

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования  
Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»**

---

**ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ**

**Кафедра интеллектуальных информационных технологий**

## **Отчет**

По дисциплине: Проектирование программ в интеллектуальных системах

На тему: ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА НА  
ОСНОВЕ ДИАЛОГОВ

Выполнил: Кравцов Михаил Сергеевич, 921703

Проверил: Садовский Михаил Ефимович

**Минск 2021**

## Вариант 14

### Библиотека – SWING

**Общее задание:** Приложение должно быть построено при помощи шаблона проектирования Model-View-Controller. Приложение должно уметь: – формировать массив записей путем ввода записей через окна диалога (для полей типа дата использовать соответствующий тип data и компонент для ввода дат); – осуществлять поиск записей в массиве соответствие с условиями, указанными в отдельном диалоговом окне (не в диалоге удаления); – в варианте задания условия поиска должны вводиться в специальном диалоговом окне, результат поиска выводиться в нём же с помощью стандартных элементов управления, выбранной библиотеки пользовательского интерфейса. – удалять запись из массива по условиям, указанным в варианте. Условия удаления должны вводиться в отдельном диалоговом окне (не в диалоге поиска); – пользователю должно сообщаться о том были ли удалены записи, и сколько было удалено, согласно введенным условиям или таких записей не было найдено; – отображать весь текущий массив записей в главном окне приложения с помощью стандартных элементов управления выбранной библиотеки. – Сохранять и загружать массив записей из указываемого пользователем файла, посредством стандартного диалога сохранения/загрузки. Формат хранения данных в файле XML. Для записи использовать DOM парсер, для чтения SAX парсер. – Для хранения должны использоваться правильные типы. Например, в таблице написано, что поле будет содержать дату рождения, значит, при реализации должен использоваться тип дата для данного поля. На диалогах для ввода даты должен использоваться специальный компонент для ввода дат. Например, календарь, чтобы дату было удобно создать. Если поле хранит число. Например, возраст, значит нужно использовать целочисленный атрибут для хранения возраста. Вывод записей в главном окне и в диалоге поиска осуществляется в постраничном виде. Например, по 10 записей на странице. Элемент управления страницами должен позволять переходить на первую, последнюю, следующую и предыдущую страницы, должен позволять изменить число записей на странице и показывать текущее число записей на странице, а также должен показывать число всех доступных записей и номер текущей активной страница, а также число всех доступных страниц. Подключение табличного компонента с постраничным выводом должно занимать 2-3 строки кода в каждом диалоге. Каждый диалог работает со своим экземпляром постраничного компонента.

### Индивидуальное задание (14):

#### Вариант 14

ФИО студента	Курс	группа	Общее число работ	Количество выполненных работ	Язык программирования

