Vogliamo progettare una semplice JApplet che disegna dei rettangoli colorati di forma e dimensioni generate dinamicamente in maniera casuale.
Per costruire la JApplet creiamo con NetBeans un nuovo progetto (*File > New Project > diamo un nome al progetto*) e successivamente inseriamo una *JApplet* (*File > New File > JApplet*). Nel nostro caso, la JApplet si chiamerà *MondrianJApplet*.
Le JApplet e le Applet in generale sono fornite dei metodi, vuoti, *init*(), *start*(), *stop*() e *destroy*() che possono essere ridefiniti per fornire il comportamento dell'applet al momento del caricamento, avvio, pausa e chiusura.

Segue codice della classe:

```
package mondrian;

import java.awt.*;
import javax.swing.JApplet;

/**
 *
 * @author maurizio
 */
public class MondrianJApplet extends JApplet {
    private static final int W = 800;
    private static final int H = 600;
    private static final int C = 255;
    /**
     * Initialization method that will be called after the applet is loaded
     * into the browser.
     */
    public MondrianJApplet() {
        // costruttore della applet senza parametri
        // ma non viene mai usato

        // viene eseguito per primo
        // poi viene eseguito il metodo init
        // poi il metodo start
        // cioè costruttore -> init -> start
        // se si cambia pagina
        // vengono eseguiti i metodi stop e destroy
        // se si torna alla pagina con l'applet
        // vengono eseguiti nuovamente
        // costruttore, init e start
        System.out.println("Costruttore");
    }
```

```
    @Override
    public void init() {
        // permette di inizializzare l'applet
        // può quindi essere usato per caricare
        // i componenti di una eventuale interfaccia grafica
        // leggere parametri, caricare immagini ecc

        // qui impostiamo la dimensione dell'applet
        this.setSize(W,H);
        System.out.println("Metodo init");
    }

    @Override
    public void start() {
        // DA FARE
        // metodo usato per avviare l'applet
        // in modo che svolga il compito per cui è predisposta
        // di solito è opportuno predisporre dei pulsanti per avviare
        // e sospendere l'applet
         System.out.println("Metodo start");

    }

    @Override
    public void stop() {
        // DA FARE
        // metodo usato per sospendere temporaneamente la applet
        System.out.println("Metodo stop");
    }

    @Override
    public void destroy() {
        // DA FARE
        // metodo richiamato al termine dell'applet
        // per liberare le risorse
        System.out.println("Metodo destroy");
    }


    @Override
    public void paint(Graphics g) {
        // metodo usato per gestire la grafica

        int n = 1 + (int) (Math.random()*50);

        for (int i = 0; i < n; i++) {
            // genero a caso le coordinate x e y di un vertice
            int x = (int) (Math.random()*W);
            int y = (int) (Math.random()*H);
```

```
        // genero a caso l'ampiezza e l'altezza del rettangolo
        int w = (int) (Math.random()*W);
        int h = (int) (Math.random()*H);

        // genero a caso le tre componenti del colore
        int red = (int) (Math.random()*C);
        int green = (int) (Math.random()*C);
        int blue = (int) (Math.random()*C);

        // scelgo il colore con quelle 3 componenti
        Color c = new Color(red, green, blue);
        g.setColor(c);
        // creo un rettangolo con un vertice di coord. x e y
        // e ampiezza e larghezza w e h
        g.fillRect(x, y, w, h);
      }
    }

} // fine classe MondrianJApplet
```

Una volta fatto il debug, possiamo compilare la classe e ottenere il file MondrianJApplet.class che contiene il bytecode. Possiamo testare il funzionamento dell'applet anche mediante l'Applet Viewer. NetBeans genera inoltre un file HTML e una cartella contenente il file .class. Conviene tuttavia intervenire pesantemente sul codice HTML perchè non è molto standard.
Ecco un file HTML modificato in maniera opportuna.

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Applet HTML Page</TITLE>
</HEAD>
<BODY>

<H3>Mondrian JApplet</h3>

<P>
<APPLET codebase="classes" code="mondrian/MondrianJApplet.class" width="800"
height="600”></APPLET>
</P>

<p>Generato con NetBeans e modificato con BluFish Editor</p>
</BODY>
</HTML>
```

Ecco il risultato nel browser: