

18.1. solScheda di recupero (vettori)

13/02/2018

```

1  package pkg3binfo;
2  import java.util.*;
3
4  public class Main {
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner tastiera=new Scanner(System.in);
7          Random numerirandom= new Random();
8          String città[] = {"Sassari", "Cagliari", "Nuoro", "Oristano" };
9          int temperatura[] = {15, 20,13, 16};
10         int pioggia[] = {0,5,20,3};
11         int sc;
12         int somma=0;
13         int media;
14
15         do{
16             System.out.println("1. Inserisci città");
17             System.out.println("2. Inserisci temperature");
18             System.out.println("3. Inserisci millimetri di pioggia");
19             System.out.println("4. Inserisci città, temp e mm di pioggia");
20             System.out.println("5. Inserimento valori casuali temperature");
21             System.out.println("6. Inserimento valori casuali mm di pioggia");
22             System.out.println("7. Visualizza tutto");
23             System.out.println("8. Visualizza temp. di una città inserita");
24             System.out.println("9. Visualizza mm pioggia di una città inserita");
25             System.out.println("10. Visualizza la temperatura massima");
26             System.out.println("11. Visualizza mm di pioggia massimi");
27             System.out.println("12. Elenco città con temp maggiori soglia inserita");
28             System.out.println("13. Elenco città con mm pioggia maggiori soglia inserita");
29             System.out.println("14. Visualizzare temp e mm pioggia di una città inserita");
30             System.out.println("15. Media delle temperature");
31             System.out.println("16. Media dei millimetri di pioggia");
32
33             sc= tastiera.nextInt();
34             switch(sc){
35                 case 1: //inserimento città
36                     for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
37                         System.out.println("Inserire la città");
38                         città[i]=tastiera.next();
39                     }
40                     break;
41
42                 case 2: //inserimento temperature
43                     for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
44                         System.out.println("Inserire le temperature");
45                         temperatura[i]=tastiera.nextInt();
46                     }
47                     break;

```

```
48
49     case 3: //inserimento millimetri di pioggia
50         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
51             System.out.println("Inserire i millimetri di pioggia");
52             pioggia[i]=tastiera.nextInt();
53         }
54         break;
55
56     case 4: // Inserimento città temperature e millimetri di pioggia
57         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
58             System.out.println("Inserire la città");
59             città[i]=tastiera.next();
60             System.out.println("Inserire le temperature");
61             temperatura[i]=tastiera.nextInt();
62             System.out.println("Inserire i millimetri di pioggia");
63             pioggia[i]=tastiera.nextInt();
64         }
65         break;
66
67     case 5: //Inserimento valori casuali temperature
68         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
69             int ct= -10+numerirandom.nextInt(45);
70             temperatura[i]=ct;
71             System.out.println(temperatura[i]);
72         }
73         break;
74
75     case 6: //inserimento valori casuali millimetri di pioggia
76         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
77             int cp= 0+numerirandom.nextInt(30);
78             pioggia[i]=cp;
79             System.out.println(pioggia[i]);
80         }
81         break;
82
83     case 7: //Visualizzazione di tutti i dati
84         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
85             System.out.println("città: "+città[i]+" temperatura: "
86                 +temperatura[i]+" millimetri di pioggia: "+pioggia[i]);
87         }
88         break;
89
90     case 8: //Visualizzazione temperature relative alle città
91         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
92             System.out.println("città: "+città[i]+" temperatura: "
93                 +temperatura[i]);
94         }
95         break;
96
```

```
97     case 9: //Visualizzazione millimetri di pioggia relativi alle città
98         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
99             System.out.println("città: "+città[i]+
100                 " millimetri di pioggia: "+pioggia[i]);
101         }
102         break;
103
104     case 10: //Temperatura massima
105         int Max=temperatura[0];
106         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
107             if(temperatura[i]>Max){
108                 Max=temperatura[i];
109             }
110         }
111         System.out.println("La temperatura massima è: "+ Max);
112         break;
113
114     case 11: //Millimetri di pioggia massimi
115         int max=pioggia[0];
116         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
117             if(temperatura[i]>max){
118                 max=pioggia[i];
119             }
120         }
121         System.out.println("Il livello di millimetri di "
122             + "pioggia massimo è: "+max);
123         break;
124
125     case 12: //Elenco città con temperatura maggiore ad una certa soglia
126         System.out.println("inserire la soglia: ");
127         int soglia=tastiera.nextInt();
128         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
129             if(temperatura[i]>soglia){
130                 System.out.println("La temperatura: "+
131                     temperatura[i]+ " della città: "+
132                     città[i]+" supera la soglia inserita ");
133             }
134         }
135         break;
136
137     case 13: //Elenco città con mm pioggia maggiore ad una certa soglia
138         System.out.println("inserire la soglia: ");
139         soglia=tastiera.nextInt();
140         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
141             if(pioggia[i]>soglia){
142                 System.out.println("Il livello di millimetri di pioggia: "
143                     +pioggia[i]+" della città : "+città[i]+
144                     " supera la soglia inserita");
145             }
146         }
147         break;
148
```

```
149     case 14: // Visualizzare temp e mm pioggia della città inserita
150         String tmp;
151         System.out.println("Inserire la città: ");
152         tmp=tastiera.next();
153         for(int i=0;i<città.length;i++){
154             if( tmp.equals(città[i]) ){
155                 System.out.println("città: " + città[i]);
156                 System.out.println("temperatura: "+temperatura[i]);
157                 System.out.println("mm di pioggia: "+pioggia[i]);
158             }
159         }
160         break;
161
162     case 15: //Media delle temperature
163         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
164             somma=temperatura[i]+somma;
165         }
166         media=somma/5;
167         System.out.println("La media delle temperature è: "+media);
168         break;
169
170     case 16: //Media dei millimetri di pioggia
171         for(int i=0;i<pioggia.length;i++){
172             somma=pioggia[i]+somma;
173         }
174         media=somma/5;
175         System.out.println("La media dei mm di pioggia è: "+media);
176         break;
177
178     case 0: //Media dei millimetri di pioggia
179         System.out.println("Arrivederci");
180         break;
181
182     default:
183         System.out.println("Inserire una scelta valida: ");
184 } // fine switch
185
186 }while(sc!=0);
187
188 }//fine main
189 } // fine classe
190
```