

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 № 2
«Разработка интерфейса пользователя» по
дисциплине «Объектно - ориентированное
программирование на языке Java»

Выполнил Загуменнов
И.М.

Факультет КТИ

Группа № 3311

Подпись преподавателя _____

Санкт-Петербург

2024 г

Цель работы

Знакомство с правилами построения экранной формы.

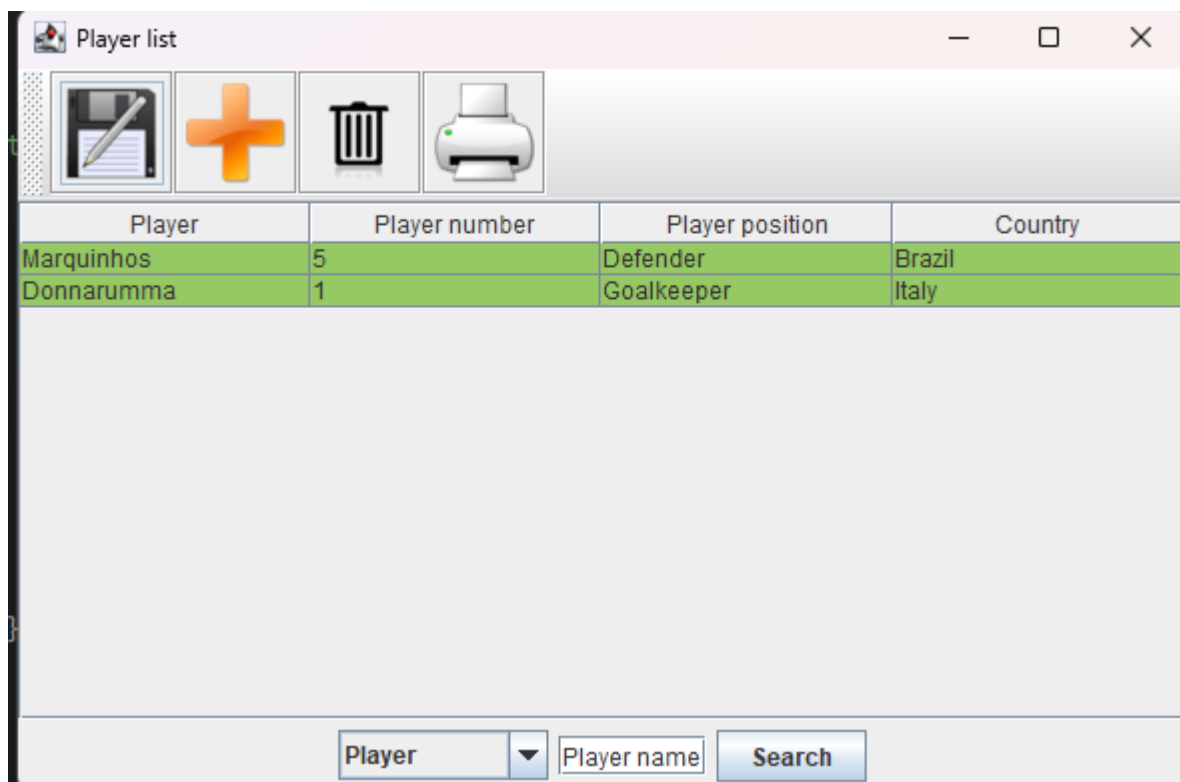
Описание задания

- * Из заданий с курсовой работой выбрать задание и сделать макет.
- * Подобрали для каждого элемента свой графический компонент.
- * Создать класс "Приложение" и объявите в нём графические компоненты.
- * Разработайте метод построения и визуализации экранной формы.

Описание проверки работоспособности приложения

Полную работоспособность приложения можно увидеть на примере.

Пример:



The screenshot shows a window titled "Player list" with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). Below the title bar is a toolbar with four icons: a document with a pencil, an orange plus sign, a trash can, and a printer. The main area contains a table with the following data:

Player	Player number	Player position	Country
Marquinhos	5	Defender	Brazil
Donnarumma	1	Goalkeeper	Italy

Below the table is a large empty rectangular area. At the bottom of the window is a search bar with a dropdown menu labeled "Player", a text input field labeled "Player name", and a "Search" button.

Ссылка на репозиторий

<https://github.com/hazlmar/OOP1>

В этом репозитории находятся исходные файлы лабораторных, данная работа хранится в папке lab2:

playerlist.java – основной код

playerlist.html – документация, сгенерированная JavaDoc

Также есть видеоотчет 3311_Zagumennov_lab2.mkv в репозитории или по ссылке

<https://disk.yandex.ru/i/lkSEL6U14RROSw>

Текст программы

```
import javax.swing.*;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import java.awt.*;

public class playerlist {
    // Объявления графических компонентов
    private JFrame playerList;
    private DefaultTableModel model;
    private JButton save, print, add, delete;
    private JToolBar toolBar;
    private JScrollPane scroll;
    private JTable players;
    private JComboBox player;
    private JTextField playerName;
    private JButton filter;
    public void show() {
        // Создание окна
        playerList = new JFrame("Player list");
        playerList.setSize(500, 300);
        playerList.setLocation(100, 100);
        playerList.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

        // Создание кнопок и прикрепление иконок
        save = new JButton(new ImageIcon("save.png"));
        add = new JButton(new ImageIcon("add.png"));
        delete = new JButton(new ImageIcon("delete.png"));
        print = new JButton(new ImageIcon("print.png"));

        // Настройка подсказок для кнопок
        save.setToolTipText("Save");
        add.setToolTipText("Add player");
        delete.setToolTipText("Delete player");
        print.setToolTipText("Print");

        // Добавление кнопок на панель инструментов
        toolBar = new JToolBar("Toolbar");
        toolBar.add(save);
        toolBar.add(add);
        toolBar.add(delete);
        toolBar.add(print);
```

```

// Размещение панели инструментов
playerList.setLayout(new BorderLayout());
playerList.add(toolBar, BorderLayout.NORTH);

// Создание таблицы с данными
String [] columns = {"Player", "Player number", "Player position"};
String [][] data = {"Marquinhos", "5", "Defender"},
    {"Donnarumma", "1", "Goalkeeper"};
model= new DefaultTableModel(data, columns);
players = new JTable(model);
scroll = new JScrollPane(players);

// Размещение таблицы с данными
playerList.add(scroll, BorderLayout.CENTER);

// Подготовка компонентов поиска
player = new JComboBox(new String[]{"Player", "Marquinhos", "Donnarumma"});
playerName = new JTextField("Player name");
filter = new JButton("Search");
// Добавление компонентов на панель
JPanel filterPanel = new JPanel();
filterPanel.add(player);
filterPanel.add(playerName);
filterPanel.add(filter);

// Размещение панели поиска внизу окна
playerList.add(filterPanel, BorderLayout.SOUTH);

// Визуализация экранной формы
players.setBackground(new Color(150, 200, 100));
playerList.setVisible(true);
}

public static void main(String[] args) {
    // Создание и отображение экранной формы
    new playerlist().show();
}
}

```