

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

Кафедра интеллектуальных информационных технологий

**Отчет по лабораторной работе №3
по курсу
«Проектирование программ в интеллектуальных системах»**

Выполнил
студент группы 821704:

Клевцевич А.В.

Проверил:

Садовский М.Е.

МИНСК
2020

Тема: Программирование сетевых приложений.

Цель: Разработать интерактивное приложение с применением основных компонентов для построения пользовательского интерфейса.

Задание:

Общее задание:

КЛИЕНТ

Разработать Java-приложение, клиент, используя в качестве главного фрейм библиотеки JavaFx, а в качестве дочерних окон, окна диалога библиотеки JavaFx.

Приложение должно уметь:

- формировать массив записей путем ввода записей через окна диалога
- осуществлять поиск записей на сервере соответствии с условиями, указанными в варианте задания, условия поиска должны вводиться в специальном диалоговом окне, результат поиска выводиться в нём же с помощью стандартных элементов управления библиотеки SWING/ SWT/ JavaFx.

- удалять запись из сервера по условиям, указанным в варианте.

Условия удаления должны вводиться в специальном диалоговом окне

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, указанный на сервере в главном окне приложения с помощью стандартных элементов управления библиотеки SWING/ SWT/ JavaFx.

- Сохранять массив записей на сервере под именем указанным пользователем.

- Делать активным один из существующих массивов записей на сервере для работы с ним.

- Клиент должен иметь возможность подключиться к произвольному серверу (адрес сервера к которому будет осуществляться подключение, задается через файл *.properties или через специализированный диалог).

СЕРВЕР

Разработать Java-приложение, сервер, который позволяет:

Создавать массивы данных, определяемые вариантом.

Сохранять их в файл на стороне сервера.

Осуществлять запросы к массивам данных, определяемые вариантом.

Удалять записи из активного массива данных

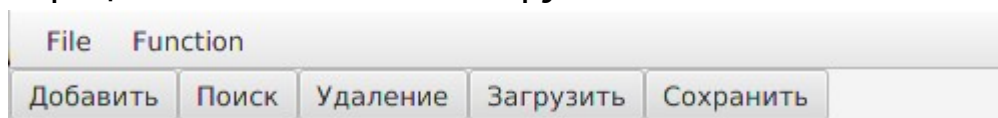
Удалять массив данных

Для запуска сервера использовать окно, в котором есть две кнопки: «Запустить сервер» и «Остановить сервер». Также в данном окне должно быть текстовое поле, в которое выводится лог работы сервера.

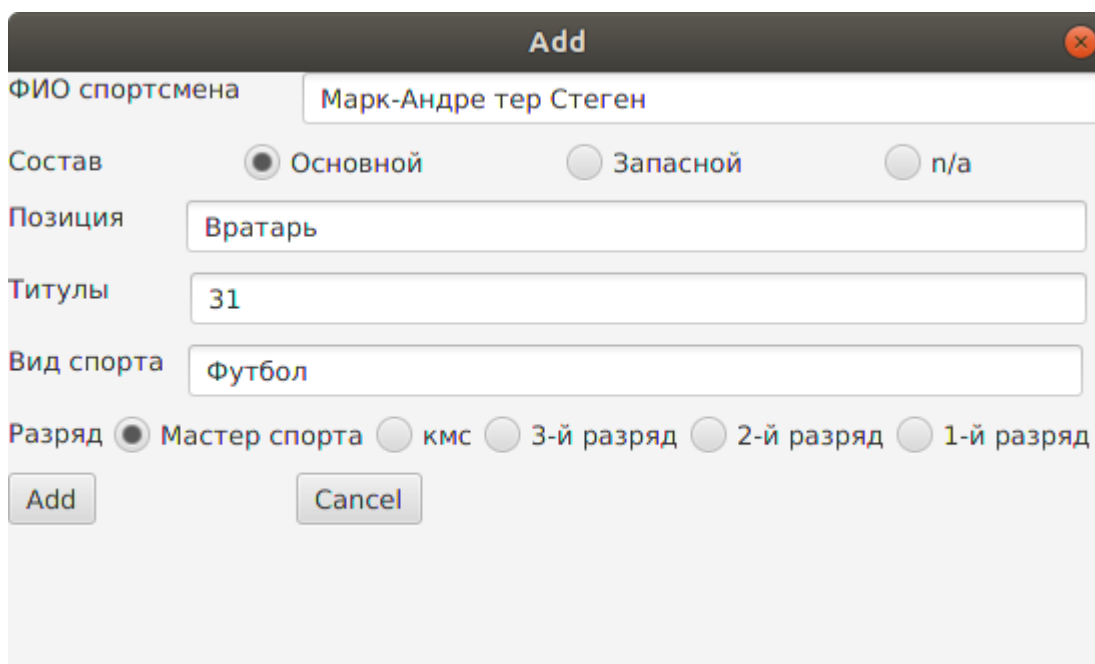
Вариант задания взят из лабораторной № 2.

