

## Pensum for INF 5110 (Kompilorteknikk), våren 2011

### Anbefalt lesing, som bakgrunnsmateriale (ikke pensum):

- Kapittel 8.9, i Louden
- Det finnes også et notat om syntaksanalyse som kan være interessant, men som bruker noe annen terminologi. Dette er beskrevet under "pensum/læringskrav" fra kurssiden (like under pekeren til denne pensumlista).

### Oppgavestoffet er pensum

- De oppgavene som har vært gjennomgått, samt stoffet i Oblig 1 og 2 er pensum

### Pensum i det utdelte stoff fra kap. 9 i Aho, Sethi og Ullman (ASU):

- Her er alt pensum. Kommentarene og rettingene i margin er en viktig del av det utdelte stoff!
- Notatet kan hentes på undervisningsplanen.
- **Merk** at det i Louden, kap 1.7 (og litt på side 12) også er definert en maskin med egen maskinkode, og at denne grovt sett har de to adressene i **omvendt** rekkefølge i forhold til maskinkoden i det utdelte notat.

### Lysark som eksplisitt er pensum (stoffet er bare beskrevet på lysark):

- Om Java, bytekode og JVM.
  - Pensum er lysarkene som ble forelest 10/5.
- Utvidelse av kap. 5.3.2 (om å velge riktig aksjon når det er konflikt)
  - Stoffet beskrives på lysark 14 (bare 13 og 15 er nummerert!) av de som ble gjennomgått 22/2.
  - Stoffet behandles også i siste oppgave av de gjennomgått 8/3.

### Pensum i læreboka, K.C.Louden (husk å studere trykkfeil-listen!):

- Kap 1: Hele, bortsett fra 1.7
- Kap 2: Hele, med følgende modifikasjoner:
  - Kap. 2.5 utgår
  - Kap. 2.6: Dette erstattes av at man skal kunne hovedprinsippene for hvordan Flex (brukt i Oblig 1) er bygget opp og kan brukes.
- Kap 3: Hele, med følgende modifikasjoner:
  - Ikke 3.6.2 (side 129-130)
- Kap 4: Hele, med følgende modifikasjoner:
  - Ikke avsnitt 4.2.1 og 4.2.2, side 152 - 157
  - Side 159-160: Ikke selve algoritmen i "Case 3", men man skal vite at en slik algoritme finnes .

- Ikke avsnitt 4.2.4, side 166-167.
- Sidene 168 og 173: Vi brukte litt mer intuitive definisjoner på First og Follow. Se lysarkene, men også diskusjonen av punktene 1 og 2 øverst på side 178, der koblingen til den intuitive definisjonene er gjort.
- Ikke avsnittene 4.5.2 og 4.5.3, side 186-189
- Kap 5: Hele, med følgende modifikasjoner:
  - Kapittel 5.3.2 har et pensum-tillegg som bare er beskrevet på lysark. Se lenger opp i denne listen.
  - Stoffet fra nederst side 225 (fra "Combining LR(1) states ...") og ut 5.4 er nokså løslig beskrevet, og det forventes ikke at man kan forklare eller gjennomføre denne metoden. Man skal dog vite at den finnes og at man derved kan finne LALR(1)-DFA'en uten å gå veien om en full LR(1)-DFA.
  - Kap. 5.5: Dette erstattes av at man skal kunne hovedprinsippene for hvordan CUP (brukt i Oblig 1) er bygget opp og kan brukes.
  - Kap. 5.6: Utgår
  - Kap. 5.7: Bare fram til (men ikke med) 5.7.3.
- Kap 6: Hele, med følgende modifikasjoner:
  - Fra "An alternative to this ..." midt på side 292 ut kap. 6.2 er ikke pensum.
  - Fra "Typical implementations of ..." linje 6 side 296 og ut kap. 6.3.1 regens som kjent stoff, og det vil ikke bli detaljspørsmål om dette.
  - Kap. 6.5 er ikke pensum.
- Kap 7: Hele kapittelet er pensum, og i tillegg:
  - Noe ekstra vekt på implementasjon av virtuelle funksjoner (side 375/376) ut fra lysarkene.
- Kap 8: Fra starten og fram til (men ikke med) kap. 8.5 (side 436).
  - Dessuten utgår kap. 8.3.2