**12주차**

20234014 컴퓨터 공학과 이은정

1.

package week12\_01;

import java.awt.BorderLayout;

import java.awt.Color;

import java.awt.Graphics;

import java.awt.GridLayout;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JLabel;

import javax.swing.JPanel;

public class SnowManFace extends JFrame {

    JLabel text;

    int stress = 0;

    class MyPanel extends JPanel {

        public void paintComponent(Graphics g) {

            super.paintComponent(g);

            if (0 >= stress) {

                g.setColor(Color.YELLOW);

                g.fillOval(20, 30, 200, 200);

                g.setColor(Color.BLACK);

                g.drawArc(60, 80, 50, 50, 180, -180);

                // 왼쪽 눈

                g.drawArc(150, 80, 50, 50, 180, -180);

                // 오른쪽 눈

                g.drawArc(70, 130, 100, 70, 180, 180);

                // 입

                g.setColor(Color.green);

            } else {

                g.setColor(Color.RED);

                g.fillOval(20, 30, 200, 200);

                g.setColor(Color.BLACK);

                g.drawArc(60, 80, 50, 50, 180, 180);

                // 왼쪽 눈

                g.drawArc(150, 80, 50, 50, 180, 180);

                // 오른쪽 눈

                g.drawArc(70, 130, 100, 70, 180, -180);

                // 입

                g.setColor(Color.green);

            }

        }

    }

    public SnowManFace() {

        setSize(300, 300);

        setTitle("눈사람 얼굴");

        this.setLayout(new BorderLayout());

        setVisible(true);

        JPanel stressText = new JPanel();

        text = new JLabel("현재 스트레스 지수=" + stress);

        stressText.add(text);

        this.add(stressText, BorderLayout.NORTH);

        JPanel buttons = new JPanel();

        buttons.setLayout(new GridLayout(1, 3));

        JButton present = new JButton("선물");

        present.addActionListener(e -> {

            stress -= 1;

            text.setText("현재 스트레스 지수=" + stress);

            repaint();

        });

        present.setBackground(Color.green);

        JButton assignments = new JButton("과제");

        assignments.addActionListener(e -> {

            stress += 1;

            text.setText("현재 스트레스 지수=" + stress);

            repaint();

        });

        assignments.setBackground(Color.red);

        buttons.add(present);

        buttons.add(assignments);

        this.add(buttons, BorderLayout.SOUTH);

        add(new MyPanel(), BorderLayout.CENTER);

        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);

    }

    public static void main(String[] args) {

        SnowManFace s = new SnowManFace();

    }

}