Клиент:

Демонстрация меню и панели инструментов:



Демонстрация диалогового окна для ввода новой записи:

The image shows a dialog window titled 'Add'. It contains several input fields and radio buttons. The fields are: 'ФИО спортсмена' (Player's Full Name) with the value 'Марк-Андре тер Стеген'; 'Позиция' (Position) with the value 'Вратарь' (Goalkeeper); 'Титулы' (Titles) with the value '31'; and 'Вид спорта' (Sport) with the value 'Футбол' (Football). There are three radio buttons for 'Состав' (Team): 'Основной' (Main) is selected, 'Запасной' (Reserve) is unselected, and 'n/a' is unselected. There are five radio buttons for 'Разряд' (Rank): 'Мастер спорта' (Master of Sports) is selected, 'кмс' (Candidate Master of Sports) is unselected, '3-й разряд' (3rd Rank) is unselected, '2-й разряд' (2nd Rank) is unselected, and '1-й разряд' (1st Rank) is unselected. At the bottom of the dialog are two buttons: 'Add' and 'Cancel'.

Демонстрация результата, после выполнения добавления:

Hello World

File

Function

Добавить

Поиск

Удаление

Загрузить

Сохранить

Введите количество строк в таблице

10

Ok

1 из 10

Всего элементов в таблице -- 1

ФИО	Состав	Позиция	Титулы	Вид сп...	Разряд
Марк-Ан...	основной	Вратарь	31	Футбол	мастер ...

<<

<

1 из 1

>

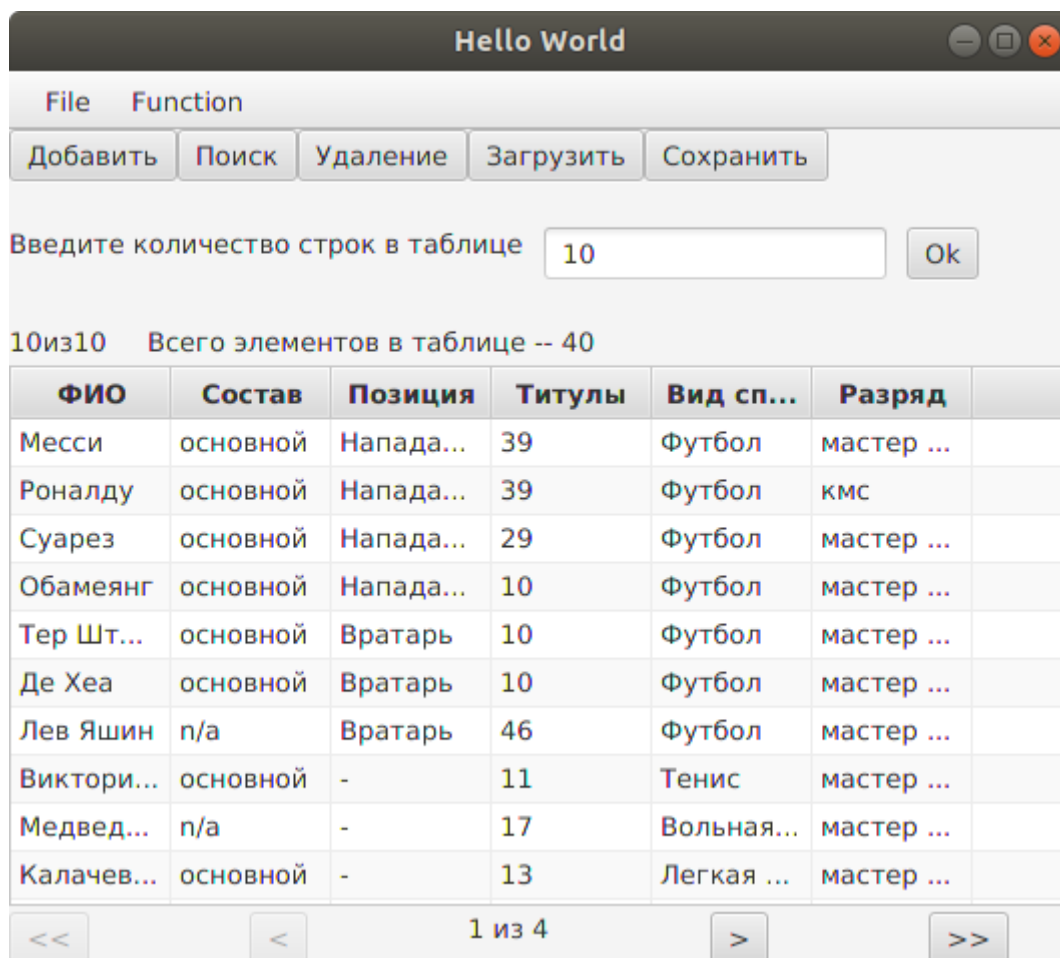
>>

Демонстрация диалога загрузки:

