

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра Вычислительной техники

ОТЧЕТ
по лабораторной работе № 7
по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»
Тема: Построение отчётов в PDF и HTML форматах

Студентка гр. 2308

Рымарь М.И.

Преподаватель

Павловский М.Г.

Санкт-Петербург

2023

Цель работы.

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

Задание.

Отчет по лабораторной работе должен содержать:

1. Распечатку исходного XML-файла.
2. Скриншоты, иллюстрирующие построение шаблона в дизайнере iReport.
3. Распечатку сгенерированных файлов.
4. Текст документации, сгенерированный Javadoc.
5. Исходный текст метода построения отчёта.

Выполнение работы.

1. На рисунке 1 представлен исходный XML-файл.

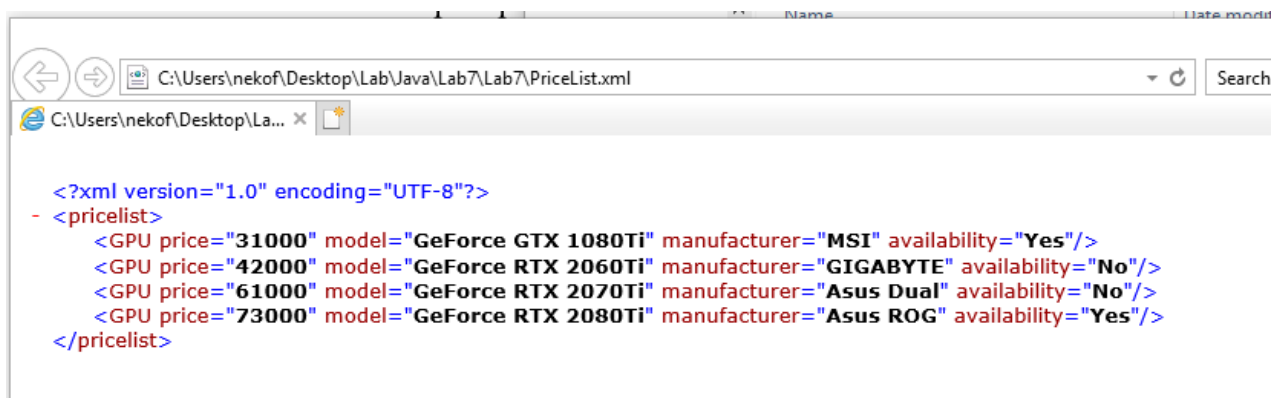


Рисунок 1 – Исходный XML-файл

2. На рисунках 2 и 3 представлены скриншоты, иллюстрирующие построение шаблона в дизайнере iReport.

