

Домашнее задание 3. Время упаковки.

Срок сдачи: 20 марта, 2014

Прежде чем приступить к написанию, прочтите раздел **Замечания**.

1 Условие

На вход программе в качестве первого аргумента дается код операции архивации/распаковки ("compress" / "decompress").

При архивации, второй аргумент – имя выходного файла. Остальные аргументы соответствуют относительным путям к файлам и/или директориям, которые подлежат упаковке.

Все файлы, лежащие в поддеревьях файловой системы, корнями которых являются указанные пути, должны быть объединены в один файл (архив), **сжатый алгоритмом zip**.

Архив необходимо организовать приблизительно так же как “сообщения” из первого дз:

- Относительный путь до первого файла
- Кол-во байт первого файла
- Содержимое первого файла
- ...

Т.е. все данные **сначала** объединяются по указанной в задании схеме, а потом полученная информация **целиком** архивируется алгоритмом zip.

При распаковке, вторым аргументом является имя файла с архивом. В папке, из которой произведен запуск, должна быть воссоздана исходная структура каталогов (ну и про сами файлы, естественно не забудьте).

2 Замечания

- Для архивации посмотрите на классы из стандартной библиотеки. Например, ZipInputStream/ZipOutputStream
- Нельзя использовать системные вызовы
- Нельзя использовать дополнительные библиотеки кроме стандартной
- Не забудьте о выводе осмысленной информации на консоль (в том числе об отсутствии доступа к той или иной директории/файлу)
- Файлы, к которым нет доступа, необходимо пропускать (при этом выводить информацию об этом), но не прерывать работу программы.
- Директории, в поддеревьях которых нет ни одного файла, объявляются бесполезными и нещадно игнорируются =)