**Описание программы по АВС:**

**Полученное задание:**

13. Растения

1. Деревья (возраст – длинное целое)

2. Кустарники (месяц цветения – перечислимый тип)

3. Цветы (домашние, садовые, дикие... – перечислимый тип)

Название – строка символов

Частное от деления числа гласных букв в названии на общую длину названия (действительное число)

6. Упорядочить элементы контейнера по возрастанию используя сортировку с помощью «дерева» (Heap Sort). В качестве ключей для сортировки и других действий используются результаты функции, общей для всех альтернатив.

Число интерфейсных модулей C++: 4

Число модулей реализации на C++: 5

Число единиц компиляции на NASM: 1

Общий размер исходных текстов: 10.1 КБ

Полученный размер исполняемого кода: 38.7 КБ

Время выполнения программы для в зависимости от размера контейнера (в каждом тесте используется случайная генерация сущностей самой программой):

1. 1 сущность - 0.000178s
2. 10 сущностей - 0.000187s
3. 100 сущностей - 0.000315s
4. 1000 сущностей - 0.001238s
5. 10000 сущностей – 0.010134s

В сравнении с прошлой программой на Python скорость исполнения возросла на 2 порядка в случае с 10000 сущностей (что ожидаемо т.к. интерпретируемые языки программирования сильно ограничены в своей скорости работы)