проектом, как показано на рисунке 90.

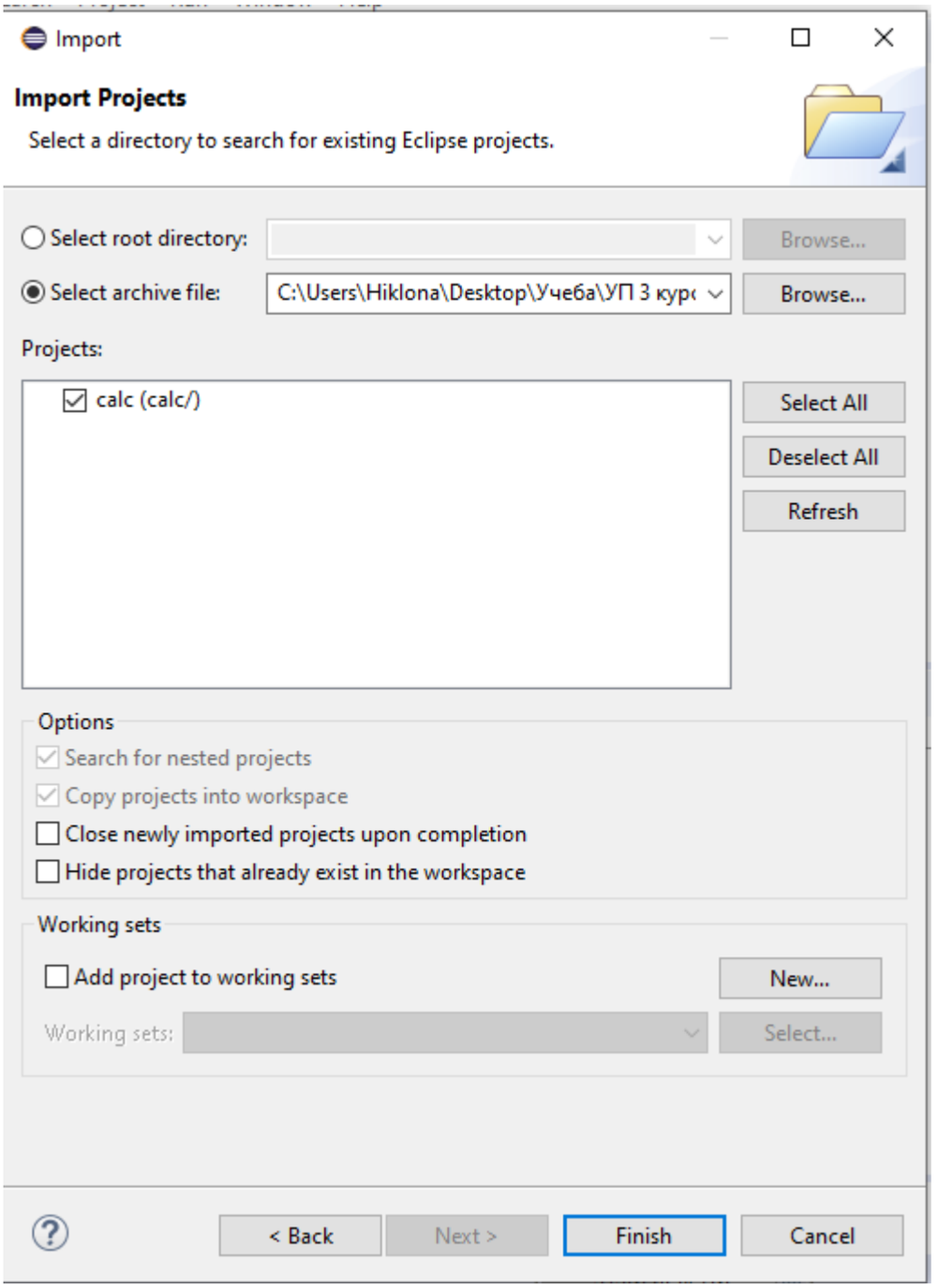

Рисунок. 90. Выбор пути к архиву с проектом

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

После проект будет импортирован в программу, как показано на рисунке 91.

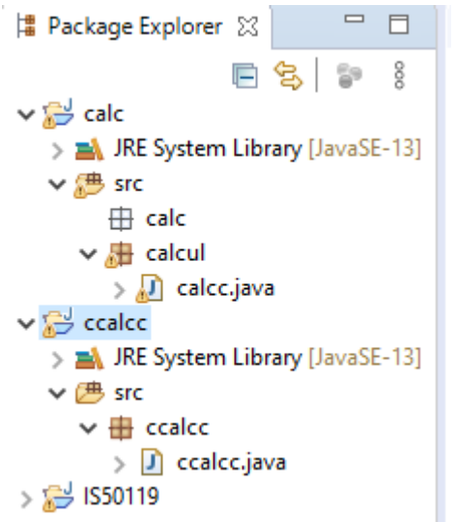

Рисунок. 91. Импортированный проект

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Этап 6.

Часть 1. Создание овала.

Перед началом работы необходимо создать новый проект, показанный на рисунке 92.

