

# Semestrální práce

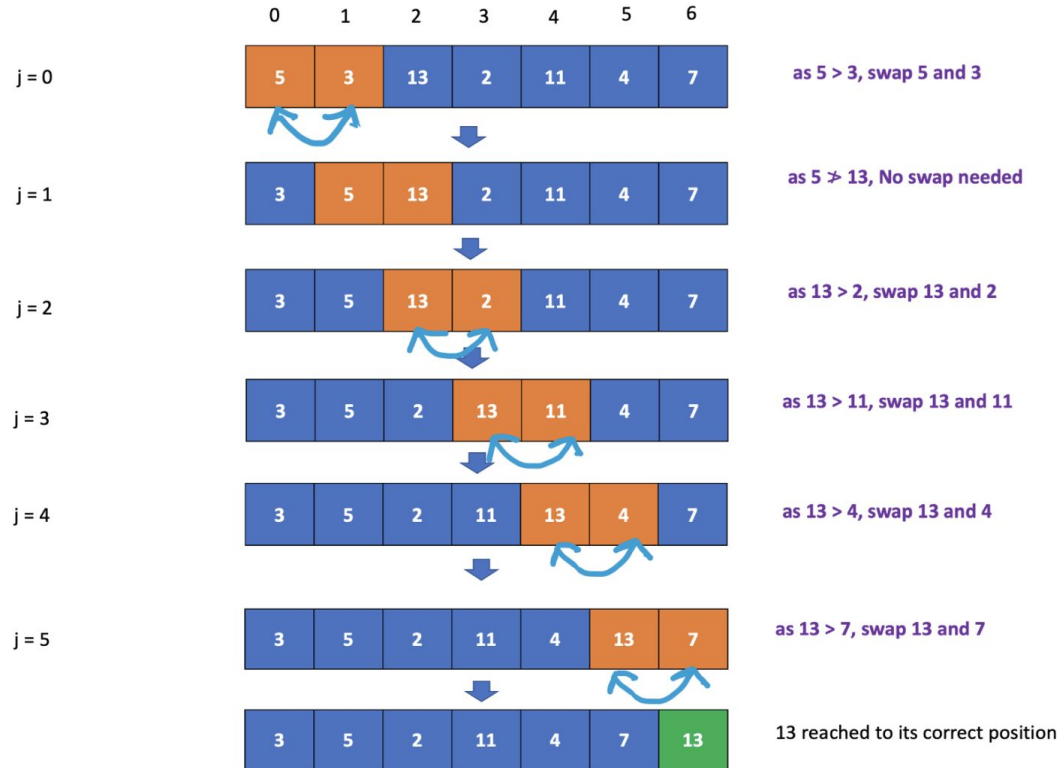
Zadání číslo 18

Šárka Štiřák

# Zadání úlohy

- Načíst od uživatele matici přes standardní vstup
- Srovnat řádky matice na neklesající posloupnost, podle prvního prvku každého řádku
- Vypsát upravenou matici na standardní výstup

# Algorithmus



# Nejzajímavější část kódu

```
public static double [][] sort (double [][] matice){  
    for (int i=0; i<(matice.length)-1; i++){  
        for (int j=0; j<(matice.length)-i-1; j++){  
            if (matice[j][0]>matice[j+1][0]){  
                double [] arrMatice = matice[j];  
                matice[j]=matice[j+1];  
                matice[j+1]=arrMatice;  
            }  
        }  
    }  
    return matice;  
}
```

# Testování

Output - 18StitakSSemestralProject (run) X



```
run:
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
5
Zadejte počet sloupců matice:
6
Zadejte jednotlivé prvky matice (30čísel):
0,1 1 6 11 16 21
-2 2 7 12 17 22
-5 3 8 13 18 23
10 4 9 14 19 24
50 5 10 15 20 25
Uspořádaná matice:
-5.0 3.0 8.0 13.0 18.0 23.0
-2.0 2.0 7.0 12.0 17.0 22.0
0.1 1.0 6.0 11.0 16.0 21.0
10.0 4.0 9.0 14.0 19.0 24.0
50.0 5.0 10.0 15.0 20.0 25.0
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 40 seconds)
```

