

# sort

Jon Sparring

November 21, 2019

## 1 Lærervejledningn

**Emne** Mønstergenkendelse og black-box test

**Sværhedsgrad** Let

## 2 Introduktion

## 3 Opgave(r)

1. Betragt insertion sort funktionen `isort`. Omskriv funktionen `insert` således, at den benytter sig af pattern matching på lister.
2. Betragt bubble sort funktionen `bsort`. Omskriv den, at den benytter sig af pattern matching på lister. Funktionen kan passende benytte sig af “nested pattern matching” i den forstand at den kan implementeres med et match case der udtrækker de to første elementer af listen samt halen efter disse to elementer.
3. Opskriv black-box tests for de to sorteringsfunktioner og vær sikker på at grænsetilfældene dækkes (ingen elementer, et element, to elementer, samt flere elementer, sorteret, omvendt sorteret, etc.)
4. Omskriv funktionen `merge`, som benyttes i forbindelse med funktionen `msort` (mergesort) fra forelæsningen, således at den benytter sig af pattern matching på lister.
5. Opskriv black-box tests for sorteringsfunktionen `msort` og vær sikker på at grænsetilfældene dækkes (ingen elementer, et element, to elementer, samt flere elementer, sorteret, omvendt sorteret, etc.)