Hjelp-i-R1: C++ fra bunnen og opp

TDT4102 — Prosedyre- og objektorientert programmering

Sindre Brun, und.ass.

18. mars og 20. mars, 2019

IDI, NTNU

Intro

Kompilator og linker

Funksjoner og main

Egendefinerte typer

Klassei

Formål og mål

Planen for dagen er å gå litt tilbake til start, og prøve å få en mer intuitiv forståelse av hvordan et program i C++ fungerer. På den måten håper vi å skjønne mer av funksjoner, klasser

Spørsmål

 $1 \; \mathsf{spørsmål} = 1 \; \mathsf{twist}$

Noe å huske på

- 1. Magi finnes ikke
- 2. Det finnes en grunn til at ting er som de er1
- 3. Vi utfører alltid en ting(linje) av gangen²

¹Men noen ganger er grunnen at det bare er sånn

²I dette faget i det minste

Intro

Kompilator og linker

Funksjoner og main

Egendefinerte typer

Klasse

Fra kildekode til program

Vi skriver kode i C++, et språk som er leselig for oss, men ikke for maskinen. Vi må derfor gjøre om programmet vårt fra kildekode til intruksjoner som pcen kan utføre.

Den jobben gjøres i hovedsak i to trinn

- 1. Kompilering
- 2. Linking

Minne

Alle variabler vi bruker finnes fysisk i minnet på pcen. Når vi lager en variabel setter vi av plass til den variabelen i minnet. Da er det to ting å huske på

- 1. Typen til en variabel bestemmer hvor mye plass vi setter av.
- 2. Kompilatoren og linkeren sørger for å oversette mellom variabelnavn og hvor i minnet verdien er lagret

Intro

Kompilator og linker

Funksjoner og main

Egendefinerte typer

Klasse

Intro

Kompilator og linker

Funksjoner og main

Egendefinerte typer

Klasse

Intro

Kompilator og linker

Funksjoner og main

Egendefinerte typer

Klasser

