

DM02 – Ugeseddel 4

Forelæsning 28/9

- Hobe: DELETEMIN og Heapsort (Cormen et al afsnit 6.2-6.5).
- Binære søgetræer (Cormen et al afsnit 12.0–12.3).

Øvelsesopgaver 28/9, 29/9 og 30/9

Bemærk, at der er to øvelseshold onsdag kl 12–14. De første uger har der været over 30 deltagere på holdet i U29 og kun omkring 10 på holdet i U49E. Det vil derfor være hensigtsmæssigt, hvis nogle af de, som indtil nu har været i U29, i stedet deltager i øvelserne i U49E.

1. Bevis, at PARENT, LEFT OG RIGHT på s. 128 i Cormen et al. er korrekte.
2. Cormen et al. 10.1-4.
3. Cormen et al. 10.2-2, 10.2-3.
4. Cormen et al. 10.4-2.
5. Cormen et al. 6.1-2, 6.1-5, 6.1-6, 6.1-7.
6. Cormen et al. 6.2-4, 6.2-5.
7. Cormen et al. 6.3-3.
8. Cormen et al. 6.4-4.
9. Cormen et al. 6.5-5, 6.5-7 (du må gerne bruge pseude-kode).

Udfordring

Antag, at du har et array A med n heltal i sorteret orden og et andet heltal x . Skriv i pseudo-kode en algoritme, som afgør, om der findes to tal i A , hvis sum er x . Bevis, at din algoritme er korrekt.

Det er let at skrive en algoritme, som har køretid $O(n^2)$, men kan du skrive en, som har køretid $O(n)$?

Studieorienterende samtaler

I lighed med tidligere år afholdes der obligatoriske, studieorienterede samtaler for alle vore studerende på studieretningerne matematik, mat.øk., datalogi og anvendt matematik, som læser på andet studieår og opefter. Samtalerne foretages af lærerrepræsentanter fra IMADA i ugerne 39 og 40 (denne uge og den næste). Der er tilmeldingslister på Matematisk Bibliotek.

MM02 - Matematik B (Lineær Algebra), Foråret 2005 udbydes alligevel!

Idet det har vist sig, at der er studerende, som skal læse MM02 det kommende forår, har IMADA besluttet alligevel at udbyde kurset som oprindeligt planlagt. Vores planer om ikke at køre kurset i foråret, bebudet ved opslag fornyligt, er således skrinlagte.