Forelesning 9 - Memory

TDT4102

21. februar 2022

stack vs. heap

- stack:
 - mindre plass i minnet (1-8 MB)
 - minne allokeres og deallokeres dynamisk
 - * deallokeres i slutten av skopet
- heap:
 - kan bruke hele minnet
 - må allokere og deallokere minne manuelt
 - new allokoerer minne i heap
 - delete deallokerer minne i heap
 - bedre metode:
 - * unique_ptr er en smart pointer som deallokerer minne automatisk

destructor

- motsatte av en konstruktør (constructor)
- kalles når objektet blir slettet

how to avoid C-pointers 101

- bruk unique_ptr for unike pekere
- eller shared_ptr for pereke som skal deles mellom objekter

memory ownership

- unique_ptr:
 - en peker som peker til et objekt
 - objektet blir slettet når pekeren blir slettet
 - pekeren blir slettet når objektet blir slettet
- shared_ptr:
 - en peker som peker til et objekt
 - objektet blir slettet når det ikke er flere pekere til objektet
 - pekeren blir slettet når objektet blir slettet