

## **Проект «Архиватор»**

Реализовать архиватор по методу Хаффмана.

Архиватор должен вызываться из командной строки, формат вызова:

**harc.exe -[axdl] arc[.ext] file\_1 file\_2 ... file\_n**

Поддерживаемые операции:

- **a** – поместить файл(ы) в архив;
- **x** – извлечь файл(ы) из архива;
- **d** – удалить файл(ы) из архива;
- **l** – вывести информацию о файлах, хранящихся в архиве;
- **t** – проверить целостность архива.

Архиватор сдавать в два этапа с предоставлением отчета:

1 этап – до первой контрольной недели (архивирование и деархивирование одного файла)

2 этап – конец семестра (архиватор в полном объеме).

### **Требования к сдаваемой программе:**

- Программа должна быть написана так, чтобы работа с ней не требовала вашего участия, в частности, должна быть предусмотрена выдача программой информации по ее назначению и использованию (способу вызова).
- Ввод должен быть по возможности организован так, чтобы программа могла получать входные данные с клавиатуры или из файла, имя которого подается программе параметром, а результат выдавать на монитор или в файл, имя которого также подается параметром.
- При вводе программа должна корректно реагировать на ошибочные входные данные. При обнаружении ошибок программа должна правильно их диагностировать и давать рекомендации по их устранению.
- Вывод результата работы должен быть исчерпывающим и ясным.
- Следует продумать систему тестов, проверяющих правильность работы программы.
- Программа должна сопровождаться кратким описанием в виде комментария в заголовке программы, если она несложная, или отдельного текста, описывающего, что делает эта программа, какой алгоритм использует и как вызывается, с какими параметрами. Каждая функция должна предваряться комментарием с информацией о назначении функции, типах параметров и возвращаемого значения и с кратким описанием алгоритма, если он нетривиален.
- При сдаче проекта должен быть представлен в письменном виде отчет, который должен содержать описание интерфейса программы, описание архитектуры архива, описание основных функций проекта. Также в нем должны быть отражены результаты тестирования программы (описаны тесты и полученные на них результаты – время счета, коэффициент сжатия и м.б. что-то еще).