

Forelesning 4

Oppgave 1

Du lager en tekstfil med minimum 10 fornavn, linjeseparert, og denne tekstfila er usortert. Lag et program som:

- leser navnene inn i en (1-dimensjonal) tabell, (det skal leses «linje for linje» fra fila)
- navnene i lista sorteres i stigende rekkefølge («A til Å»)
- sortert liste skrives til ny fil, navn for navn fra lista

Det skal lages en versjon som bruker sorteringsalgoritmen «bubblesorting med stoppmerke» og en versjon som bruker sorteringsalgoritmen «innstikksorting».

Oppgave 2

Lag en sekvensiell tekstfil Laerer.txt hvor 3 og 3 linjer (linjeseparert) utgjør en post inneholdende <Fornavn,Etternavn,e-post>.

Skriv koden for programmet «PRG1100-2022-2-dimensjonal tabell» og legg inn kommentarer i koden på hva som utføres i de ulike delene av programmet.

Oppgave 3

Lag en sekvensiell tekstfil Studenter.txt hvor 7 og 7 linjer (linjeseparert) utgjør en post inneholdende <Studentnr,Fornavn,Etternavn,e-post,Fødselsdato,Kjønn,Studium>

- aktuelle studium er «Bach IT og IS» og «Bach økadm»
- registrer minimum 10 studenter, fordelt på begge studium og begge kjønn

Lag et program som leser dataene fra fil inn i den 2-dimensjonale tabellen Student. Videre skal programmet ha funksjoner for utskrift av følgende lister (velges fra meny):

- hele lista/tabellen (alle studenter med alle studentopplysninger med gode overskrifter)
- fornavn, etternavn og fødselsdato for alle studenter
- fornavn, etternavn og e-postadresse for alle kvinner
- studentnr, fornavn, etternavn og kjønn for alle studenter på studiet «Bach IT og IS»

Programmet skal også ha feilhåndtering i tilfelle fila ikke finnes.