Add

Load

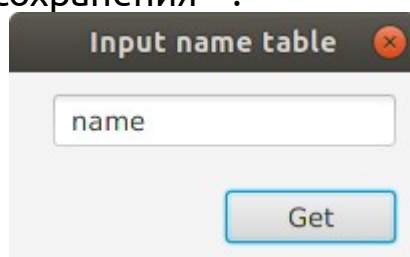
Демонстрация результата, после выполнения загрузки:



The screenshot shows a web application window titled "Hello World". It has a menu bar with "File" and "Function". Below the menu bar are five buttons: "Добавить", "Поиск", "Удаление", "Загрузить", and "Сохранить". Below these buttons is a text input field with the value "10" and an "Ok" button. Below the input field, it says "10 из 10" and "Всего элементов в таблице -- 40". Below this is a table with 7 columns: "ФИО", "Состав", "Позиция", "Титулы", "Вид сп...", "Разряд", and an empty column. The table contains 10 rows of data. Below the table is a pagination bar with buttons "<<", "<", "1 из 4", ">", and ">>".

ФИО	Состав	Позиция	Титулы	Вид сп...	Разряд	
Месси	основной	Напада...	39	Футбол	мастер ...	
Роналду	основной	Напада...	39	Футбол	кмс	
Суарез	основной	Напада...	29	Футбол	мастер ...	
Обамеянг	основной	Напада...	10	Футбол	мастер ...	
Тер Шт...	основной	Вратарь	10	Футбол	мастер ...	
Де Хеа	основной	Вратарь	10	Футбол	мастер ...	
Лев Яшин	п/а	Вратарь	46	Футбол	мастер ...	
Виктори...	основной	-	11	Тенис	мастер ...	
Медвед...	п/а	-	17	Вольная...	мастер ...	
Калачев...	основной	-	13	Легкая ...	мастер ...	

Демонстрация диалога сохранения :



The screenshot shows a dialog box titled "Input name table". It has a text input field with the value "name" and a "Get" button.

Демонстрация диалогового окна для поиска и результат поиска:

Search

☒ По ФИО или виду спорта ☐ По количеству титулов ☐ По ФИО или разряду

ФИО

Вид спорта

Футбол ▼

ФИО	Состав	Позиция	Титулы	Вид спорта▲	Разряд
Месси	основной	Нападающий	39	Футбол	мастер спорта
Роналду	основной	Нападающий	39	Футбол	кмс
Суарез	основной	Нападающий	29	Футбол	мастер спорта
Обамеянг	основной	Нападающий	10	Футбол	мастер спорта
Тер Штеген	основной	Вратарь	10	Футбол	мастер спорта
Де Хеа	основной	Вратарь	10	Футбол	мастер спорта
Лев Яшин	п/а	Вратарь	46	Футбол	мастер спорта
Пеле	основной	Нападающий	39	Футбол	мастер спорта

Search

Cancel

Демонстрация диалогового окна для удаления:

