STL-контейнеры

Библиотека контейнеров является универсальной коллекцией шаблонов классов и алгоритмов, позволяющих программистам легко реализовывать общие структуры данных, такие как очереди, списки и стеки. Существует три вида контейнеров: последовательные контейнеры, ассоциативные контейнеры, и неупорядоченные ассоциативные контейнеры, каждый из которых предназначен для поддержки различных наборов операций.

Контейнер управляет выделяемой для его элементов памятью и предоставляет функции-члены для доступа к ним, либо непосредственного, либо через итераторы (объекты, обладающие схожими с указателями свойствами).

Большинство контейнеров обладают по крайней мере несколькими общими функциями-членами и общей функциональностью. Выбор оптимального контейнера для конкретного случая зависит не только от предоставляемой функциональности, но и от его эффективности при различных рабочих нагрузках.