

## Esempio d'uso JComboBox, eventi di azione, più pannelli e threads

```
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;

public class Pannelli implements ActionListener {
    private JLabel l;
    private JComboBox<String> cbx;
    private String[] nome = {"produttore", "consumatore"};
    private JTextField t;
    private MioPanel disegno;
    private JPanel p1, p2;
    private JFrame f;
    private Container c;

    public Pannelli() { // costruttore
        f = new JFrame ("Uso threads");
        c = f.getContentPane();
        //c.setLayout (new BorderLayout (c, BorderLayout.PAGE_AXIS)); // impila gli elementi in verticale in c
        c.setLayout(new GridLayout(3,1)); // unica colonna con stesso effetto
        p1 = new JPanel();
        p2 = new JPanel();
        l = new JLabel ("Scegli");
        cbx = new JComboBox<String>();
        for (int k = 0; k < nome.length; k++)
            cbx.addItem (nome[k]);
        cbx.setEditable (false);
        cbx.addActionListener (this);
        cbx.setForeground(Color.red); // testo rosso
        cbx.setBackground(Color.lightGray); // sfondo grigio chiaro per combobox
        cbx.setToolTipText("Seleziona una voce");
        t = new JTextField (nome[0],7);
        t.setEditable (false);
        disegno = new MioPanel(t);
        p1.add(l);
        p1.add(cbx);
        p2.add(t);
        p2.setBackground(Color.yellow); // per evidenziare le dimensioni del secondo pannello
        c.add(p1);
        c.add(p2);
        c.add(disegno);
        f.setSize(200,200); // con fpack bisogna ingrandire la finestra per vedere "disegno"
        f.setLocation(300, 100); // se non se ne impostano le dimensioni
        f.setResizable(false);
        f.setVisible(true);
        Thread runner = new Thread (disegno);
        runner.start(); // richiama il metodo run() del "thread" disegno
        f.setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }

    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        t.setText (" " + ((JComboBox) e.getSource()).getSelectedItem()); // alla pressione di INVIO
    }

    public static void main(String [] args) {
        new Pannelli();
    }
}
```

```

// classe esterna
class MioPanel extends JPanel implements Runnable{
    private String nome;
    private JTextField testo;
    private int Xpos;

    public MioPanel (JTextField t) {
        testo = t;
        setForeground(Color.black);           // scrive in nero
    }

    public void run () {                    // metodo obbligatorio per eseguire thread
        while (true) {
            for (Xpos =0; Xpos<getWidth(); Xpos++) { // ascissa massima
                                                    // in funzione della larghezza del pannello

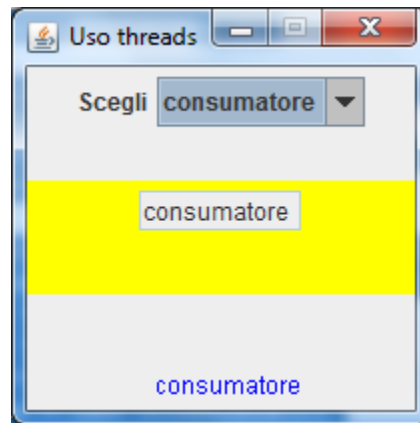
                repaint();
                try{
                    Thread.sleep(80);
                } catch (InterruptedException ie) {return;}
            }
        }
    }

    public void paintComponent(Graphics g) {
        super.paintComponent(g);
        int raggio = 50;

        nome = testo.getText();
        g.setColor(Color.blue);
        g.drawString(nome, Xpos,50);

        if (nome.equals ("produttore")){
            g.setColor(Color.red);
            g.fillOval(Xpos,5,raggio/2,raggio/2); // x,y dell'angolo in alto a sinistra,
                                                    // larghezza, altezza
        }
    }
}

```



**nb:** con uso di swing si forza unico thread