# Testování

Output - 18StitakSSemestralProject (run) X




```
run:
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
5
Zadejte počet sloupců matice:
6
Zadejte jednotlivé prvky matice (30čísel):
A 1 6 11 16 21
Exception in thread "main" java.util.InputMismatchException
    at java.base/java.util.Scanner.throwFor(Scanner.java:939)
    at java.base/java.util.Scanner.next(Scanner.java:1594)
    at java.base/java.util.Scanner.nextDouble(Scanner.java:2564)
    at pkg18stitakssemestralproject.SemestralProjectTools.load(SemestralProjectTools.java:21)
    at pkg18stitakssemestralproject.SemestralProject.main(SemestralProject.java:30)
C:\Users\sarka\AppData\Local\NetBeans\Cache\15\executor-snippets\run.xml:111: The following error occurred while executing this line:
C:\Users\sarka\AppData\Local\NetBeans\Cache\15\executor-snippets\run.xml:68: Java returned: 1
BUILD FAILED (total time: 16 seconds)
```

# Testování

```
Output - 18StitakSSemestralProject (run) x
run:
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
3
Zadejte počet sloupců matice:
3
Zadejte jednotlivé prvky matice (9čísel):
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1 2 1 3 1 5 2 4 8 6 3
Uspořádaná matice:
1.0 2.0 3.0
4.0 5.0 6.0
7.0 8.0 9.0
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 8 seconds)
|
```

# Testování

Output - 18StitakSSemestralProject (run) X



```
run:
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
5
Zadejte počet sloupců matice:
6
Zadejte jednotlivé prvky matice (30čísel):
2 3 5 6 2 3 2 5 6 3 2 3 2 3
```



# Testování

```
Output - 18StitakSSemestralProject (run) X
run:
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
10
Zadejte počet sloupců matice:
15
Zadejte jednotlivé prvky matice (150čísel):
-55,25 55 -96 96 58 2 2,5896 1,25 7,5 2 9 6 4 5 2
256,25 5 8 9 6 5 4 7 58 2 3 -5 -6 3 8
89659,256923 2 5 8 9 6 4 7 8 5 2 1 2 35 36
856,25 2 3 5 4 7 8 5 6 9 5 2 3 6 5
5 9 6 8 4 5 2 1 5 9 6 1 4 8 5
-2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 5
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
7 8 5 9 6 5 4 1 2 3 5 1 2 5 3
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
-1258963,256329 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Uspořádaná matice:
-1258963.256329 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
-55.25 55.0 -96.0 96.0 58.0 2.0 2.5896 1.25 7.5 2.0 9.0 6.0 4.0 5.0 2.0
-2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 5.0
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
5.0 9.0 6.0 8.0 4.0 5.0 2.0 1.0 5.0 9.0 6.0 1.0 4.0 8.0 5.0
7.0 8.0 5.0 9.0 6.0 5.0 4.0 1.0 2.0 3.0 5.0 1.0 2.0 5.0 3.0
256.25 5.0 8.0 9.0 6.0 5.0 4.0 7.0 58.0 2.0 3.0 -5.0 -6.0 3.0 8.0
856.25 2.0 3.0 5.0 4.0 7.0 8.0 5.0 6.0 9.0 5.0 2.0 3.0 6.0 5.0
89659.256923 2.0 5.0 8.0 9.0 6.0 4.0 7.0 8.0 5.0 2.0 1.0 2.0 35.0 36.0
Program opakovaně načítá matice a řadí je vzestupně podle prvního sloupce.
Pro ukončení programu zadejte místo počtu řádků 0 nebo záporné číslo.
Zadejte počet řádků matice:
0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 47 seconds)
```