

JFileChooser per visualizzare finestre modali per scegliere percorso di file

Progetto con uso JComboBox<String> ed ArrayList<String>

```
import java.awt.*;
import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;
import javax.swing.filechooser.*; // per FileNameExtensionFilter
import java.io.*;
import java.util.*;
```

```
class SceltaFileLSM extends JFrame implements ActionListener {
```

```
    String dir=".";
    String nome = "visitatori.txt"; // di default
    String path = dir + nome ; // di default per aprire
```

```
    String nomeS = "visitatori2.txt"; // di default
    String pathS = dir + nomeS ; // di default per salvare
```

```
    JFileChooser fc;
```

```
    String sF = "";
```

```
    ArrayList<String> elenco = new ArrayList<String>(); // elenco delle singole linee lette da file
```

```
    // per GUI
```

```
    private Container c;
```

```
    private JPanel p;
```

```
    private JComboBox <String> jcb;
```

```
    /**
```

```
     * Metodo costruttore di default
```

```
     * che inizializza il componente di tipo JFileChooser
```

```
     * filtrando la visualizzazione di file con estensione .txt e .java
```

```
     * con categoria personalizzata "Gestione GUI"
```

```
     */
```

```
    public SceltaFileLSM(){
```

```
        fc = new JFileChooser(dir); // directory corrente
```

```
        FileNameExtensionFilter filter = new FileNameExtensionFilter("Gestione GUI", "txt", "java");
```

```
        fc.setFileFilter(filter); // se si desidera filtrare
```

```
    }
```

```
    /**
```

```
     * Metodo che permette di selezionare percorso
```

```
     * del file da cui sarà letto il testo
```

```
     * gestendo la pressione di Annulla
```

```
     * proponendo prima l'uso di componente JFileChooser per apertura file
```

```
     * poi l'uso di finestra di dialogo
```

```
     */
```

```
    public void sceltaNomeA(){
```

```
        int returnVal = fc.showOpenDialog(this); // apre finestra modale visualizzando un JFileChooser
                                                // per apertura file
```

```
        if(returnVal == JFileChooser.CANCEL_OPTION) {
```

```
            System.out.println("non hai effettuato la scelta"); // per test
```

```
        }
```

```
        if(returnVal == JFileChooser.APPROVE_OPTION) {
```

```
            nome=fc.getSelectedFile().getName();
```

```
            System.out.println("Hai scelto di aprire il file: " + nome);
```

```
            path=fc.getCurrentDirectory()+"\\"+nome; // doppio backslash in ambienteWindows
```

```
        }
```

```
        else { // gestendo pressione Annulla
```

```
            String s=JOptionPane.showInputDialog("File contenente il testo", path);
```

