

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет “ЛЭТИ” им.В.И.Ульянова (Ленина) »

Кафедра МОЭВМ

ОТЧЕТ
по лабораторно-практической работе № 7
«Построение отчетов в PDF- и HTML- форматах»
по дисциплине «Объектно - ориентированное
программирование на языке Java»

Выполнил Сапронов К.Д.

Факультет КТИ

Группа № 3311

Подпись преподавателя _____

Санкт-Петербург

2024 г

Цель работы

Знакомство со способами формирования отчетов с использованием конструктора Jaspersoft iReport Designer.

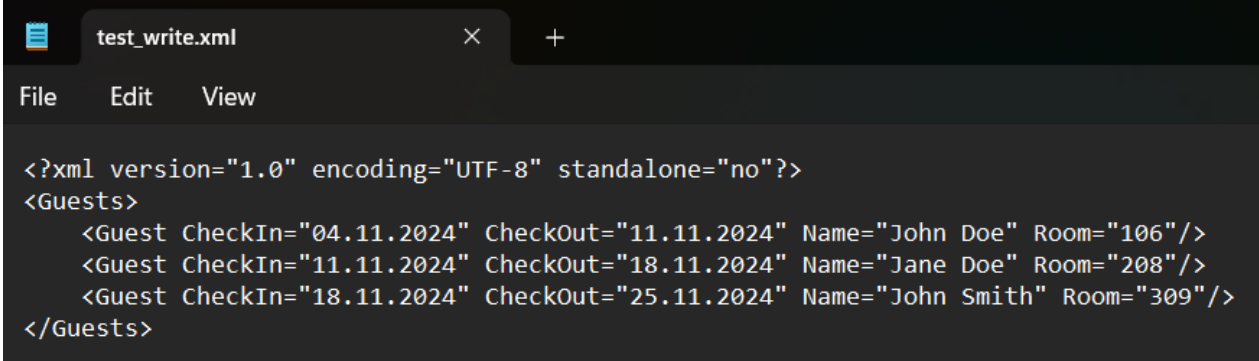
Описание задания

1. Разработать с помощью дизайнера iReport 2 варианта шаблона отчета для XML-файла, созданного в лабораторной работе № 6. Шаблоны должны отличаться дизайном и расположением данных.
2. Создать новый проект, который будет дублировать проект лабораторной работы № 6, и добавить в него необходимые библиотеки из дизайнера iReport.
3. Разработать и включить в проект метод построения отчета в PDF-формате для первого варианта шаблона и в HTML-формате для второго.
4. Проверить правильность сгенерированных PDF- и HTML-файлов.

Разработанные методы

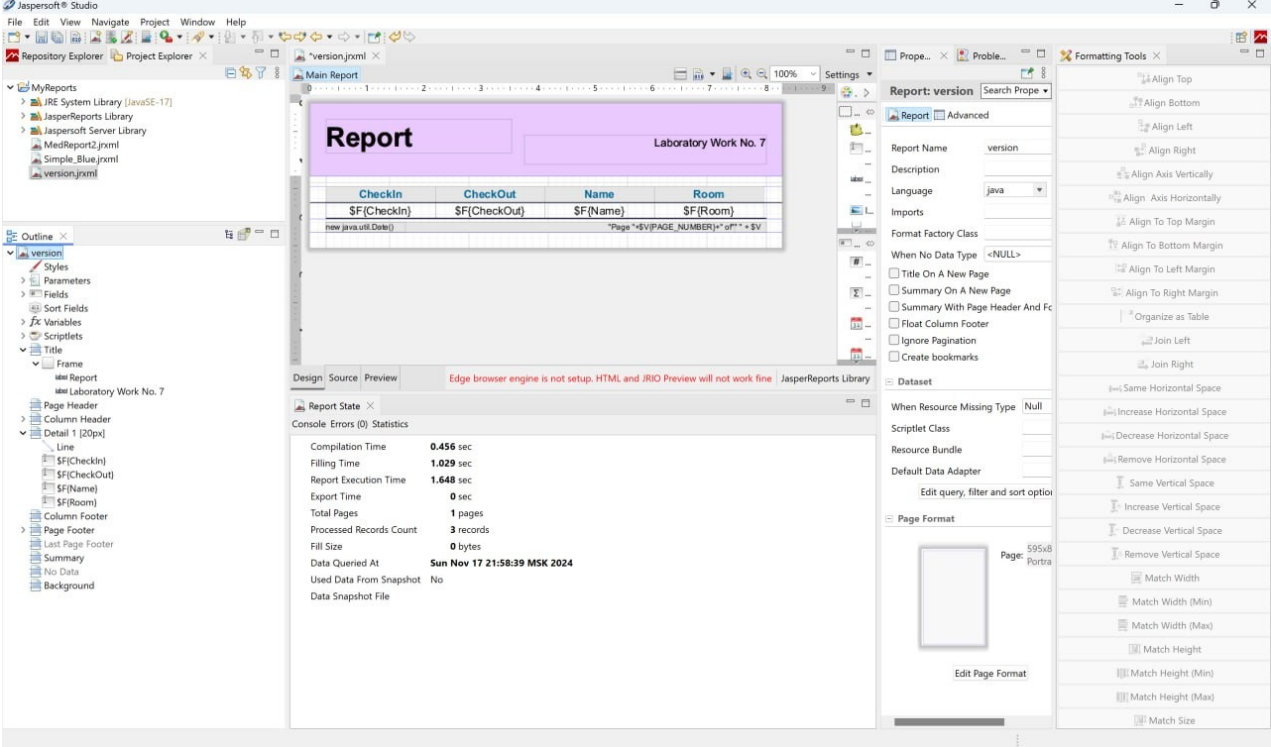
В программу были добавлены методы `getExportPdfReportListener` и `getExportHtmlReportListener`, создающие отчеты в соответствующих форматах. Они вызываются при нажатии кнопок PDF и HTML в новом меню баре Export.

