DMA 2021 ugeseddel 14

Rasmus Pagh

Litteratur

- Noter om grafer (spring evt. over materialet om dybde først søgning)
- CLRS sektion 22.1 og 22.2 (dækker samme emner som noten, men med flere detaljer)
- CLRS 24.0, 24.3 (dækker samme emner som noten, men med flere detaljer)

Mål for ugen

- Kendskab til terminologi for grafer
- Kendskab til repræsentationer af grafer (tætte og tynde)
- Forståelse af bredde-først søgning og Dijkstra's algoritme

Plan for ugen

- Mandag: Repræsentation af grafer (Noter om grafer / CLRS 22.1), bredde-først søgning (Noter om grafer / CLRS 22.2)
- Tirsdag: Korteste vej, Dijkstra's algoritme (Noter om grafer / CLRS 24.0, 24.3)
- Fredag: Ingen forelæsning, juleferie!

Opgaver

For opgaver markeret med † kan du finde svar i dette dokument, men det er vigtigt at du forsøger at løse opgaven, evt. med hjælp fra din instruktor, inden du kigger dér.

Mandag

• CLRS 22.1-1, 22.1-2, 22.2-1, 22.2-2, 22.2-4, 22.1-3, 22.1-7*†

Tirsdag

• CLRS 24.3-1, 24.3-3†, 24.3-7, 24.3-2*, 24.3-10*

Fredag

• Find den korteste vej til julehyggen!