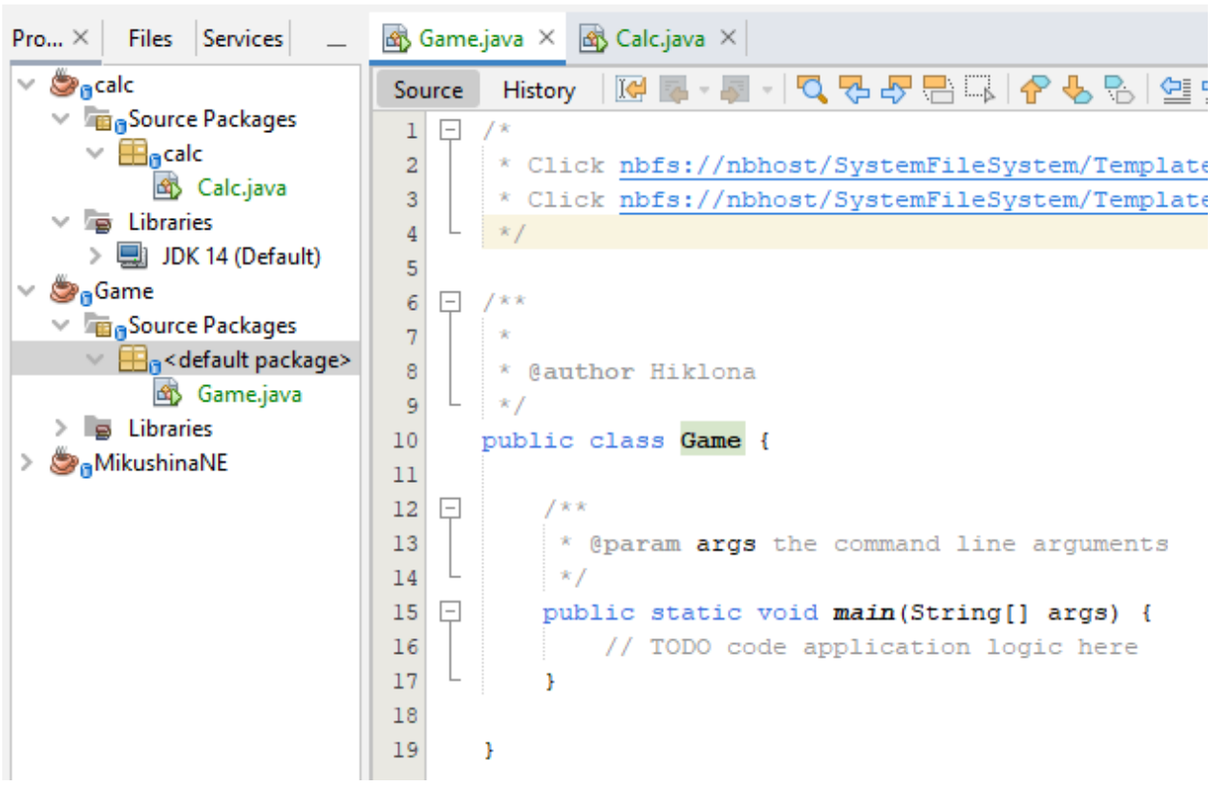

Рисунок. 92. Созданный проект

Добавление строк кода для создания класса Game, строка с импортом библиотеки, созданием переменной и созданием объекта показано на рисунке 93.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

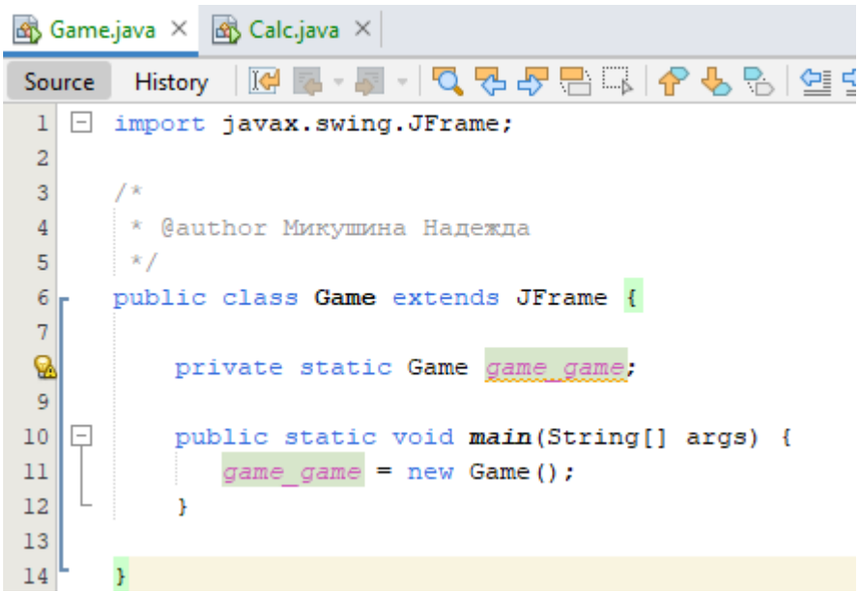

Рисунок. 93. Наполнение кода проекта

Далее необходимо добавит строки кода настройки объекта, как показано на рисунке 94.

