

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования*

***«МИРЭА – Российский технологический университет»***

**РТУ МИРЭА**

Отчет по выполнению практического задания №4

**Тема: “**Событийное программирование”

Дисциплина Программирование на языке Джава

Выполнил студент Скребнев Алексей Николаевич

Группа ИНБО-02-20

**Москва 2021**

Оглавление

[Постановка задачи 3](#_Toc82426310)

[Решение задания 3](#_Toc82426311)

[Вывод 5](#_Toc82426312)

[Ссылки 6](#_Toc82426313)

# Постановка задачи

Цель работы: введение в событийное программирование.

Задание: Создайте JFrame приложение у которо 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”;

Теперь всякий раз, когда вы нажимаете на кнопку AC Milan, результат будет увеличиваться для Милана, чтобы стать сначала 1 X 0, затем 2 X 0. Last Scorer означает последнюю забившую команду. В этом случае: AC Milan. И победителем становится команда, которая имеет больше кликов кнопку на соответствующую, чем другая.

# Решение задания

Код выполнен в среде IntelliJ IDEA 2021.2.1.

TestPract4.java

package pract4;

import java.awt.\*;

import java.awt.event.\*;

import javax.swing.\*;

public class TestPract4 extends JFrame{

JFrame frame = new JFrame("Match!");

JButton but1 = new JButton("AC Millan");

JButton but2 = new JButton("Real Madrid");

JButton but3 = new JButton("End Match");

JButton but4 = new JButton("New Match");

JLabel label1 = new JLabel("Result: 0X0");

JLabel label2 = new JLabel("Last scorer: N/A");

JLabel label3 = new JLabel("Winner: none");

public int click\_but1 = 0;

public int click\_but3 = 0;

public TestPract4(){

frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);

frame.setLayout(null);

but1.setBounds(25,15,200,100);

but1.setActionCommand("Millan");

but2.setBounds(250,15,200,100);

but2.setActionCommand("Madrid");

but3.setBounds(25,120,200,100);

but3.setActionCommand("End");

but4.setBounds(250,120,200,100);

but4.setActionCommand("Reset");

label1.setBounds(25,250,150,20);

label2.setBounds(25,300,150,20);

label3.setBounds(25,350,150,20);

frame.add(but1);

frame.add(but2);

frame.add(but3);

frame.add(but4);

frame.add(label1);

frame.add(label2);

frame.add(label3);

ActionListener actionListener = new TestActionListener();

but1.addActionListener(actionListener);

but2.addActionListener(actionListener);

but3.addActionListener(actionListener);

but4.addActionListener(actionListener);

frame.setSize(500, 450);

frame.setVisible(true);

}

public class TestActionListener implements ActionListener{

public void actionPerformed(ActionEvent e) {

String butText = e.getActionCommand();

switch(butText){

case "Millan":

click\_but1++;

label1.setText("Result: " + click\_but1 + "X" + click\_but3);

label2.setText("Last scorer: " + butText);

if (click\_but1 > click\_but3){

label3.setText("Winner: " + butText);

} else if (click\_but3 == click\_but1){

label3.setText("Winner: none");

}

break;

case "Madrid":

click\_but3++;

label1.setText("Result: " + click\_but1 + "X" + click\_but3);

label2.setText("Last scorer: " + butText);

if (click\_but3 > click\_but1){

label3.setText("Winner: " + butText);

} else if (click\_but3 == click\_but1){

label3.setText("Winner: none");

}

break;

case "Reset":

click\_but1 = 0; click\_but3 = 0;

label1.setText("Result: " + click\_but1 + "X" + click\_but3);

label2.setText("Last scorer: N/A");

label3.setText("Winner: none");

break;

case "End":

if (click\_but1 > click\_but3){

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Winner in this match is AC Millan!!!", "Result", JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);

} else if (click\_but3 > click\_but1){

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Winner in this match is Real Madrid!!!", "Result", JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);

} else {

JOptionPane.showMessageDialog(null, "The match ended in a draw", "Result", JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);

}

break;

}

}

}

public static void main(String[] args){

new TestPract4();

}

}

# Вывод

При выполнении данной работы я ознакомился с собитийном программированием и методами его реализации.

# Ссылки

<https://github.com/PriFo/java_Skrebnev_Al_pract1.git> - репозиторий с работой (путь: src/pract4)