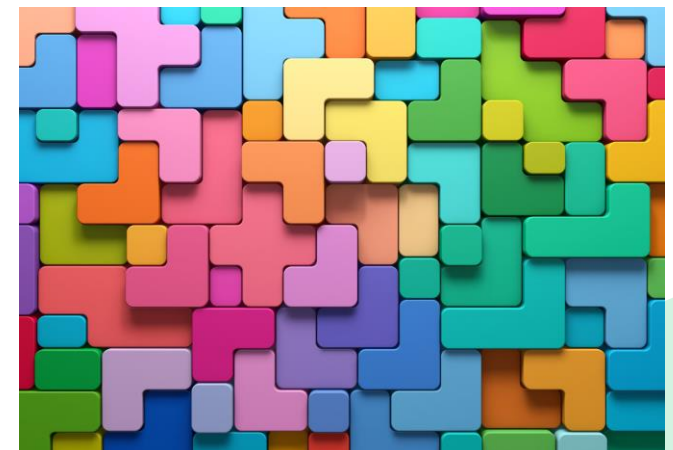
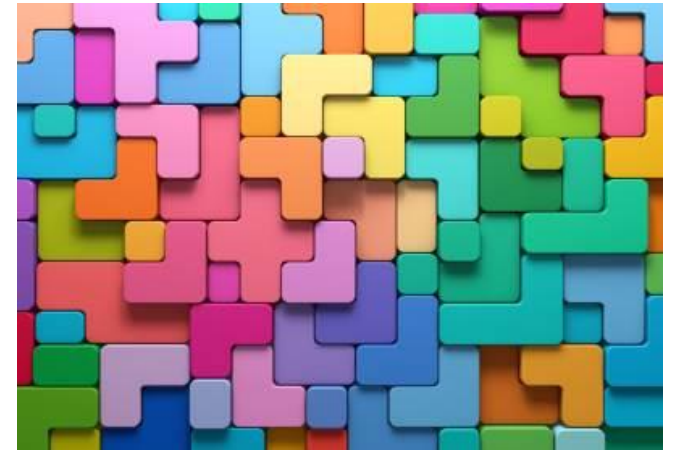


**INTRODUKSJON  
TIL  
C++**

FORELESNING 9  
ONSDAG 18/9



(bilder generert av bing image creator)

# ○ Noen begreper (prosjekt 1)

- Overload = flere metoder med samme navn og ulike parametre
  - **def spill\_kamp(k: Kamp) -> None:**
  - **def spill\_kamp(hjemmelag: Lag, bortelag: Lag) -> None:**
  - Funker ikke direkte i Python – den siste overskriver den første!
- Override = overskrive metode fra foreldreklassen (ved arv)
  - **KlassiskKortstokk.\_\_init\_\_** kan gjøre noe annet enn **Kortstokk.\_\_init\_\_**
  - **Pendulum.\_create\_result** kan gjøre noe annet enn **ODEModel.\_create\_result**