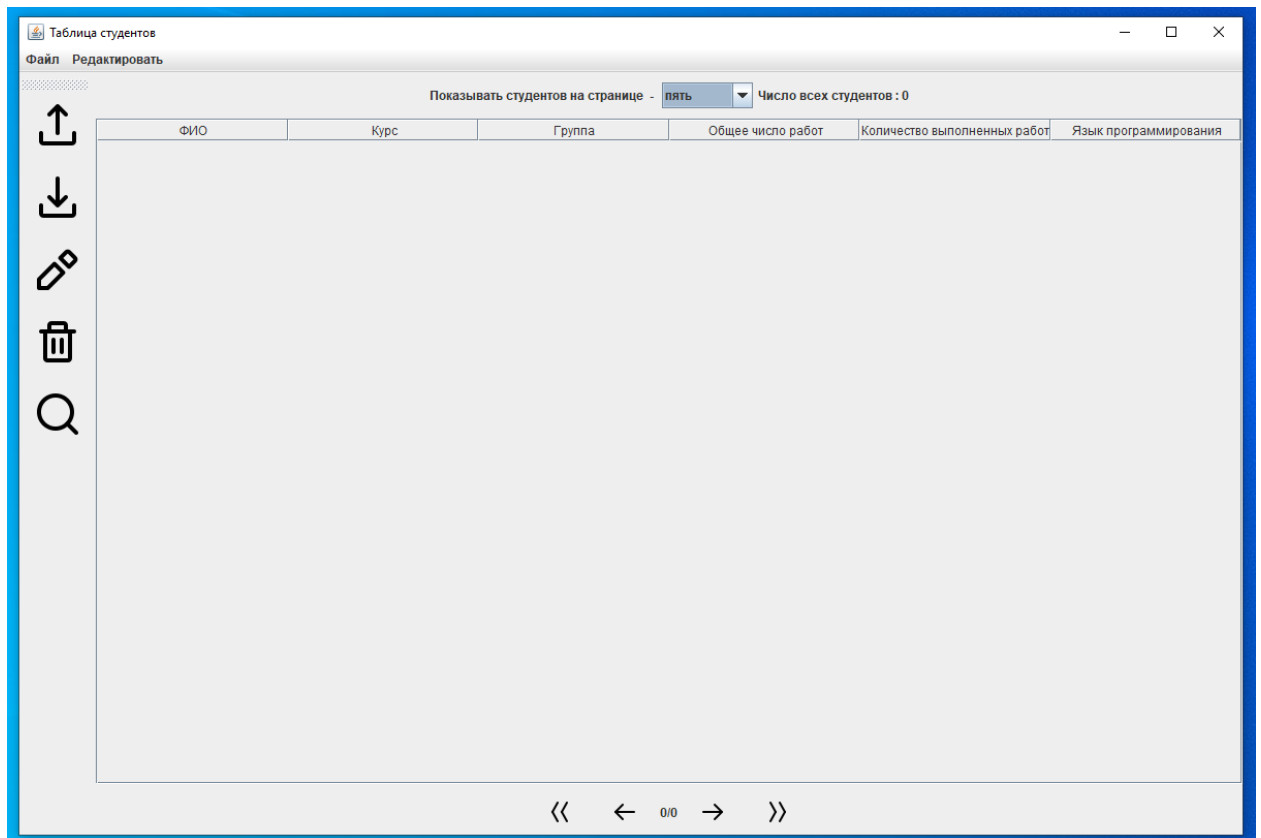
Условия поиска и удаления:

- по ФИО студента или группе;
- по курсу или языку программирования;
- по количеству выполненных работ или общему числу работ;
- По количеству не выполненных работ.

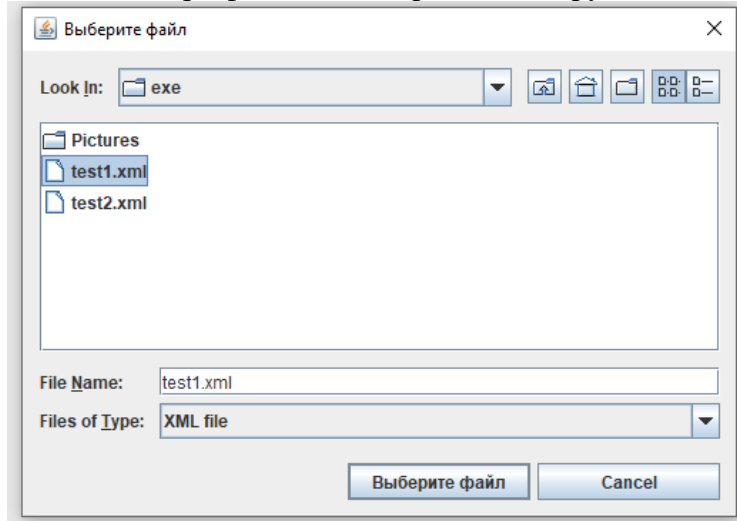
Замечание: Список языков программирования, количество выполненных работ или общее число работ в диалоге поиска, собирается системой и выводится в выпадающий список;

## Скриншоты результата работы:

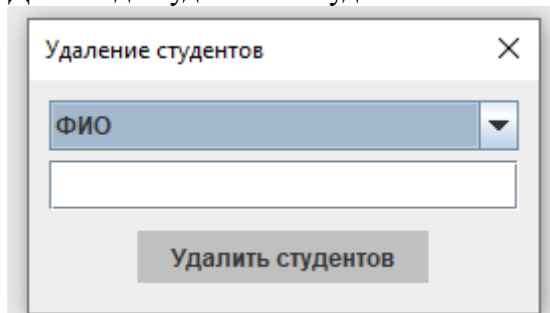
Основное окно:



