

Zestaw zadań nr. 1

1. Zaimplementuj przy pomocy szablonu strukturę danych **stos** oraz metody dla operacji charakterystycznych dla tej struktury:
 - wstaw to stosu: $O(1)$
 - pobierz ze stosu: $O(1)$
 - sprawdź czy jest pusty: $O(1)$
2. Zaimplementuj przy pomocy szablonu strukturę danych **kolejka cykliczna** opartą na tablicy oraz metody dla operacji charakterystycznych dla tej struktury:
 - wstaw to kolejki: $O(1)$
 - pobierz z kolejki: $O(1)$
 - sprawdź czy jest pusta: $O(1)$

Jaka jest zaleta wynikająca z używania kolejki cyklicznej?