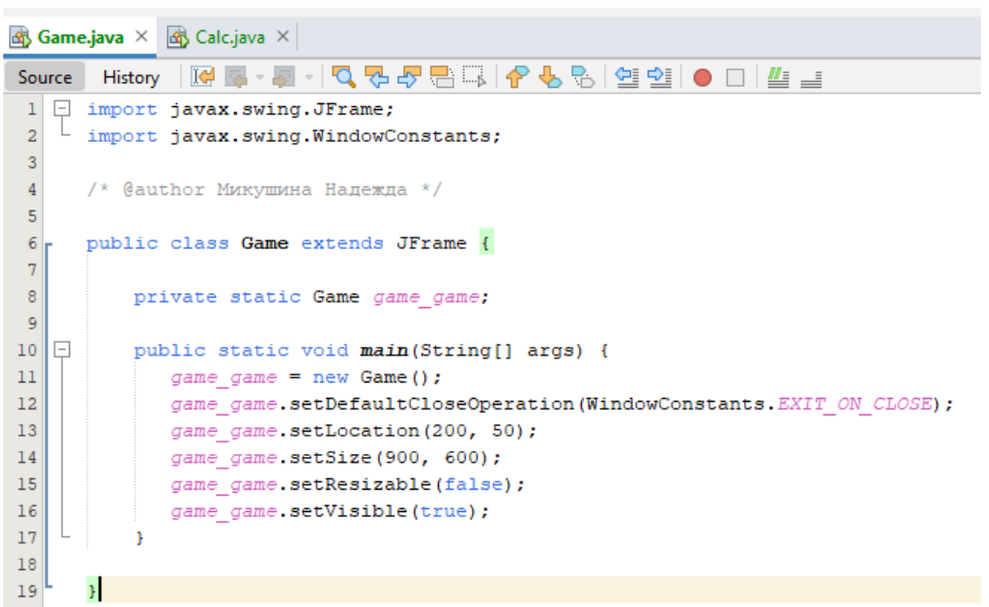

Рисунок. 94. Настройки окна программы

После этого можно запустить проект, как показано на рисунке 95.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru

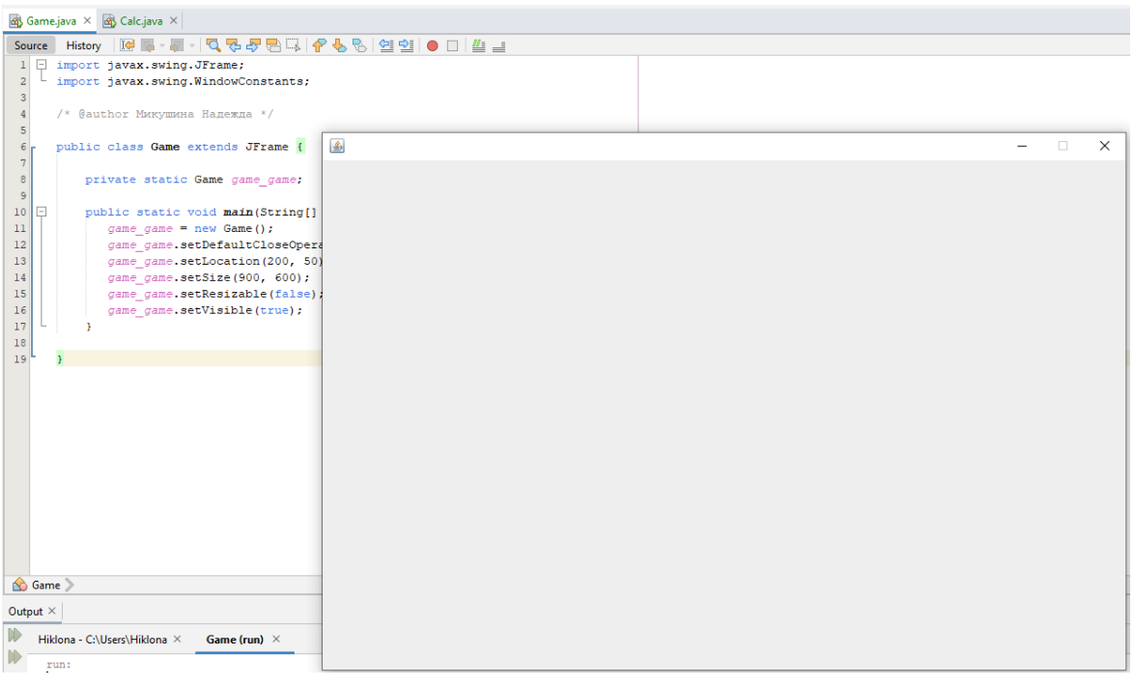

Рисунок. 95. Окно проекта

После необходимо создать методы onRepaint и GameField, как показано на рисунке 96.

```
/* @author Микушина Надежда */

public class Game extends JFrame {

    private static Game game_game;

    public static void main(String[] args) {
        game_game = new Game();
        game_game.setDefaultCloseOperation(WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
        game_game.setLocation(200, 50);
        game_game.setSize(900, 600);
        game_game.setResizable(false);
        GameField game_field = new GameField();
        game_game.add(game_field);
        game_game.setVisible(true);
    }

    public static void onRepaint(Graphics g){

    }

    public static class GameField extends JPanel{

    @Override
    protected void paintComponent(Graphics g){

        super.paint(g);
            onRepaint(g);
    }
}
```

