

# Queue – tidskomplexitet

## Skemaer – til sammenligning

Fjern denne generelle tekst og erstat den med en mere sigende forklaring af den pågældende datastruktur, og gem en pdf udgave af skemaet i mappen med din implementation i din portfolio.

## Datastrukturnavn

Læs et element <sup>1</sup>	første	sidste	midterste	i'te	næste <sup>2</sup>
	$O(1)$	-	-	$O(n)$	-
Find element <sup>3</sup>	eksisterer <i>usorteret liste</i>	eksisterer <i>sorteret liste</i>	eksisterer ikke <i>usorteret liste</i>	eksisterer ikke <i>sorteret liste</i>	
	$O(n)$	$O(n)$	$O(n)$	$O(n)$	
Indsæt nyt element	i starten	i slutningen	i midten	efter node	før node
	-	$O(1)$	-	-	-
Fjern element	Første	Sidste	i'te	efter node	før node
	$O(1)$	-	-	-	-
Byt om på to elementer	første og sidste	første og i'te	sidste og i'te	i'te og j'te	Nodes
	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> At læse et element er som regel det samme som at skrive nyt indhold i et eksisterende element

<sup>2</sup> Hvis vi allerede har fat i ét element i en datastruktur, kan vi måske læse det "næste" hurtigere end i+1'te

<sup>3</sup> Find et element med en bestemt værdi – alt efter om vi ved at listen er sorteret eller ej, og om elementet findes eller ej.