## **Øvelse 09 - Abstract classes**

## Log

I denne øvelse skal du skrive et program der skriver beskeder til en log-fil

- 1) Opret den abstrakte klasse Log (Obs. da Log kun kommer til at indeholde pure virtual metoder er den et interface)
  - a) Deklarer public pure virtual metoder void addMsg(std::string s) og void print()
- 2) Opret klassen SimpleLog der nedarver fra Log.
  - a) Klassen har ingen eksplicit konstructor
  - b) Klassen skal have én privat variabel std::string \_s som er en lang streng med alle beskeder der tilføjes med addMsg adskilt af mellemrum.
  - c) Overskriv addMsg metoden så s tilføjes \_s (adskilt med et mellemum)
  - d) Overskriv print metoden så \_s udskrives med cout
- 3) Skriv selv test kode I main filen der tester funktionaliteten af SimpleLog:
  - a) Opret en Log\* som peger på SimpleLog
  - b) Kald addMsg og print vha. Log pointeren
- 4) Opret klassen ExtendedLog der nedarver fra Log.
  - a) I kan selv overskrive Log metoderne så den får den funktionalitet I har lyst til.
    - 1. Forslag: beskeder gemmes I en std::vector<std::string> og print metoden skriver ud over beskederne også antallet af beskeder