Рисунок. 96. Создание методов

После этого можно написать код для пробной отрисовки овала, как показано на рисунке 97.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

```java
/* @author Микушина Надежда */

public class Game extends JFrame {

    private static Game game_game;

    public static void main(String[] args) {
        game_game = new Game();
        game_game.setDefaultCloseOperation(WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
        game_game.setLocation(200, 50);
        game_game.setSize(900, 600);
        game_game.setResizable(false);
        GameField game_field = new GameField();
        game_game.add(game_field);
        game_game.setVisible(true);
    }

    public static void onRepaint(Graphics g){
        g.fillOval(10, 10, 200, 100);
    }
```

Рисунок. 97. Отрисовка овала

На рисунке 98 показан результат работы и отрисованный овал.

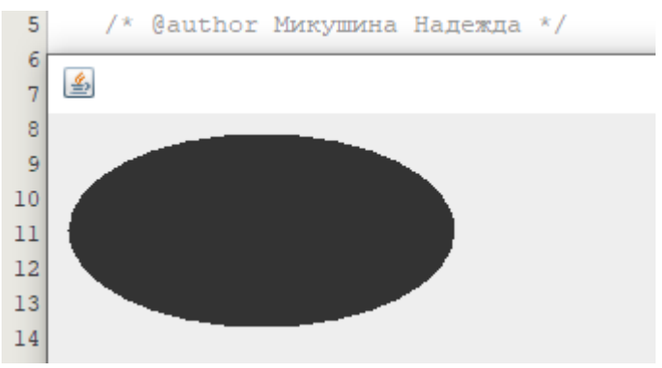

Рисунок. 98. Результат.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Часть 2. Работа с изображениями

Перед началом работы в папку с проектом необходимо добавить картинки, как показано на рисунке 99.

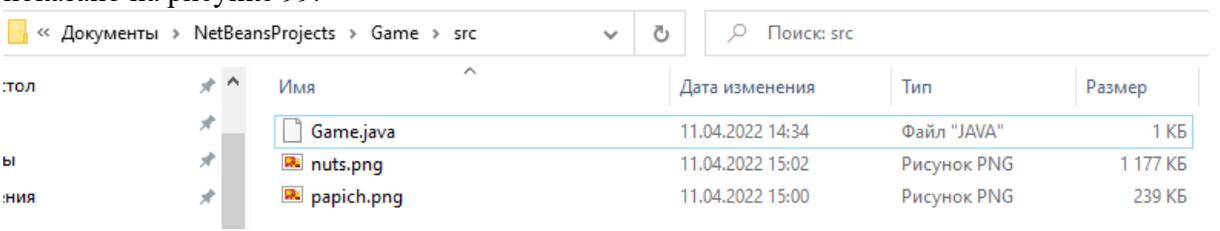

Рисунок. 99. Добавление картинок

После этого нужно создать переменные для картинок, как показано на рисунке 100, после чего загрузить их.

```
public class Game extends JFrame {

    private static Game game_game;
    private static Image papich;
    private static Image nuts;
```

Рисунок. 100. Новые переменные

```
public static void main(String[] args) throws IOException {
    papich = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("papich.png"));
    nuts = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("nuts.png"));
```

Рисунок. 101. Загрузка картинок

Далее нужно добавить код для отрисовки картинок в проекте, как показано на рисунке 102.

```
    private static void onRepaint(Graphics g){
        g.drawImage(nuts, 100, 100, null);
        g.drawImage(papich, 300, 300, null);

    }
```

Рисунок. 102. Расположение картинок

Запущенный проект с отрисованными картинками показан на рисунке 103.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru



Рисунок. 103. Запущенный проект с отрисованными картинками

После чего необходимо закомментировать код с отрисовкой падающего объекта, как показано на рисунке 104.

```
private static void onRepaint(Graphics g){
    //g.drawImage(nuts, 100, 100, null);
    g.drawImage(papich, 300, 300, null);

}
```

Рисунок. 104. Коммент

Далее нужно добавить переменные координат точек углов падающего объекта.

```
public class Game extends JFrame {

    private static Game game_game;
    private static Image papich;
    private static Image nuts;
    private static float drop_left = 200;
     private static float drop_top = 200;
```

Рисунок. 105. Координаты точек углов

На рисунке 106 координаты отрисовки заменены на переменные.

```
private static void onRepaint(Graphics g){
    g.drawImage(papich, 0, 0, null);
    g.drawImage(nuts, (int) drop_left, (int) drop_top, null);
    g.drawImage(end, 300, 300, null);

}
```

Рисунок. 106. Изменение координат на переменные

Результат, который будет после запуска программы изображен на рисунке 107.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru



Рисунок. 107. Результат

После нужно изменить код в некоторых местах, как показано на рисунках 108-115.

```
private static class GameField extends JPanel{

@Override
protected void paintComponent(Graphics g){

    super.paintComponent(g);
    onRepaint(g);
    repaint();
}
```

Рисунок. 108. Дополнение кода метода отрисовки

```
private static Game game_game;
private static long last_frame_time;
private static Image papich;
private static Image nuts;
private static Image end;
private static float drop_left = 200;
 private static float drop_top = 200;
```

Рисунок. 109. Добавление переменной для времени

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

```
public static void main(String[] args) throws IOException {
    papich = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("papich.
    nuts = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("nuts.png'
    end = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("end.png"))
    game_game = new Game();
    game_game.setDefaultCloseOperation(WindowConstants.EXIT_ON_CI
    game_game.setLocation(200, 50);
    game_game.setSize(1200, 800);
    game_game.setResizable(false);
    last_frame_time = System.nanoTime();
    GameField game_field = new GameField();
    game_game.add(game_field);
    game_game.setVisible(true);
```

Рисунок. 110. Присвоение значения времени переменной

```
private static void onRepaint(Graphics g){
    long current_time = System.nanoTime();
    float delt_time = (current_time - last_frame_time) * 0.000000001f;
    last_frame_time = current_time;
```

Рисунок. 111. Написание игрового цикла

```
private static Game game_game;
private static long last_frame_time;
private static Image papich;
private static Image nuts;
private static Image end;
private static float drop_left = 200;
private static float drop_top = 200;
private static float drop_v = 200;
```

Рисунок. 112. Добавление переменной скорости



Рисунок. 113. Запущенная программа

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

```
private static Game game_game;
private static long last_frame_time;
private static Image papich;
private static Image nuts;
private static Image end;
private static float drop_left = 200;
private static float drop_top = -100;
private static float drop_v = 200;
```

Рисунок. 114. Изменение начального значения переменной верхней координаты



Рисунок. 115. Запущенная программа

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Часть 3. Анимация.

Далее необходимо сделать условие отрисовки падающего объекта, как показано на рисунке 116.

```
private static void onRepaint(Graphics g){
    long current_time = System.nanoTime();
    float delt_time = (current_time - last_frame_time) * 0.000000001f;
    last_frame_time = current_time;
    g.drawImage(papich, 0, 0, null);
    g.drawImage(nuts, (int) drop_left, (int) drop_top, null);
    if(drop_top > game_game.getHeight()) g.drawImage(end, 210, 150, null);
}
```

Рисунок. 116. Условие отрисовки падающего объекта

Код обработчика события нажатия на падающий объект показан на рисунке 117.

```
GameField game_field = new GameField();
game_field.addMouseListener(new MouseAdapter() {
    @Override
    public void mousePressed(MouseEvent e) {
        int x = e.getX();
        int y = e.getY();
        float drop_right = drop_left + end.getWidth(null);
        float drop_bottom = drop_top + end.getHeight(null);
        boolean is_drop = x >= drop_left && x <= drop_right && y >= drop_top && y <= drop_bottom;

        if (is_drop) {
            drop_top = -100;
            drop_left = (int) (Math.random() * (game_field.getWidth() - end.getWidth(null)));
            drop_v = drop_v + 10;
            score++;
            game_game.setTitle("Score: " + score);
        }
    }
});
```

Рисунок. 117. Обработчик события нажатия на кнопку мыши

На рисунке 118 показано добавление количества очков.

```
public class Game extends JFrame {

    private static Game game_game;
    private static long last_frame_time;
    private static Image papich;
    private static Image nuts;
    private static Image end;
    private static float drop_left = 200;
    private static float drop_top = -100;
    private static float drop_v = 200;
    private static int score = 0;
```

Рисунок. 118.Добавление очков

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Код, который увеличивает значения переменной количества очков и отражает его в заголовке окна, показан на рисунке 139.

```
if (is_drop) {
    drop_top = -100;
    drop_left = (int) (Math.random() * (game_field.getWidth() - end.getWidth(null)));
    drop_v = drop_v + 10;
    score++;
    game_game.setTitle("Score: " + score);
}
```

Рисунок. 119. Добавление кода увеличения очков

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Готовая программа



Рисунок. 120. Программа в работе



Рисунок. 121.Окно при завершении работы программы

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

Готовый код программы

```
import java.awt.Graphics;
import java.awt.Image;
import java.awt.event.MouseAdapter;
import java.awt.event.MouseEvent;
import java.io.IOException;
import javax.imageio.ImageIO;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.WindowConstants;

/* @author Микушина Надежда */

public class Game extends JFrame {

    private static Game game_game;
    private static long last_frame_time;
    private static Image papich;
    private static Image nuts;
    private static Image end;
    private static float drop_left = 200;
    private static float drop_top = -100;
    private static float drop_v = 200;
    private static int score = 0;

    public static void main(String[] args) throws IOException {
        papich = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("papich.png"));
        nuts = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("nuts.png"));
        end = ImageIO.read(Game.class.getResourceAsStream("end.png"));
        game_game = new Game();
        game_game.setDefaultCloseOperation(WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE);
        game_game.setLocation(200, 50);
        game_game.setSize(1200, 800);
        game_game.setResizable(false);
        last_frame_time = System.nanoTime();
        GameField game_field = new GameField();
        game_field.addMouseListener(new MouseAdapter() {
            @Override
            public void mousePressed(MouseEvent e) {
                int x = e.getX();
                int y = e.getY();
```


Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

```
            float drop_right = drop_left + end.getWidth(null);
            float drop_bottom = drop_top + end.getHeight(null);
            boolean is_drop = x >= drop_left && x <= drop_right && y >= drop_top && y <= drop_bottom;

            if (is_drop) {
                drop_top = -100;
                drop_left = (int) (Math.random() * (game_field.getWidth() - end.getWidth(null)));
                drop_v = drop_v + 10;
                score++;
                game_game.setTitle("Score: " + score);
            }
        }
    });

    game_game.add(game_field);
    game_game.setVisible(true);
}

private static void onRepaint(Graphics g){
    long current_time = System.nanoTime();
    float delt_time = (current_time - last_frame_time) * 0.000000001f;
    last_frame_time = current_time;
    drop_top = drop_top + drop_v * delt_time;
    g.drawImage(papich, 0, 0, null);
    g.drawImage(nuts, (int) drop_left, (int) drop_top, null);
    if(drop_top > game_game.getHeight()) g.drawImage(end, 210, 150, null);
}

private static class GameField extends JPanel{
@Override
protected void paintComponent(Graphics g){

    super.paintComponent(g);
    onRepaint(g);
    repaint();
}
}
}
```


Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru

Кейс-задание

Проанализировав и повторив действия **«этапа 6»,** вам необходимо создать приложение для ранее выбранной предметной области в определенной тематике.

Требования:

1. Использовать изображение или логотип компании (можно разработать и нарисовать самостоятельно или взять готовый);
2. Реализовать анимацию (показать наличие перемещающихся изображений);
3. Сделать проект в определенной тематике (например, в новогодней, показав падающие снежинки, мигающую огнями новогоднюю ель на примере сайта выбранной компании и т.д.);
4. Подтвердить последовательность выполненных действий скриншотами;
5. Представить готовый программный код.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

GitHub

Перед началом работы необходимо создать удаленный репозиторий на GitHub, как показано на рисунке 122.