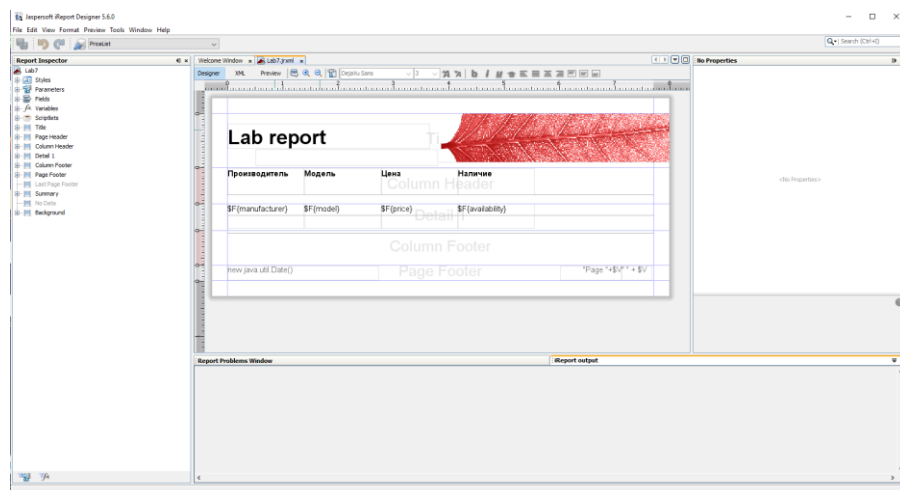


Рисунок 2

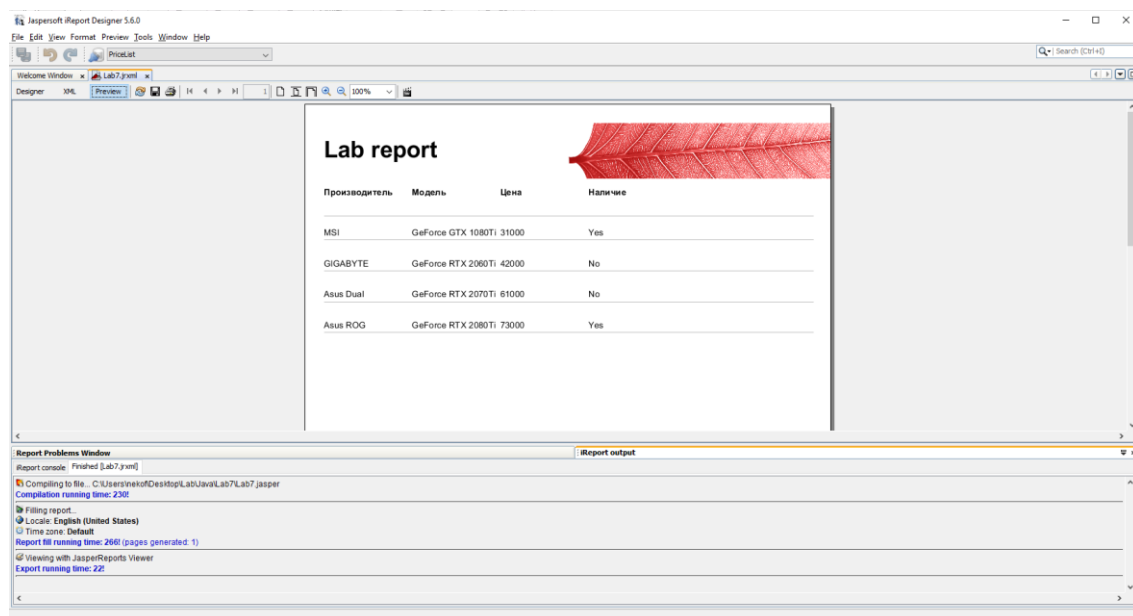


Рисунок 3

3. Распечатка сгенерированных файлов представлена на рисунке 4.

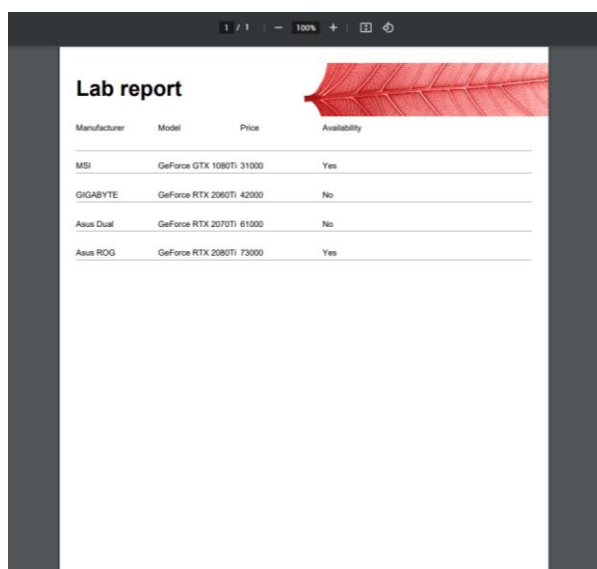


Рисунок 4 – Распечатка сгенерированных файлов

4. Полный текст документации, сгенерированной Javadoc, приложен в папке с кодом.

5. Код метода, генерирующего отчёт, представлен в приложении А.

Исходный код всей программы приложен в папке.

Выводы.

В результате выполнения лабораторной работы была освоена технология построения отчётов с помощью библиотеки JasperSoft IReport.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ИСХОДНЫЙ КОД ФУНКЦИИ, ОТВЕЧАЮЩЕЙ ЗА ГЕНЕРИРОВАНИЕ ОТЧЁТА

```
public static void createJasperReport(String datasource, String xpath, String template,
String resultpath)
{
    try {
        // Указание источника XML-данных
        JRXmlDataSource dataSource = new JRXmlDataSource(datasource, xpath);
        // Создание отчета на базе шаблона
        JasperReport jasperReport = JasperCompileManager.compileReport(template);
        // Заполнение отчета данными
        JasperPrint print = JasperFillManager.fillReport(jasperReport, new HashMap(),
datasource);
        JRExporter exporter = null;
        if(resultpath.toLowerCase().endsWith(".pdf"))
            exporter = new JRPdfExporter(); // Генерация отчета в формате PDF
        else
            exporter = new JRHtmlExporter(); // Генерация отчета в формате HTML
        // Задание имени файла для загрузки отчета
        exporter.setParameter(JRExporterParameter.OUTPUT_FILE_NAME, resultpath);
        // Подключение данных к отчету
        exporter.setParameter(JRExporterParameter.JASPER_PRINT, print);
        // Выгрузка отчета в заданном формате
        exporter.exportReport();
    } catch (JRException e) { e.printStackTrace(); }
}
```

Вызов метода

```
createJasperReport("PriceList.xml", "/pricelist/GPU", "Lab7.jrxml", "jasperReport.pdf");
```