

# Øving 5 – Uvekta grafer

## Algoritmer og datastrukturer

Ingebrigt Hovind

I et håp om å få gå en uke uten å måtte tenke på pointere så løste jeg denne oppgaven i Java. I et urelatert men like idealistisk håp så implementerte jeg også både en naboliste og en nabotabell, da jeg trodde at minneproblerne jeg fikk var på grunn av nabolisten som jeg implementerte først. Dessverre så var dette håpet forgjeves, da det viser seg at jeg får problemer når jeg prøver å håndtere skandinaviagrafen i begge metodene.

Nabolisten er implementert i klassen GraphTable og Nabotabellen er implementert i LinkedListGraph. GraphTable er langt mer oversiktlig, da det dobble arrayet gjør f.eks. transponeringen mye lettere

L7g1:

```
Nabolista
Grafen har 1 sterkt sammenhengende komponenter
Komponent : Noder i Komponenten
0 : 0 2 3 1 4 6 5

-----
nabotabellen:
Grafen har 1 sterkt sammenhengende komponenter
Komponent : Noder i Komponenten
0 : 0 2 3 1 4 6 5
```

L7g2:

```
Ingebrigt@Ingebrigt-ThinkPad-L450:~/Documents/unt - 2/Algoritmer og datastrukturer/Øving
Nabolista
Grafen har 26 sterkt sammenhengende komponenter
Komponent : Noder i Komponenten
0 : 42
1 : 30
2 : 23
3 : 16
4 : 10
5 : 7
6 : 25
7 : 5
8 : 1
9 : 0
10 : 41
11 : 43 6 33 36 15 20 18 28 21 19 17 29 2 37 8 45 38 34 14 27 35 24 39 12 11
12 : 48
13 : 49
14 : 4
15 : 26
16 : 13
17 : 9
18 : 22
19 : 40
20 : 32
21 : 44
22 : 3
23 : 47
24 : 31
25 : 46
```

L7g6

```
ingeborg@ingeborg-Pinebook-Pro-L450: ~/Documents/unterschiede/Algorithmen
Nabolista
Grafen har 5 sterkt sammenhengende komponenter
Komponent  :  Noder i Komponenten
0 : 6
1 : 1 7 2
2 : 3 4
3 : 5
4 : 0

-----
nabotabellen:
Grafen har 5 sterkt sammenhengende komponenter
Komponent  :  Noder i Komponenten
0 : 6
1 : 1 7 2
2 : 3 4
3 : 5
4 : 0
```