

## DM507 – Ugeseddel 5

### Forelæsninger i uge 9

#### Mandag d. 25/2

- Dynamisk prg.: længste fælles delfølge (Cormen et al. afsnit 15.4).
- Grådige algoritmer (Cormen et al. afsnit 16.1–16.2).

#### Torsdag d. 28/2

- Grådige algoritmer: Huffman-koder (Cormen et al. afsnit 16.3).

### Øvelsesopgaver i uge 9

#### Tirsdag d. 26/2

1. Cormen et al. 6.2-5.
2. Eksamen **DM02** januar 2008 opgave 1a og 1b (sidste opgave i hæftet).
3. Cormen et al. 6.3-3.
4. Eksamen **DM02** januar 2007 opgave 2
5. Cormen et al. 6.5-1, 6.5-5, 6.5-7.
6. Cormen et al. 15.2-3, 15.2-5 (parenteserne sættes som i algoritmen på s. 338; dvs. hele udtrykket omslutes af et sæt parenteser, hvis der er mindst to matricer).
7. Cormen et al. 15.3-1, 15.3-3, 15.3-5.

### Obligatorisk opgave

Den obligatoriske opgave bliver i år delt op i tre dele.

- Første delopgave bliver stillet mandag d. 25. februar.
- Anden delopgave stilles mandag d. 3. marts.
- Hvis delopgave 1+2 afleveres senest mandag d. 7. april, vil instruktorerne kigge på dem og give kommentarer, inden sidste del af opgaven udleveres. Det er frivilligt at aflevere delopgave 1+2 inden den endelige aflevering, men det **anbefales kraftigt**.
- Tredje og sidste del af opgaven stilles mandag d. 21. april.
- Det samlede projekt (delopgave 1–3) skal afleveres senest tirsdag d. 13. maj.

## Øvelsesopgaver i uge 10

*Dette er en foreløbig liste af opgaver til uge 10. Der kan blive tilføjet flere, eller nogle af dem kan blive flyttet til uge 11.*

### Tirsdag d. 4/3

1. Eksamen juni 1996 opgave 2. Bemærk at heap-ordnet betyder det samme som partielt ordnet.
2. Cormen et al. 15.4-1, 15.4-2, 15.4-4, 15.4-5.
3. Cormen et al. 15-6.
4. Cormen et al. 16.1-3.
5. Cormen et al. 16.2-1, 16.2-2.

### Fredag d. 7/3

1. Cormen et al. 15-4.
2. Eksamen januar 2003 opgave 3. Udvid din algoritme, så den også finder de  $n$  elementer, hvis sum er  $S$ , hvis de findes.
3. Cormen et al. 16.2-4.
4. Eksamen DM507 januar 2008 opgave 1b.
5. Cormen et al. 16.3-1. Bemærk, at "full binary tree" betyder et binært træ, hvor alle indre knuder har præcis to børn.
6. Cormen et al. 16.3-5, 16.3-7.