

Readme till laboration 1, uppgift 3 i TDA416

Grupp 7: Erik Öhrn, Paula Eriksson Imable

2015-02-06

Readme

1 Tillhörande filer:

src/U3/Uppg3.java

src/U3/DrawGraph.java

src/U3/Main.java

fig1.txt

fig2.txt (egen figurfil)

tom.txt (användes för debug för att se vad som händer om inga punkter lästes in)

lab1U3.pdf

2 Ändringar i medskickad kod

Vi fick på datorerna problem med att läsa in textfilen med punkter med den koden som gavs. Hur filnamnet än skrevs in lyckades inte skannern läsa punkterna. Detta löstes genom att ändra metoden readShape() från

```
public int readShape() {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    int n = 0;
    while (sc.hasNext()) { // antag 2 korrekta tal per rad
        int n1 = sc.nextInt();
        int n2 = sc.nextInt();
        this.addLast(new Point(n1, n2));
        n++;
    }
    //sc.close();
    this.calcInitialImportance();
    return n;
}
```

till

```
public int readShape() {
    int n = 0;
    System.out.println("Please enter filename (for example ↵
        ./fig1.txt)");
    Scanner input = new Scanner(System.in);
    File file = new File(input.nextLine());
```

```

input.close();
try {
    Scanner sc = new Scanner(file);
    while (sc.hasNext()) { // antag 2 korrekta tal per rad
        int n1 = sc.nextInt();
        int n2 = sc.nextInt();
        this.addLast(new Point(n1, n2));
        n++;
    }
    sc.close();

} catch (FileNotFoundException e) {
    System.err.println(this.getClass().getName()
        + " in readShape: File not found.\nExiting.");
    System.exit(0);
}
try {
    this.calcInitialImportance();
} catch (NullPointerException e) {
    System.err.println(e + "\nExiting");
    System.exit(0);
}

return n;
}

```

Texten på rad 3 lades till för att visa att man måste skriva t.ex. ./fig1.txt och inte bara fig1.txt för att programmet ska hitta filen. calcInitialImportance() kan här kasta en NullPointerException, varför eventuell sådan tas hand om.

Även koden i Main.java har ändrats något för att ta hand om exceptions som kan kastas från Uppg3.java.

3 Användning

Programmet startas med tre parametrar:

1. Antalet punkter som figuren ska förkortas ned till
2. Bredd på figuren
3. Höjd på figuren

Programmet kommer därefter fråga efter en textfil med punkter, skriv in den för att fortsätta.

Som exempel kan programmet startas med flaggorna -8 -12 -12 och sedan ta in ./fig1.txt för att skriva ut samma bild som finns i uppgiftinstruktionerna.