

Caselle di testo ed eventi associati al **FOCUS**

```
/**
 * Gui4.java
 *
 * applicazione con uso caselle di testo ed eventi
 *
 * @author 4^INF
 * @version 1.00 2018/2/19
 */
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;

public class Gui4 extends JFrame implements FocusListener {

    private Container c;
    private JPanel p;
    private JTextField t1, t2;
    private JLabel l1, l2;

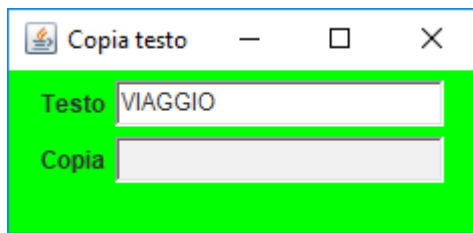
    public Gui4() {
        super();
    }
    public Gui4(String s) {
        super(s);
    }
    public void focusGained (FocusEvent ev) { // non usato ... ma necessaria implementazione
    }
    public void focusLost (FocusEvent ev) { // copia alla perdita del focus

        String s = t1.getText();
        t2.setText(s);
    }
    public void ini() {

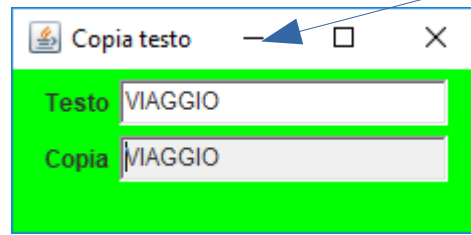
        c= getContentPane();
        setSize(300,120); // misure in pixel: larghezza, altezza
        setLocation(200,100); // (0,0) angolo sup. sin
        p = new JPanel();
        p.setBackground(Color.green); // sfondo del pannello colorato
        l1 = new JLabel("Testo");
        l2 = new JLabel("Copia");
        t1 = new JTextField ("VIAGGIO", 20);
        t1.addFocusListener(this);
        t2 =new JTextField (20);
        t2.setEditable(false);
        p.add(l1);
        p.add(t1);
        p.add(l2);
        p.add(t2);
        c.add(p); // aggiunge il pannello
        setVisible(true); // mostra il frame
        setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
    public static void main(String[] args) {

        Gui4 gui= new Gui4 ("Copia testo");
        gui.ini();
    }
}
```

Prima ...



click in altra casella di testo o sull'icona per iconizzare



Lo stesso effetto si ottiene se si utilizza la classe adattatrice **FocusAdapter**

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

public class Gui3 extends JFrame {

    private Container c;
    private JPanel p;
    private JLabel l1, l2;
    private JTextField t1, t2;
    public Gui3(){
        super();
    }
    public Gui3(String s){ super(s);
    }
    public void ini(){
        c= getContentPane();
        setSize(300,120); // misure in pixel: larghezza, altezza
        setLocation(200,100); // (0,0) angolo sup. sin
        p = new JPanel();
        p.setBackground(Color.green); // sfondo del pannello colorato
        l1 = new JLabel("Testo");
        l2 = new JLabel("Copia");
        t1 = new JTextField ("VIAGGIO", 20);
        t1.addFocusListener(new Adatta());
        t2 =new JTextField (20);
        t2.setEditable(false);
        p.add(l1);
        p.add(t1);
        p.add(l2);
        p.add(t2);
        c.add(p); // aggiunge il pannello
        setVisible(true); // mostra il frame
        setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
    private class Adatta extends FocusAdapter {
        public void focusLost (FocusEvent ev){
            String s = t1.getText();
            t2.setText(s);
        }
    }
    public static void main(String[] args) { Gui3 gui= new Gui3 ("Copia testo");
        gui.ini();
    }
}
```

Eventi associati al *documento*

Metodi dell'interfaccia `TextListener` vs. `DocumentListener`

```
/**
 * GuiBag.java
 *
 * applicazione con uso caselle di testo ed eventi
 *
 * @author 4^INF
 * @version 1.00 2018/2/19
 */
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;

public class GuiBag extends JFrame implements TextListener {

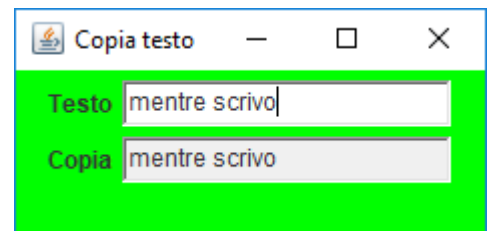
    private Container c;
    private JPanel p;
    private TextField t1, t2;
    private JLabel l1, l2;

    public GuiBag() {
        super();
    }
    public GuiBag(String s) {
        super(s);
    }
    public void textValueChanged (TextEvent ev){

        String s = t1.getText();
        t2.setText(s);
    }
    public void ini(){

        c= getContentPane();
        setSize(250,120); // misure in pixel: larghezza, altezza
        setLocation(200,100); // (0,0) angolo sup. sin
        p = new JPanel();
        p.setBackground(Color.green); // sfondo del pannello colorato
        l1 = new JLabel("Testo");
        l2 = new JLabel("Copia");
        t1 = new TextField (20);
        t1.addTextListener(this); // metodo sincronizzato non riconosciuto se componente swing
        t2 =new TextField (20);
        t2.setEditable(false);
        p.add(l1);
        p.add(t1);
        p.add(l2);
        p.add(t2);
        c.add(p); // aggiunge il pannello
        setVisible(true); // mostra il frame (dimensioni 300x150) - deprecato show()
        setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
    public static void main(String[] args) {
        GuiBag gui= new GuiBag ("Copia testo");
        gui.ini();
    }
}
```

// non swing



Eventi associati al documento

Metodi dell'interfaccia `DocumentListener`

```
/**
 * Gui5.java
 *
 * applicazione con uso caselle di testo ed eventi swing
 *
 * @author 4AINF
 * @version 1.00 2018/2/19
 */
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.*;
import javax.swing.event.*; // per DocumentListener etc... non esiste Adapter

public class Gui5 extends JFrame implements DocumentListener {
    private Container c;
    private JPanel p;
    private JTextField t1, t2;
    private JLabel l1, l2;

    public Gui5() { super(); }
    public Gui5(String s) { super(s); }

    public void insertUpdate(DocumentEvent ev) { // mentre si scrive

        String s = t1.getText();
        t2.setText(s);
    }
    public void removeUpdate(DocumentEvent e) { // senza corpo
    }
    public void changedUpdate(DocumentEvent e) { // mai chiamato da JTextField
    }
    public void ini() {
        c= getContentPane();
        setSize(300,120); // misure in pixel: larghezza, altezza
        setLocation(200,100); // (0,0) angolo sup. sin
        p = new JPanel();
        p.setBackground(Color.green); // sfondo del pannello colorato
        l1 = new JLabel("Testo");
        l2 = new JLabel("Copia");
        t1 = new JTextField (20);
        t2 =new JTextField (20);
        t2.setEditable(false);
        t1.getDocument().addDocumentListener (this);
        p.add(l1);
        p.add(t1);
        p.add(l2);
        p.add(t2);
        c.add(p); // aggiunge il pannello
        setVisible(true); // mostra il frame
        setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    }
    public static void main(String[] args) { Gui5 gui= new Gui5("Copia testo");
        gui.ini();
    }
}
```