Исходный XML-файл:



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<Guests>
  <Guest CheckIn="04.11.2024" CheckOut="11.11.2024" Name="John Doe" Room="106"/>
  <Guest CheckIn="11.11.2024" CheckOut="18.11.2024" Name="Jane Doe" Room="208"/>
  <Guest CheckIn="18.11.2024" CheckOut="25.11.2024" Name="John Smith" Room="309"/>
</Guests>
```

Первый отчёт в JasperSoft Studio



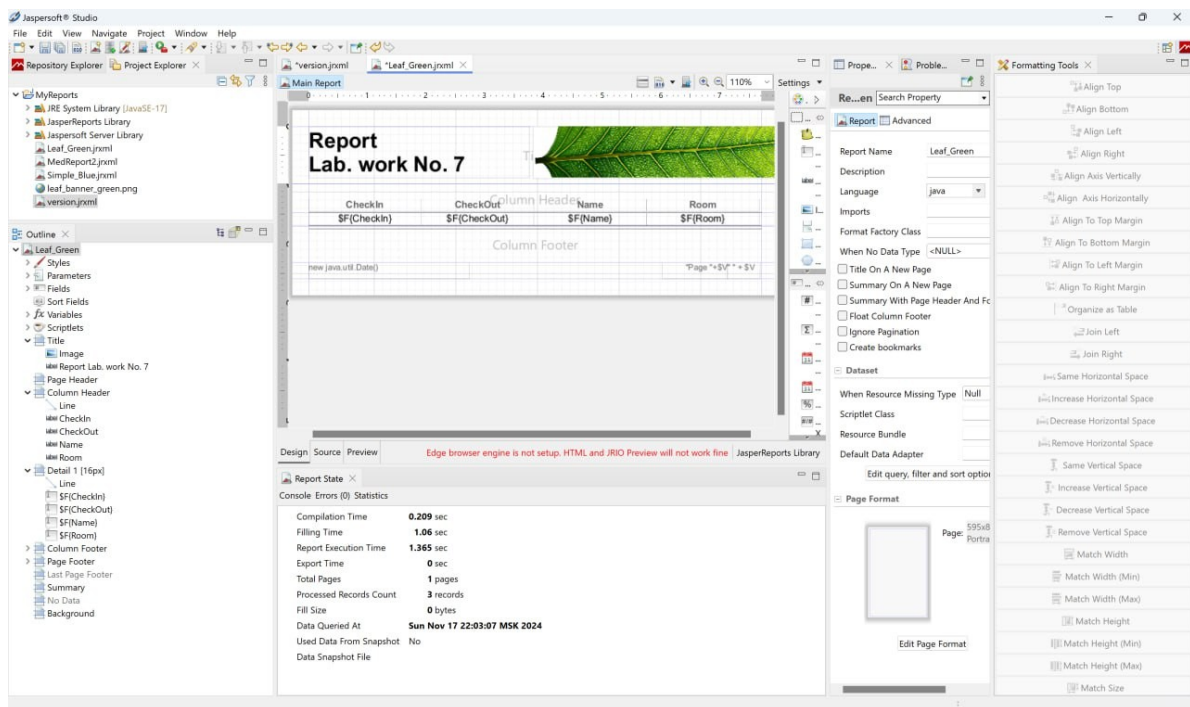
Результат

Report				Laboratory Work No. 7
CheckIn	CheckOut	Name	Room	
04.11.2024	11.11.2024	John Doe	106	
11.11.2024	18.11.2024	Jane Doe	208	
18.11.2024	25.11.2024	John Smith	309	

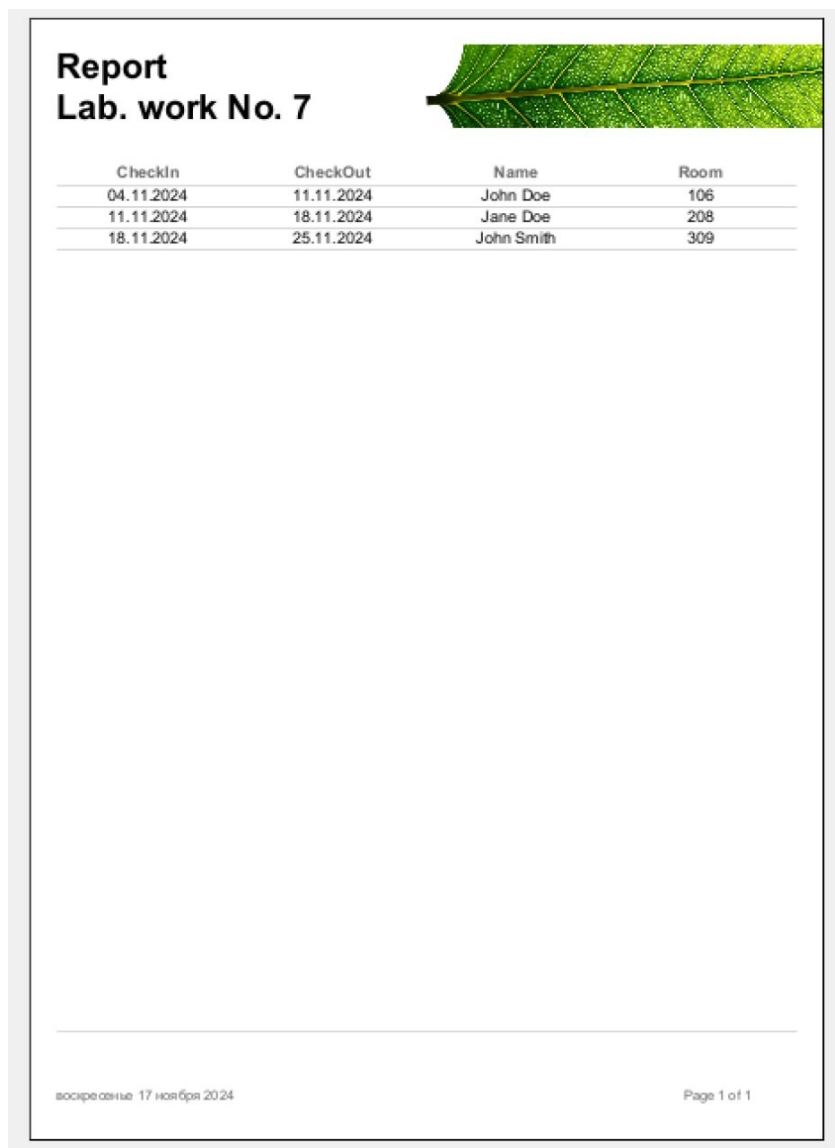
воскресенье 17

Page 1 of 1

Второй отчёт в Jaspersoft Studio



Результат



Ссылки

https://drive.google.com/drive/folders/1SkmitiMaArA7aWjd8Q5cThXVNp8ws_N4?usp=drive_link

В этой папке будут находиться все лабораторные работы

В папке lab7 находятся этот отчет, видеоотчет и папка lab07, в которой находятся файлы проекта и документация javadoc.

Текст методов

