

## Skriftlig eksamen, Programmer som Data

**2.–3. januar 2014**

Dette eksamenssæt har 5 sider. Tjek med det samme at du har alle siderne.

Eksamenssættet udleveres elektronisk fra kursets hjemmeside torsdag 2. januar 2014 kl 09:00.

Besvarelsen skal afleveres på papir senest **fredag 3. januar 2014 kl 14:00** som følger:

- Besvarelsen skal afleveres til studieadministrationen (fløj 3D) på IT-Universitetet.
- Som altid skal der bruges ITU-projektfor side, se <http://studyguide.itu.dk/en/SWU/Your-Programme/Forms>
- Som altid skal der afleveres tre eksemplarer.

Der er 4 opgaver. For at få fulde point skal du besvare alle opgaverne tilfredsstillende.

Hvis der er uklarheder, inkonsistenser eller tilsyneladende fejl i denne opgavetekst, så skal du i din besvarelse beskrive disse og beskrive hvilken tolkning af opgaveteksten du har anvendt ved besvarelsen.

**Din besvarelse skal laves af dig og kun dig**, og det gælder både programkode, lexer- og parserspecifikationer, eksempler, osv., og den forklarende tekst der besvarer opgavespørgsmålene. Det er altså ikke tilladt at lave gruppearbejde om eksamen.

Din besvarelse skal indeholde følgende underskrevne erklæring:

**Jeg erklærer hermed at jeg selv har lavet hele denne eksamensbesvarelse uden hjælp fra andre.**

(underskrift) (dato)

Du må bruge alle bøger, forelæsningsnoter, forelæsningsplancher, opgavesæt, dine egne opgavebesvarelser, internetressourcer, lommeregner, computere, og så videre.

Du må **naturligvis ikke plagiere** fra andre kilder i din besvarelse, altså forsøge at tage kredit for arbejde som ikke er dit eget. Din besvarelse må ikke indeholde tekst, programkode, figurer, tabeller eller lignende som er skabt af andre end dig selv, med mindre der er fyldestgørende kildeangivelse, dvs. at du beskriver oprindelsen af den pågældende tekst (eller lignende) på en komplet og retvisende måde. Det gælder også hvis den inkluderede kopi ikke er identisk, men tilpasset fra tekst eller programkode fra lærebøger eller fra andre kilder.

Hvis en opgave kræver at du definerer en bestemt funktion, så må du gerne **definere alle de hjælpefunktioner du vil**, men du skal definere den ønskede funktion så den har netop den type og giver det resultat som opgaven kræver.

## Udformning af besvarelsen

Besvarelsen skal bestå af forklarende tekst (på dansk eller engelsk) der besvarer spørgsmålene, med væsentlige programfragmenter indsat i den forklarende tekst, eller vedlagt i bilag (der klart angiver hvilke kodestumper der hører til hvilke opgaver).

Vær omhyggelig med at programfragmenterne beholder det korrekte layout når de indsættes i den løbende tekst, for F#-kode er som bekendt layoutsensitiv.