

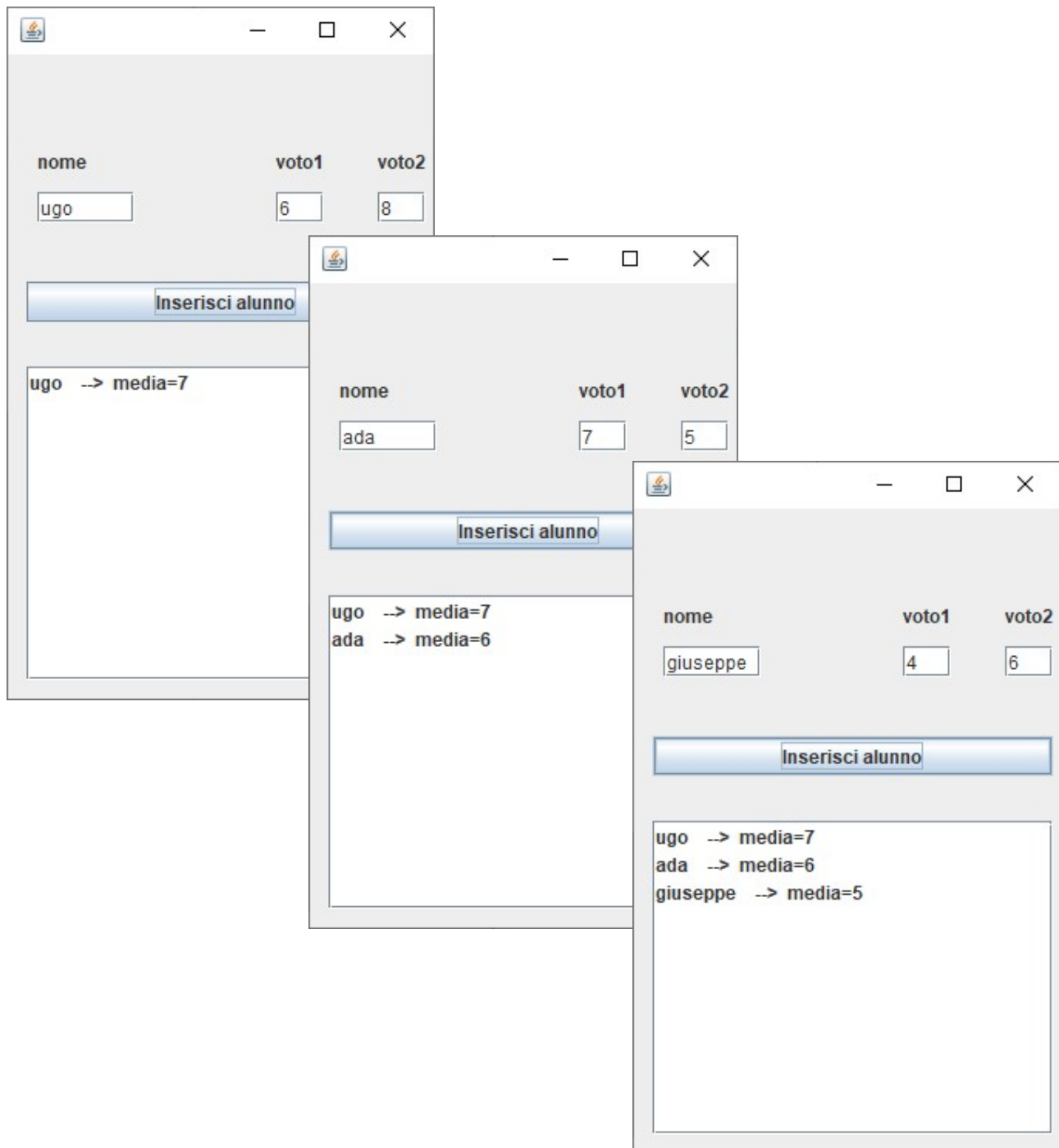
19. Scheda di lavoro (OOP: elenco di oggetti, JList)

15/01/2020

Per gestire un elenco di valori in una applicazione con interfaccia grafica in Java si utilizza:

- **JList** che è un componente Swing con il quale è possibile visualizzare una lista di elementi. Questo componente permette anche si selezionare uno o più elementi in modo visuale
- **DefaultListModel** per gestire i dati da inserire nella JList

Verifica di comprendere bene l'esempio seguente che mostra un utilizzo di JList con un elenco di alunni ed il relativo codice Java.



```
1 package pkg4b_2019.pkg20;
2
3 import javax.swing.DefaultListModel;
4
5 public class Alunno jList extends javax.swing.JFrame {
6     Alunno a = new Alunno();
7     DefaultListModel lm = new DefaultListModel();
8
9     public Alunno_jList() {
10         initComponents();
11         jList1.setModel(lm);
12     }
13     @SuppressWarnings("unchecked")
14     // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
15     private void initComponents() {...85 lines} // </editor-fold>
100
101     private void jButton1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
102         //prendo i dati dalle caselle di testo e li assegno all'alunno
103         String testo;
104         //int x;
105         //testo= jTextField1.getText();
106         //a.setNome(testo);
107         a.setNome(jTextField1.getText());
108         //testo= jTextField2.getText();
109         //x = Integer.valueOf(testo);
110         //a.setVoto1(x);
111         a.setVoto1(Integer.valueOf(jTextField2.getText() ));
112         a.setVoto2(Integer.valueOf(jTextField3.getText() ));
113         testo = a.getNome() + " --> media=" + a.media();
114         lm.addElement(testo);
115         jList1.setModel(lm);
116     }
117
118     public static void main(String args[]) {
119         java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
120             public void run() {
121                 new Alunno_jList().setVisible(true);
122             }
123         });
124     }
125
126     // Variables declaration - do not modify
127     private javax.swing.JButton jButton1;
128     private javax.swing.JLabel jLabel1;
129     private javax.swing.JLabel jLabel2;
130     private javax.swing.JLabel jLabel3;
131     private javax.swing.JList jList1;
132     private javax.swing.JScrollPane jScrollPane1;
133     private javax.swing.JTextField jTextField1;
134     private javax.swing.JTextField jTextField2;
135     private javax.swing.JTextField jTextField3;
136     // End of variables declaration
137 }
```

```
1 package pkg4b_2019.pkg20;
2 public class Alunno {
3     private String nome;
4     private int votol;
5     private int voto2;
6
7     public Alunno (String nome, int v1, int v2) {
8         this.nome = nome;
9         votol = v1;
10        voto2 = v2;
11    }
12    public Alunno () {
13        nome = "nome da definire";
14        //System.out.println("E' stato creato un alunno");
15    }
16
17    public String getNome () {
18        return nome;
19    }
20    public void setNome (String n) {
21        nome = n;
22    }
23
24    public int getVoto1() {
25        return votol;
26    }
27    public void setVoto1 (int x) {
28        votol = x;
29    }
30
31    public int getVoto2() {
32        return voto2;
33    }
34    public void setVoto2 (int x) {
35        voto2 = x;
36    }
37
38    public int media() {
39        int m;
40        m = (votol + voto2) / 2;
41        return m;
42    }
43
44    public String restituisciDati () {
45        return nome + " 1° voto=" + votol + " 2° voto=" + voto2 ;
46    }
47 }
```