Delete

☐ По ФИО или виду спорта ☒ По количеству титулов ☐ По ФИО или разряду

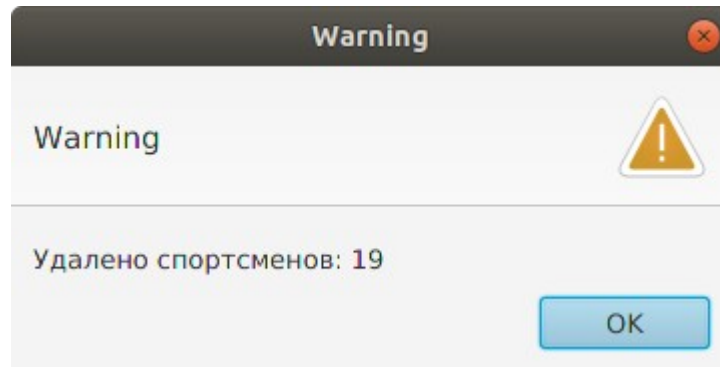
Минимум

Максимум

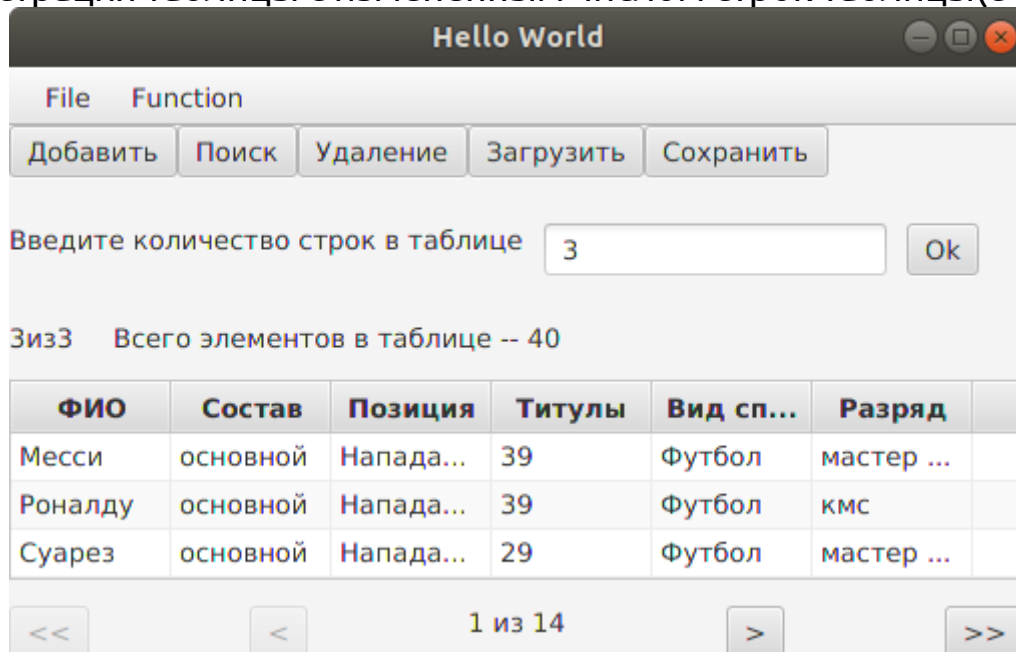
Delete

Cancel

Демонстрация диалогового окна с информацией о удалении:

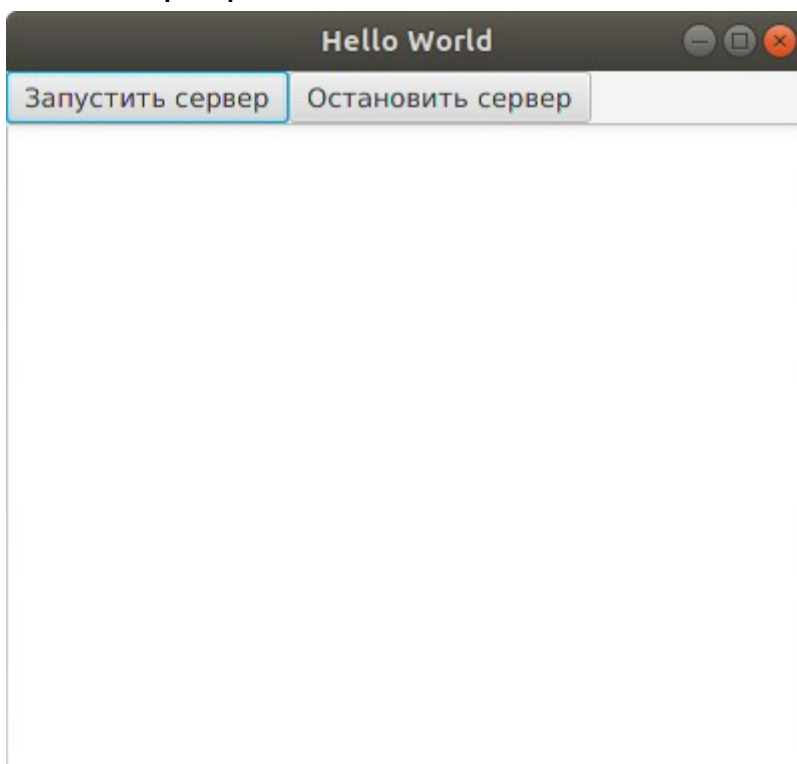


Демонстрация таблицы с измененным числом строк таблицы(с 10 на 3):



Сервер:

Демонстрация окна сервера :



Демонстрация работы консоли :



Вывод:

В ходе выполнения данной лабораторной работы были приобретены навыки разработки интерактивного приложения с применением основных компонентов для построения пользовательского интерфейса.