

Containers

1) List

List est un container qui est une liste doublement liée et qui gère l'insertion et la suppression n'importe où dans le container.

L'avantage de list est que le fait qu'il y ai un accès bidirectionnel les insertions ou suppression sont beaucoup plus rapide. Par contre, il est compliqué d'accéder aléatoirement à un élément dans le container list.

2) Vector

Vector est comme un tableau et il peut « s'agrandir » automatiquement si il a besoin de plus de place. Ainsi, sa longueur est très flexible.

Par contre cela peut être compliqué d'ajouter ou de supprimer un élément car celui-ci est situé au centre du vecteur car il faudra parcourir tous les éléments avant de pouvoir arriver à l'endroit de notre choix.

3) Deque

Deque (signifie double queue) est une file d'éléments auxquels on peut accéder soit par le début soit par la fin. Cela permet l'insertion ou la suppression d'éléments soit au début soit à la fin de la file. Cependant, accéder aux éléments du milieu n'est pas très bien optimisé.

4) Map

Map est une structure de données : clé/valeurs. La clé sert pour trier la sequence et la valeur est associée à cette clé. Avec map on peut effectuer des recherches efficacement. Cependant, ce container n'est optimal pour l'insertion ou la suppression.