

DM507 – Ugeseddel 3

Forelæsninger i uge 7

Mandag d. 11/2

- Rekursionsligninger (Cormen et al. afsnit 4.1–4.3).
- Quicksort (Cormen et al. afsnit 7.1–7.2).

Torsdag d. 14/2

- Prioritetskøer og Heapsort (Cormen et al. kapitel 6).
- Hvis der bliver tid, begynder vi på dynamisk programmering (Cormen et al. afsnit 15.2).

Øvelsesopgaver i uge 7

Tirsdag d. 12/2

1. Cormen et al. 3.1-1, 3.1-3 og 3.1-4.
2. Vis, at $\log_a(n) \in \Theta(\log_b(n))$, hvis a og b er konstanter.
Hint: Brug (3.14) på s. 53 i Cormen et al.
3. Cormen et al. 3.2-3.
4. Cormen et al. 3-1a.
5. Cormen et al. 3-2 a, b, e, f.
6. Cormen et al. B.5-3.
7. Cormen et al. 10.1-4.
8. Implementer en FIFO-kø. Du kan finde hjælp i Cormen et al. afsnit 10.1 og på kursets hjemmeside ved at klikke på “Implementeringsopgaver”.

Øvelsesopgaver i uge 8

Dette er en foreløbig liste af opgaver til uge 8. Der bliver muligvis tilføjet flere.

Tirsdag d. 19/2

1. Implementer en hægtet liste. Du kan finde hjælp i Cormen et al. afsnit 10.2 og på kursets hjemmeside ved at klikke på “Implementeringsopgaver”.
2. Cormen et al. 10.2-2 og 10.2-3.
3. Cormen et al. 10.4-2.
4. Cormen et al. 2.3-5 og 2.3-6.
5. Cormen et al. 2-1.
6. Eksamen juni 1996 opgave 1.

Fredag d. 22/2

1. Cormen et al. 4.1-6.
2. Cormen et al. 4.2-1. Formel (A.5) og (3.15) kan være en hjælp.
3. Cormen et al. 4.3-1, 4.3-4.
4. Eksamen januar 2005 opgave 2b.
5. Cormen et al. 4-1 a,g,h.
6. Cormen et al. 7.1-1.
7. Cormen et al. 7.2-3, 7.2-4, 7.2-5.