```
public static ActionListener getExportPdfReportListener(JFrame frame, String reportPath,
String outputPath) {
    return e -> {
        try {
            // Get the path of the opened XML file, if it exists
            String xmlFilePath = GUI.openedFile != null ?
GUI.openedFile.getAbsolutePath() : null;

            // Check if the XML file path is null, prompt the user to load it first
            if (xmlFilePath == null) {
                JOptionPane.showMessageDialog(frame, "First, load the XML file!",
"Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
                return;
            }

            // Create a new instance of ReportGenerator
            ReportGenerator generator = new ReportGenerator();
            // Generate the PDF report using the provided paths
            generator.generatePdfReport(reportPath, xmlFilePath, outputPath);

            // Inform the user that the PDF report was successfully created
            JOptionPane.showMessageDialog(frame, "PDF report successfully created:\n"
+ outputPath, "Success", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
        } catch (Exception ex) {
            // Handle any exceptions that occur during report generation
            JOptionPane.showMessageDialog(frame, "Error generating PDF report:\n" +
ex.getMessage(), "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
            ex.printStackTrace();
        }
    };
}

public static ActionListener getExportHtmlReportListener(JFrame frame, String
reportPath, String outputPath) {
    return e -> {
        try {
            // Get the path of the opened XML file, if it exists
            String xmlFilePath = GUI.openedFile != null ?
GUI.openedFile.getAbsolutePath() : null;

            // Check if the XML file path is null, prompt the user to load it first
            if (xmlFilePath == null) {
                JOptionPane.showMessageDialog(frame, "First, load the XML file!",
"Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
                return;
            }

            // Create a new instance of ReportGenerator
```

```
ReportGenerator generator = new ReportGenerator();
// Generate the HTML report using the provided paths
generator.generateHtmlReport(reportPath, xmlFilePath, outputFilePath);

// Inform the user that the HTML report was successfully created
JOptionPane.showMessageDialog(frame, "HTML report successfully created:\n" + outputFilePath, "Success", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
} catch (Exception ex) {
    // Handle any exceptions that occur during report generation
    JOptionPane.showMessageDialog(frame, "Error generating HTML report:\n" + ex.getMessage(), "Error", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    ex.printStackTrace();
}
};
```