Современные технологии программирования (часть 1)

Группа БПТП-81, Ильичев И.Е 03 вариант

Контрольная работа

**Тема: Последовательные контейнеры STL и модульное тестирование**

Цель: Сформировать практические навыки разработки абстракций данных на основе контейнеров STL и модульного тестирования средствами Visual Studio.

**Задание**

Реализовать обработку данных пользовательского типа (объектов класса) с помощью контейнера в соответствии с вариантом задания и со следующей спецификацией:

* приложение заполняет контейнер данными, которые вводятся пользователем с консоли;
* выводит содержимое контейнера на консоль для контроля ввода;
* выполняет сортировку контейнера в порядке возрастания значений объектов с помощью алгоритма или метода контейнера;
* выводит содержимое контейнера на консоль для контроля операции;
* выполняет сортировку контейнера в порядке убывания значений объектов с помощью алгоритма или метода контейнера;
* выводит содержимое контейнера на консоль для контроля операции;
* вычисляет сумму значений объектов с помощью алгоритма и выводит значение на консоль.

Протестировать методы класса объектов, помещаемых в контейнер, используя средства модульного тестирования Visual Studio. Тестовые наборы необходимо построить на основе критериев тестирования C0,C1,C2 в зависимости от варианта задания.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | deque | Р-ичное число | С0,C1 |