

```
1 import java.awt.Graphics2D;
2 import java.awt.geom.Ellipse2D;
3 import java.awt.geom.Point2D;
4
5 /**
6  * Classe che rappresenta una nuvola composta da punti.
7  * La nuvola può contenere al massimo 100 punti
8  * @author radaelli11353
9  */
10 public class Cloud {
11     public static final int DIAMETRO = 5;
12     private Point2D.Double[] punti;
13     private int nPunti;
14
15     /**
16      * Costruttore della classe Cloud
17      */
18     public Cloud() {
19         punti = new Point2D.Double[100];
20         nPunti = 0;
21     }
22
23     /**
24      * Metodo per aggiungere un punto alla nuvola
25      * @param aPoint Punto da aggiungere alla nuvola
26      */
27     public void add(Point2D.Double aPoint) {
28         if(nPunti >= punti.length) throw new IllegalArgumentException();
29         punti[nPunti] = aPoint;
30         nPunti++;
31     }
32
33     /**
34      * Metodo che disegna la nuvola in un contesto grafico
35      * @param g2 Contesto grafico
36      */
37     public void draw(Graphics2D g2) {
38         for(int i = 0; i < nPunti; i++) {
39             g2.fill(new Ellipse2D.Double(punti[i].getX(), punti[i].getY(), DIAMETRO,
40             DIAMETRO));
41         }
42     }
43 }
```