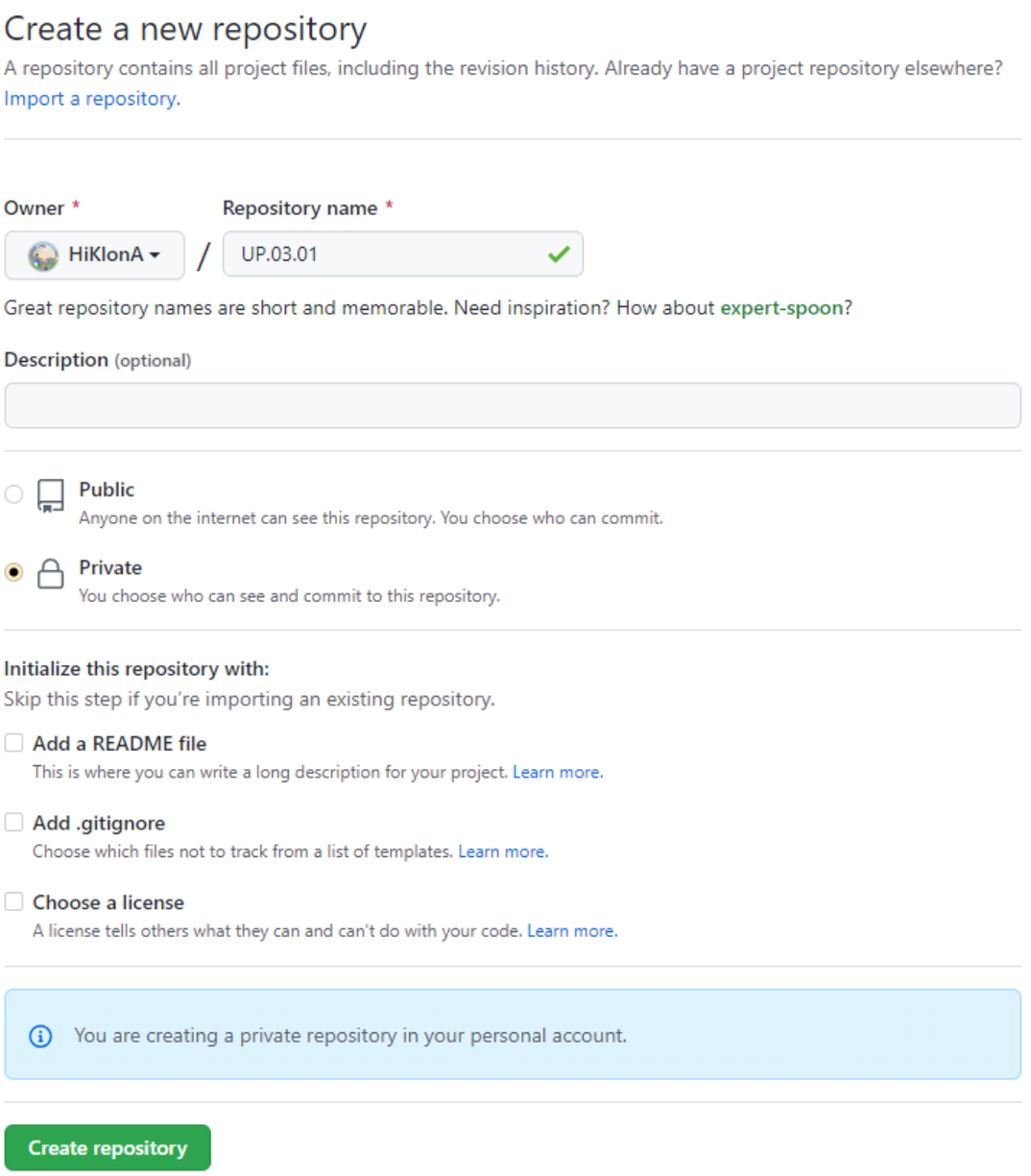

Рисунок. 122. Создание репозитория

После чего необходимо перейти в папку с проектами практики и инициализировать новый репозиторий, как показано на рисунке 123.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

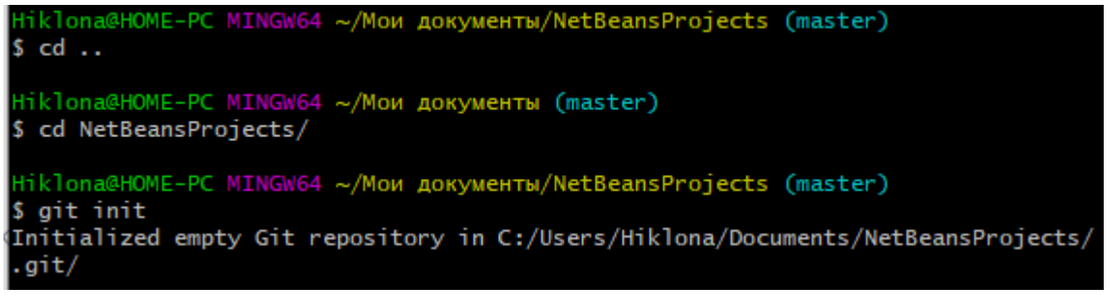

Рисунок. 123. Инициализация проектов

Далее необходимо добавить проекты в индекс и осуществить первый коммит изменений, как показано на рисунках 124 и 125.