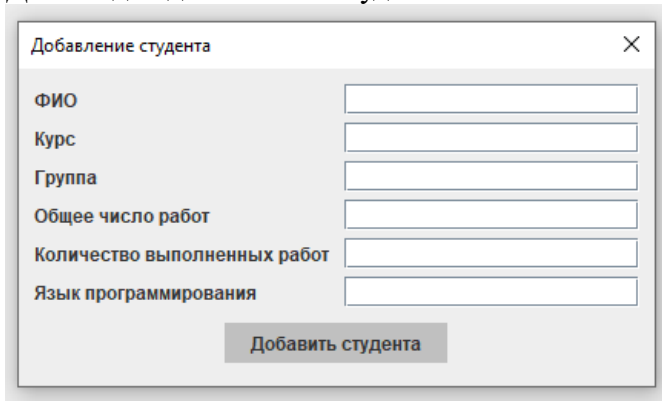
Диалог выбора файла для сохранения/загрузки данных:



Диалог для удаления студентов:

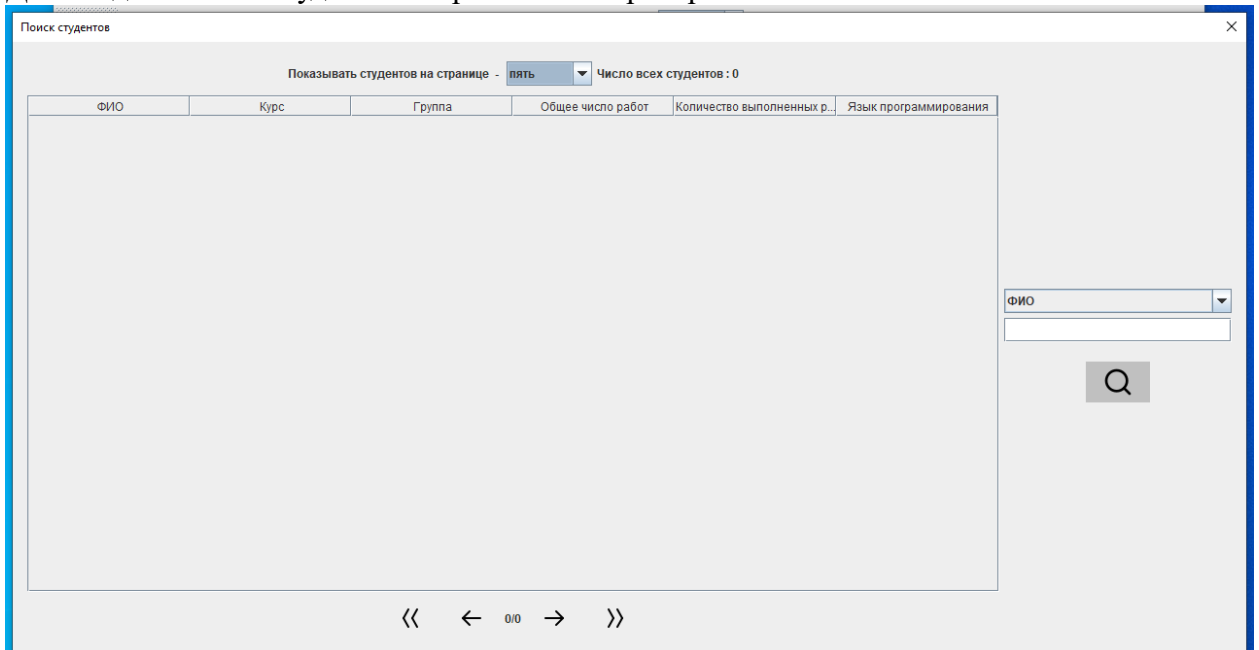


Диалог для добавления студентов:



The dialog box titled "Добавление студента" (Add Student) contains six text input fields for the following fields: ФИО (Full Name), Курс (Course), Группа (Group), Общее число работ (Total number of works), Количество выполненных работ (Number of completed works), and Язык программирования (Programming language). A "Добавить студента" (Add Student) button is located at the bottom right of the dialog.

Диалог для поиска студентов по различным критериям:



The dialog box titled "Поиск студентов" (Search Students) features a table with columns: ФИО, Курс, Группа, Общее число работ, Количество выполненных работ, and Язык программирования. Above the table, there is a dropdown menu for "Показывать студентов на странице" (Show students on page) set to "пять" (five), and a label "Число всех студентов : 0" (Number of all students : 0). On the right side, there is a search input field labeled "ФИО" and a search button with a magnifying glass icon. At the bottom, there are navigation controls: "<<", "<", "0/0", ">", and ">>".

**Вывод:**

Были получены знания по использованию библиотеки Swing и по использованию SAX и DOM парсеров.