Programmazione 17/02/2015

Soluzione Esercizio 2

```
1 // SommaPrezzi.java
 3 import java.io.*;
 5 public class SommaPrezzi implements Serializable {
 7
     private double sommaPrezzi;
 8
     private int numeroCommercianti;
 9
10
     public SommaPrezzi() {
11
      sommaPrezzi = 0.0;
12
      numeroCommercianti = 0;
13
14
15
     public void aggiungiPrezzo(double p) { sommaPrezzi += p; numeroCommercianti++;}
16
     public void rimuoviPrezzo(double p) { sommaPrezzi -= p; numeroCommercianti--;}
17
18
19
     public double calcolaPrezzoMedio() { return sommaPrezzi/numeroCommercianti;}
20 }
1 // Commerciante.java
 3 import java.net.*;
 4 import java.io.*;
 6 public class Commerciante {
   public static void inviaSommaPrezzi(int porta, SommaPrezzi sp) {
9
     try (Socket sock = new Socket("localhost", porta)) {
10
        ObjectOutputStream oos =
11
          new ObjectOutputStream(sock.getOutputStream());
       oos.writeObject(sp);
13
      } catch (IOException e) { e.printStackTrace();}
14
15
    public static SommaPrezzi riceviSommaPrezzi(int porta) {
17
     SommaPrezzi sp = null;
18
     try (
19
        ServerSocket servsock = new ServerSocket(porta);
20
        Socket sock = servsock.accept()
21
     ) {
       ObjectInputStream ois =
22
23
          new ObjectInputStream(sock.getInputStream());
       sp = (SommaPrezzi)ois.readObject();
25
      } catch (IOException | ClassNotFoundException e) { e.printStackTrace();}
26
     return sp;
27
28
29
    public static void main(String[] args) {
30
     SommaPrezzi sp;
31
     if (args[0].equals("8080")) {
32
       sp = new SommaPrezzi();
33
        double prezzoFittizio = Math.random();
34
        sp.aggiungiPrezzo(prezzoFittizio);
```

```
35
        inviaSommaPrezzi(Integer.parseInt(args[1]), sp);
36
      sp = riceviSommaPrezzi(Integer.parseInt(args[0]));
37
      sp.rimuoviPrezzo(prezzoFittizio);
38
       sp.aggiungiPrezzo(Double.parseDouble(args[2]));
39
       System.out.println(sp.calcolaPrezzoMedio());
    } else {
40
41
      sp = riceviSommaPrezzi(Integer.parseInt(args[0]));
42
      sp.aggiungiPrezzo(Double.parseDouble(args[2]));
43
       inviaSommaPrezzi(Integer.parseInt(args[1]), sp);
45 }
46 }
```