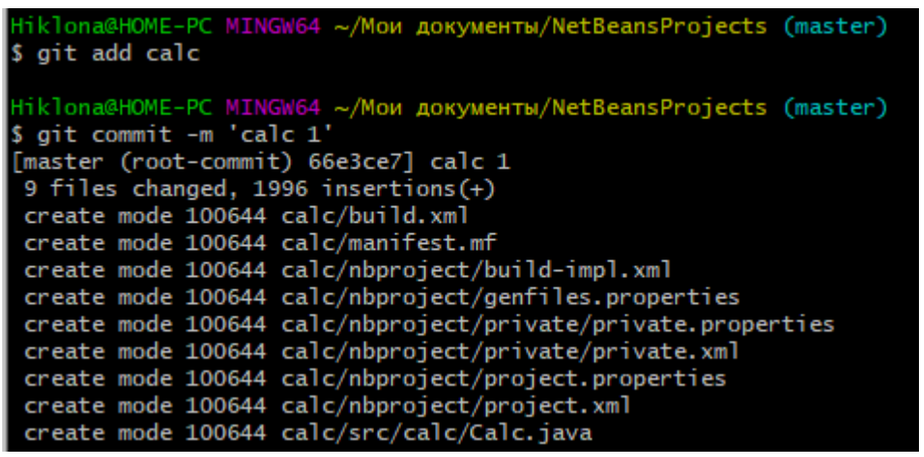

Рисунок. 124. Calc

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер disynergy.ru

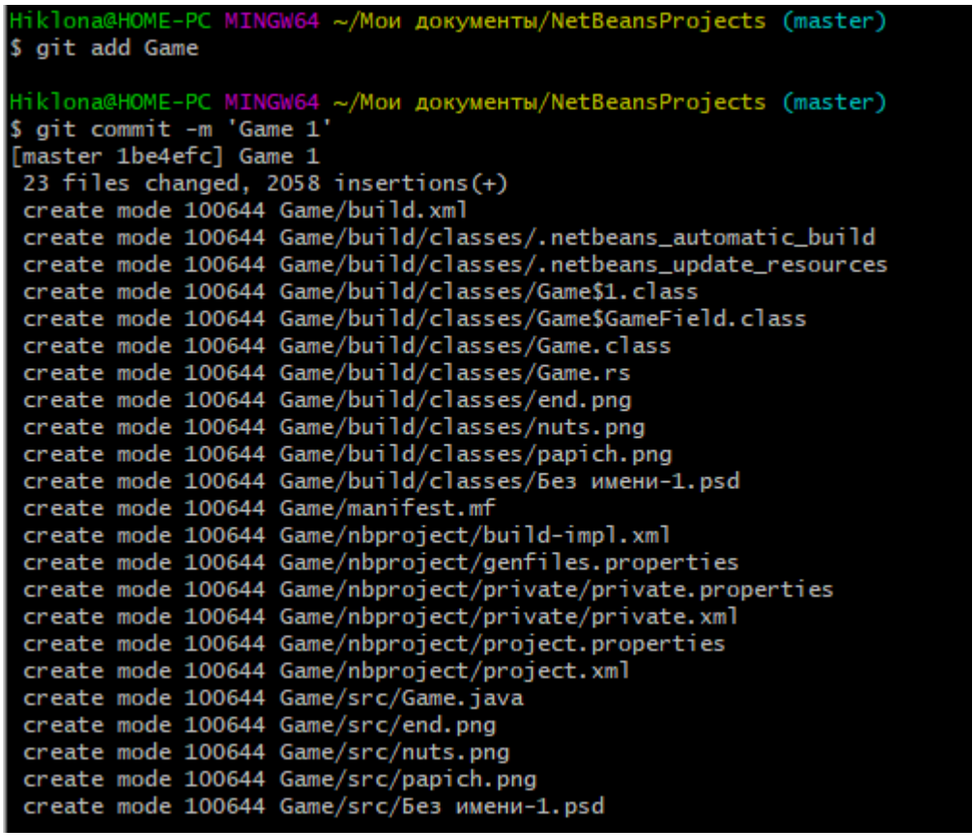

Рисунок. 125. Game

После чего нужно добавить локальному репозиторию ссылку на удаленный репозиторий, затем можно сделать команду push в удаленный репозиторий git push origin master, тем самым отправив локальную ветку master на сервер origin, как показано на рисунке 126.

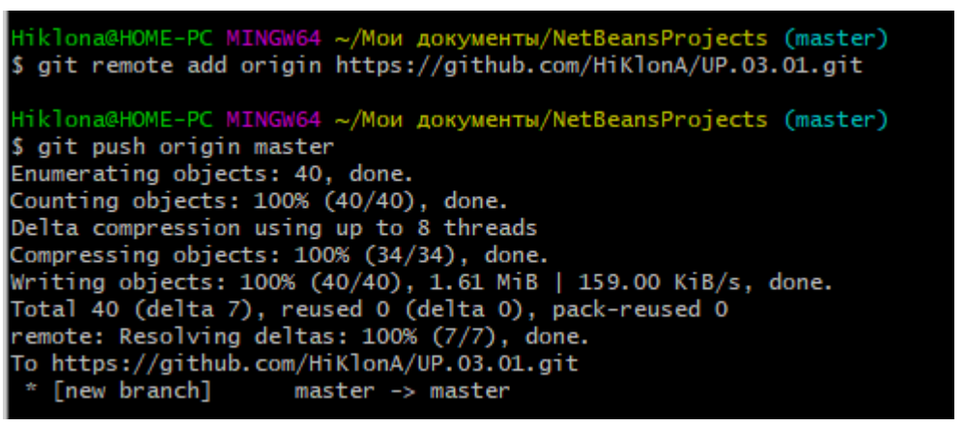

Рисунок. 126. Отправка на удаленный репозиторий

Теперь добавленные файлы можно увидеть на GitHub.

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru

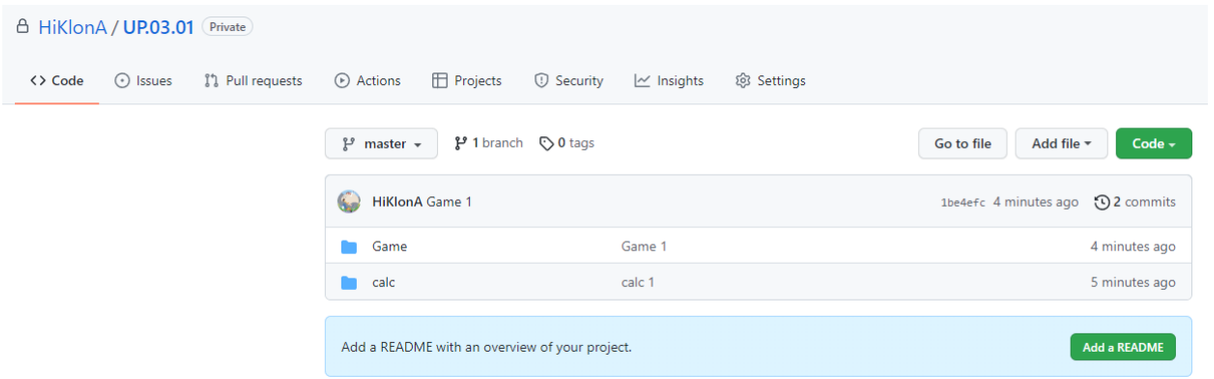

Рисунок. 127. GitHub

Помогу с учебным заданием без предоплаты. Оплата после выполнения
Нажмите на мессенджер, чтобы написать
Telegram ↗ WhatsApp ↗ MAX ↗
+7 (924) 305-23-08 · Пишите в мессенджер
disynergy.ru