**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Волгоградский государственный технический университет

Факультет \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*наименование кафедры*

**ОТЧЕТ**

О \_\_учебной \_\_\_\_\_\_ практике на \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*вид практики наименование организации*

Руководитель практики от

университета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ должность подпись (Ф.И.О.)*

Студент гр. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*подпись, Ф.И.О.*

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Волгоград 2015 г.

 Содержание

Введение

Мною было получено задание – разработать программу на тему «Естественная сортировка». Цель данной работы – изучить разные алгоритмы сортировки и реализовать программу для естественной сортировки.

Программа должна сортировать поданные строки в естественном для человека порядке.

Общая часть

На первом этапе разработки были согласованны шаблоны для сортировки. Было составлено техническое задание, которое содержало описание этих шаблонов и их уровень приоритета. Данный этап занял неделю.

На втором этапе был разработан примерный алгоритм решения задачи на основе изучения существующих алгоритмов сортировки. Под него были разработаны прототипы функций и тексты к ним. На этот этап ушла неделя.

На третьем этапе был доработан алгоритм. Также были доработаны прототипы функций и тесты на них. На этот этап ушла неделя.

На четвертом этапе была написана и отлажена программа, реализующая выведенный алгоритм. На этот этап ушла неделя.

* 1. **Анализ выполнения задания практики**

Исходное задание, полученное в начале практики, было выполнено мной полностью. Разработанная программа пригодна к возможному дальнейшему использованию.

Заключение

В результате практики был получен опыт работы с естественной сортировкой, укреплены знания по разным видам и алгоритмам сортировок , улучшены навыки работы с С++ и Qt.

Список литературы

1. Шлее М. Qt 4.8. Профессиональное программирование на C++ // М. Шлее. - СПб.: БХВ-Петербург. - 2012. - 912 с.

2. Дональд Кнут. Искусство программирования, том 3. Сортировка и поиск = The Art of Computer Programming, vol.3. Sorting and Searching. — 2-е изд. — М.: «Вильямс», 2007. — С. 824. — ISBN 0-201-89685-0.