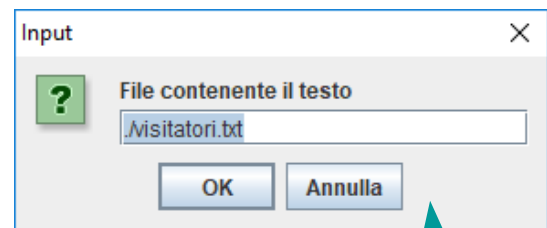
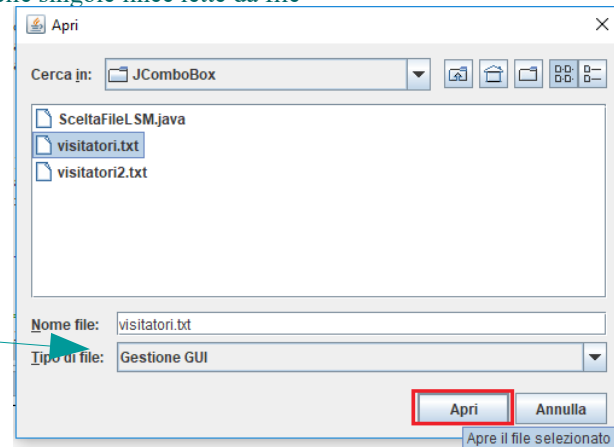
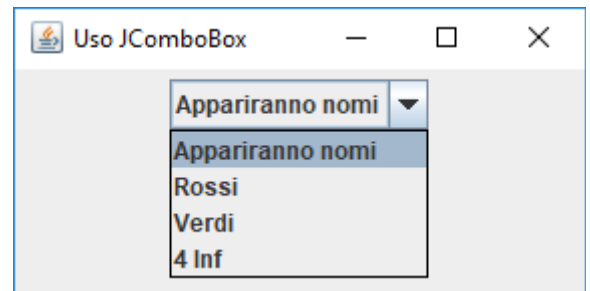
```
            // altra finestra modale
```

```
            if(s!=null)
```

```
                path = s;
```

```
        }
```

```
    } // fine metodo sceltaNomeA
```



```

/**
 * Metodo che permette di selezionare percorso
 * del file dove sarà salvato testo, gestendo la pressione di Annulla
 * proponendo prima l'uso di componente JFileChooser per salvataggio file
 * poi l'uso di finestra di dialogo
 */
public void sceltaNomeS(){

    int returnVal = fc.showSaveDialog(this);
    if(returnVal == JFileChooser.APPROVE_OPTION)
        pathS=fc.getSelectedFile().getPath();

    else {
        String s=JOptionPane.showInputDialog("File per salvare il testo",pathS); // gestendo pressione Annulla // altra finestra modale
        if(s!=null)
            pathS = s;
    }

} // fine metodo sceltaNomeS

/**
 * Metodo che inizializza la GUI ed imposta il flusso
 */
public void iniGUI(){

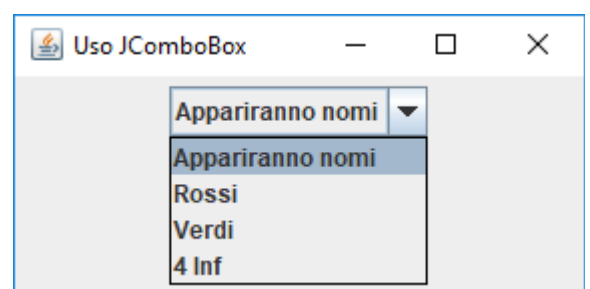
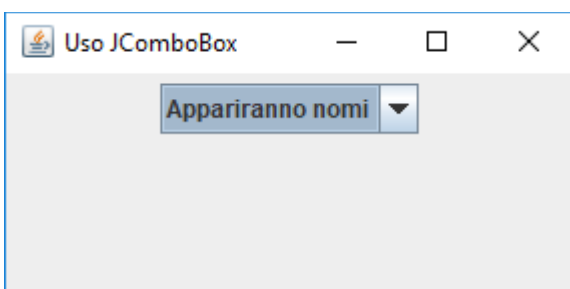
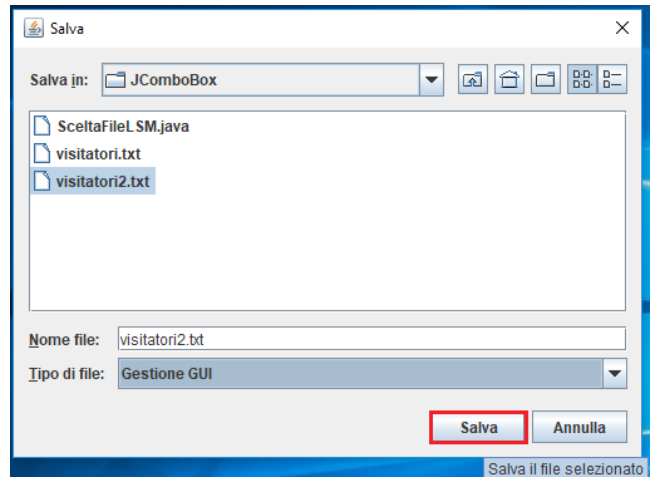
    setTitle("Uso JComboBox");
    c = getContentPane();
    p =new JPanel();
    jcb = new JComboBox <String>();
    jcb.addItem("Appariranno nomi");
    sceltaNomeA();
    sF = leggiFile(path); // per leggere il testo del file scelto salvandolo in stringa
    sceltaNomeS();
    salvaSuFile(pathS); // scrivere potendo scegliere altro percorso
    jcb = aggiungi(); // aggiunge in JComboBox<String> e visualizza
    jcb.addActionListener(this); // nb: non se vuoto jcb
    p.add(jcb);
    c.add(p);
    pack();
    setVisible(true);
    setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

}

/**
 * Metodo che popola il componente JComboBox <String>
 * aggiungendo le linee lette e memorizzate come elementi di un ArrayList<String>
 */
public JComboBox <String> aggiungi(){

    for(int i =0; i<elenco.size(); i++)
        jcb.addItem (elenco.get(i));
    return jcb;
}

