

Opgaver i stak og kø datastrukturer:

Der findes mange forskellige datastrukturer f.eks. kø, stak og graf. Datastrukturer er overordnet en strukturering af data tilknyttet en bestemt måde at behandle den.

Her skal i prøve at lave en kø og en stak.

<https://www.javatpoint.com/ds-stack-vs-queue>

Man kan både implementere en kø og en stak vha. linked-list og vha. almindelige arrays. Her skal i prøve at gøre det vha. arrays (bagefter må i gerne prøve med linked-list)

Opgave i Kø:

I en kø er det sidste element der er kommet ind, det første der kommer ud.

- 1.) Lav en klasse implementation af din kø.
Klassen skal indeholde et array du bruger til at gemme din data.
Klassen skal indeholde en tæller der husker arrayets længde (den bliver i glade for)
- 2.) Lav en metode til at udskrive indholdet af din Kø
- 3.) Lav en metode til at indsætte tal i arrayet.
Husk de må kun indsættes i starten!!!!!!
- 4.) Lav en metode til at fjerne tal i arrayet.
Husk de må kun fjernes fra enden!!!!
- 5.) Din kø skal kunne klare man indsætter "uendeligt" mange elementer i den... hvad vil du gøre ;-)

Opgave i Stak:

I en stak er det første element der er kommet ind, det første der kommer ud.

- 6.) Lav en klasse implementation af din stak.
Klassen skal indeholde et array du bruger til at gemme din data.
Klassen skal indeholde en tæller der husker arrayets længde (den bliver i glade for)
- 7.) Lav en metode til at udskrive indholdet af din Kø
- 8.) Lav en metode til at indsætte tal i arrayet.
Husk de må kun indsættes i enden!!!!!!
- 9.) Lav en metode til at fjerne tal i arrayet.
Husk de må kun fjernes fra enden!!!!
- 10.) Din stak skal være kunne klare man indsætter "uendeligt" mange elementer i den ... hvad vil du gøre ;-)