

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

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №6
по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»
Тема: Генерация отчётов в PDF

Студент гр. 9308

Яловега Н.В

Преподаватель

Гречухин М.Н.

Санкт-Петербург

2021

Цель работы

Знакомство со способами формирования отчетов PDF

Генерация отчёта

Для генерации отчётов PDF была использована библиотека jasperreports. Реализация генерации отчёта описана в разработанном пользовательском классе ReportUtil

```
package Factory.util;

import net.sf.jasperreports.engine.*;
import net.sf.jasperreports.engine.data.JRXmlDataSource;
import net.sf.jasperreports.engine.design.JasperDesign;
import net.sf.jasperreports.engine.xml.JRXmlLoader;

import java.io.File;

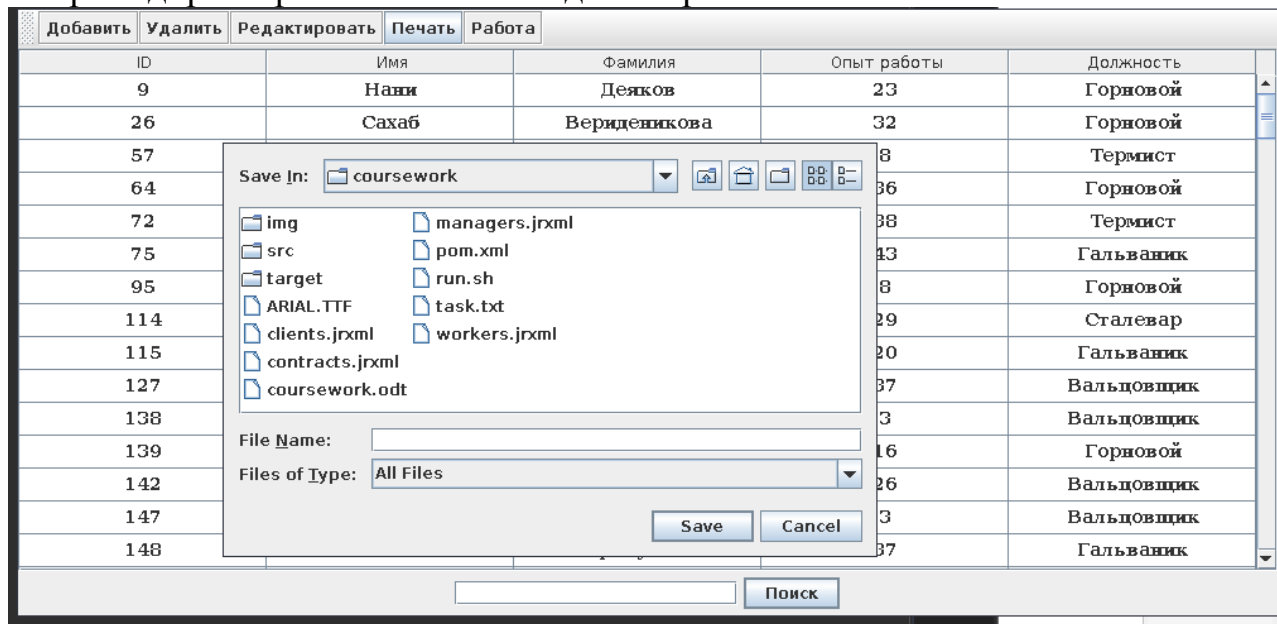
/**
 * Класс для генерации отчетов
 */
public class ReportUtil
{
    /**
     * Метод генерации отчетов в формате PDF.
     * @param datasource Имя файла XML с данными
     * @param xpath Директория до полей с данными
     * @param template Имя файла шаблона .jrxml
     * @param resultpath Имя файла, в который будет помещен отчет
     */
    public static void print(String datasource, String xpath,
String template, String resultpath) throws JRException
    {
        File reportPattern = new File(template);

        JasperDesign jasperDesign =
JRXmlLoader.load(reportPattern);
        JasperReport jasperReport =
JasperCompileManager.compileReport(jasperDesign);
        JRDataSource jr = new JRXmlDataSource(datasource, xpath);
        JasperPrint jasperPrint =
JasperFillManager.fillReport(jasperReport, null, jr);
        JasperExportManager.exportReportToPdfFile(jasperPrint,
resultpath);
    }
}
```

Демонстрация результата

Генерация отчётов для каждой из таблиц производится отдельно.

После нажатия на кнопку Печать в открывшемся окне(FileDialog) требуется выбрать директорию и ввести имя для сохраняемого отчёта:



Сгенерированный отчёт (пример для таблицы Рабочих в, для остальных – аналогично):

Рабочие завода			
Имя	Фамилия	Опыт работы	Должность
Нани	Деяков	23	Горновой
Сахаб	Вериденикова	32	Горновой
Аваль	Мамяченков	8	Термист
Алег	Блюсова	36	Горновой
Брид	Каймашников	38	Термист
Валериан	Ростовщикова	43	Гальваник

Выводы

При выполнении лабораторной работы была реализована генерация отчёта в формате PDF для произвольных таблиц.