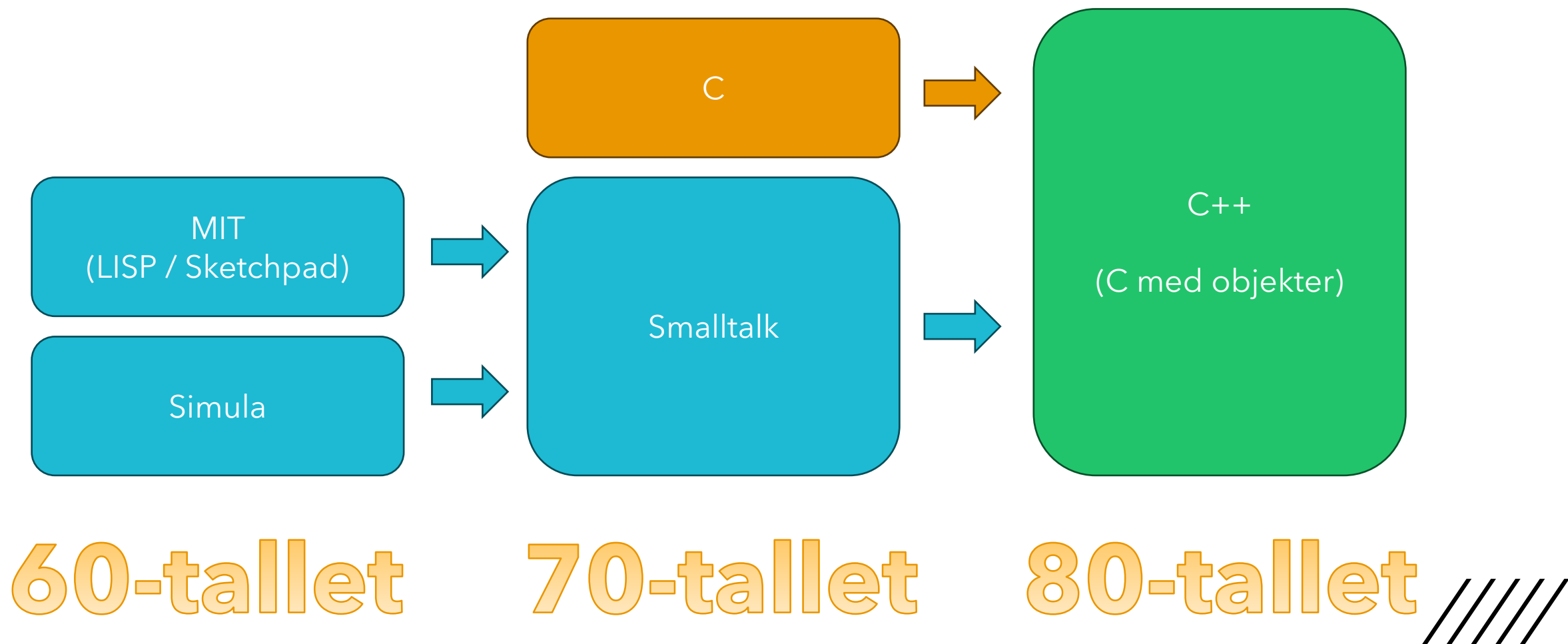


# ○ Et nytt språk: C++ (læremål + motivasjon)

- Et mer *lavnivå*-språk (nærmere maskinvaren) enn Python
- Derfor mer effektivt og raskere!
  - (*numpy* er skrevet i C, som er i nær slekt med C++)
- Programkoden blir ikke tolket "på direkten" men oversatt til maskinkode av et *kompilator*-program
  - bidrar til hastighet: må ikke *kompilere* på nytt hver gang det kjøres!
- Å lære ett nytt språk gjør det enklere å lære andre typer språk senere
  - Hva er felles for språkene, hva er spesielt for Python?

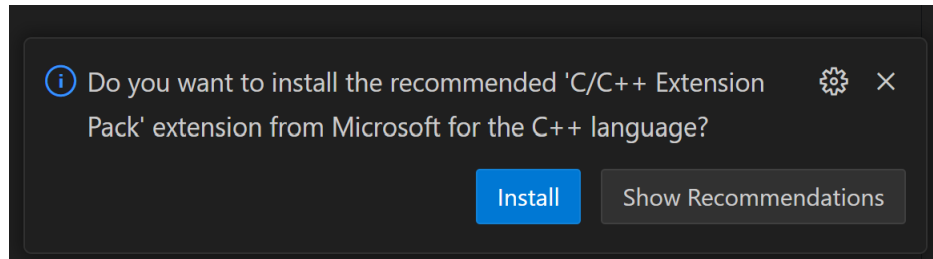


- Litt objektorientert historikk

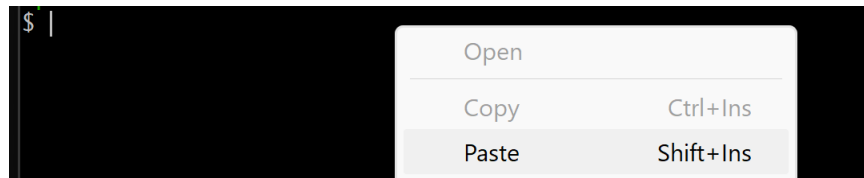


# ○ Installere kompilator

- Først:



- Mac / Linux: følg oppskriften [her](#)
- Windows: følg oppskriften [her](#)



L I V E K O D I N G :

I N T R O

T I L

C + +



# ○ Etter forelesningen

- [Nettskjema til prosjekt 2](#) er nå åpent
- Du trenger ikke fylle ut enda! Stenger først mandag morgen etter fristen til prosjekt 1 (mandag 30. september kl. 09:00)
- Dere har tid til å erfare hvordan prosjektarbeidet går først (og svar kan endres fram til fristen)