```



```

/**
 * Metodo di risposta all'evento
 * per rimpiazzare spazi bianchi con underline
 * nell'elenco nominativo
 * @param ev => evento generato di tipo(ActionEvent)
 */
public void actionPerformed(ActionEvent ev){
    Object o = ev.getSource();
    if(o == jcb) {
        int i = jcb.getSelectedIndex();
        String s =((String)jcb.getSelectedItem()).replace(" ","_"); // casting da Object
        jcb.insertItemAt(s,i); // aggiorna JComboBox - in realtà aggiunge inserendo prima del vecchio
        jcb.removeItemAt(i+1);
        elenco.add("nuovo"); // per evitare IndexOutOfBoundsException si deve aggiungere un elemento
        try {
            elenco.set(i,s); // poi settare che - in realtà - aggiunge
            elenco.remove(i-1); // poi eliminare il precedente
        } catch (Exception e){ System.out.println("Eccezione " + e); }
    }
}

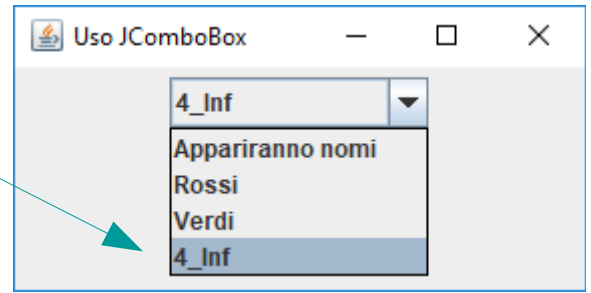
/**
 * Metodo per visualizzare a terminale
 * il numero e gli elementi dell'elenco
 */
public void vediElementi(){
    System.out.println("");
    System.out.println("n_elementi " + elenco.size() );
    for(int i =0; i<elenco.size(); i++)
        System.out.println(elenco.get(i) );
}

/**
 * Metodo che legge da File con percorso passato come parametro
 * @param nome => stringa che è il percorso del file
 * @return sF => stringa che è il testo contenuto nel file letto
 */
public String leggiFile(String nome){
    String sF="";

    try{
        FileReader fr = new FileReader(nome);
        Scanner in = new Scanner(fr);
        while (in.hasNextLine()) { // se l'input termina hasNextLine() ritorna falso
            String line = in.nextLine(); // lettura di una riga alla volta
            elenco.add(line) ; // aggiungo ad ArrayList <String>
            System.out.println(line); // per test
            sF = sF + line + "\n"; // salvo in attributo con gestione dell' a capo
        }
        fr.close();
    } catch (FileNotFoundException fe){ System.out.println("File non trovato");
    } catch (IOException e){ }

    return sF;
}

```



```

/**
 * Metodo che salva su File una stringa data come parametro
 * @param nome => stringa che è il percorso del file
 */
public void salvaSuFile(String nome) { // quello che viene scritto è contenuto nell'attributo sF

    try {

        BufferedWriter outputWriter = new BufferedWriter(new FileWriter(nome)); // non accoda
        outputWriter.write(sF); // bufferizzato (unico accesso per flusso di caratteri)
        outputWriter.flush();
        outputWriter.close();// salva solo alla chiusura dello stream

    } catch(IOException ioe) { //Gestisco eccezioni I/O
        System.out.println("Errore: " + ioe.getMessage());
    }

}

/* metodo principale */
public static void main (String arg[]){
    ScelteFileLSM o = new ScelteFileLSM();
    o.iniGUI();
}

} // fine applicazione

```

Output a terminale

senza scegliere percorsi

```

General Output
-----Configuration:
non hai effettuato la scelta
Rossi
Verdi
4 Inf

n_elementi 3
Rossi
Verdi
4 Inf

n_elementi 3
Rossi
Verdi
4_Inf

Process completed.

```