|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования* ***«МИРЭА – Российский технологический университет»***  **РТУ МИРЭА** |

**Институт информационных технологий (ИТ)**

**Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения (ИиППО)**

**Дисциплина «Программирование на языке Джава»**

**ОТЧЕТ**

**ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ №4**

Выполнил студент группы ИНБО-02-20 Абдусалямова С. К.

Принял Степанов П.В.

Практические работы выполнены «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2021г.

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2021г.

Отметка о выполнении

Москва 2021г.

## **Задание**

Напишите интерактивную программу с использованием GUI имитирует

таблицу результатов матчей между командами Милан и Мадрид. Создайте JFrame приложение у которого есть следующие компоненты GUI:

• одна кнопка JButton labeled “AC Milan”

• другая JButton подписана “Real Madrid”

• надпись JLabel содержит текст “Result: 0 X 0”

• надпись JLabel содержит текст “Last Scorer: N/A”

• надпись Label содержит текст “Winner: DRAW”;

Всякий раз, когда пользователь нажимает на кнопку AC Milan, результат будет увеличиваться для Милана, сначала 1 X 0, затем 2 X 0 и так далее. Last Scorer означает последнюю забившую команду. В этом случае: AC Milan. Если пользователь нажимает кнопку для команды Мадрид, то счет приписывается ей. Победителем становится команда, которая имеет больше кликов кнопку на соответствующую, чем другая.

## **Ход Работы**

На основе поставленной задачи был написан код программы:

import javax.swing.\*;  
import java.awt.\*;  
import java.awt.event.ActionEvent;  
  
public class Pr4 extends JFrame{  
 JButton milan = new JButton("AC Milan");  
 JButton realM = new JButton("Real Madrid");  
  
 //текст без ввода  
 JLabel score = new JLabel();  
 JLabel winCommand = new JLabel();  
 JLabel lastGoal = new JLabel();  
  
 int milanGoal = 0, madridGoal = 0;  
  
 public Pr4(){  
 super("Real Madrid vs AC Milan");  
 setDefaultCloseOperation( *EXIT\_ON\_CLOSE* );  
 setLayout(new GridLayout(3, 1));  
 add(realM);  
 setSize(500,500);  
  
 updateScore();  
 updateWinCommand();  
  
 milan.addActionListener(new AbstractAction() {  
 @Override  
 public void actionPerformed(ActionEvent e) {  
 ++milanGoal;  
 updateWinCommand();  
 updateScore();  
 updateLastGoal("AC Milan");  
 }  
 });  
  
 realM.addActionListener(new AbstractAction() {  
 @Override  
 public void actionPerformed(ActionEvent e) {  
 madridGoal++;  
 updateWinCommand();  
 updateScore();  
 updateLastGoal("Real Madrid");  
 }  
 });  
  
 Font fnt = new Font("Times new roman",Font.*BOLD*,50);  
 Font fnt22 = new Font("Times new roman",Font.*BOLD*,22);  
 add(winCommand);  
 winCommand.setVerticalAlignment(JLabel.*CENTER*);  
 winCommand.setHorizontalAlignment(JLabel.*CENTER*);  
 winCommand.setFont(fnt22);  
 add(milan);  
 add(score);  
 score.setVerticalAlignment(JLabel.*CENTER*);  
 score.setHorizontalAlignment(JLabel.*CENTER*);  
 score.setFont(fnt);  
 add(lastGoal);  
 lastGoal.setVerticalAlignment(JLabel.*CENTER*);  
 lastGoal.setHorizontalAlignment(JLabel.*CENTER*);  
 lastGoal.setFont(fnt22);  
 }  
  
 public void updateWinCommand() {  
 if (milanGoal > madridGoal)  
 winCommand.setText("Winner: AC Milan");  
 else if (milanGoal < madridGoal)  
 winCommand.setText("Winner: Real Madrid");  
 else  
 winCommand.setText("Draw");  
 }  
  
 public void updateLastGoal(String command) {  
 lastGoal.setText("Last goal " + command);  
 }  
  
 public void updateScore() {  
 score.setText( madridGoal + "||" + milanGoal);  
 }  
  
 public static void main(String[] args) {  
 new Pr4().setVisible(true);  
 }  
}

## **ВЫВОД**

В ходе данной работы я ознакомилась с классом JFrame и его возможностями.