

Архиватор zipa (по методу Хаффмана)

Интерфейс программы:

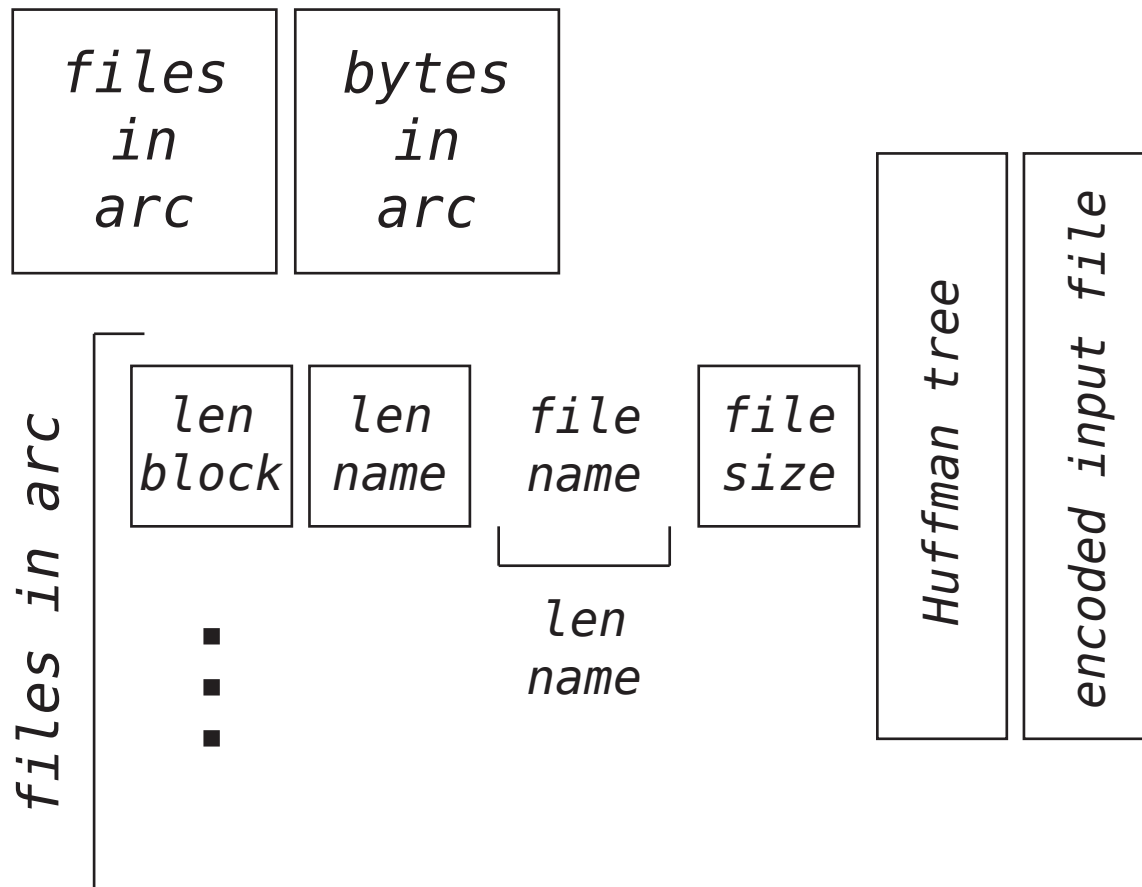
```
~$ ./zipa [-a | -x | -d | -i | -h] arc.bin file(s)[.ext]
```

Опции:

- a сжать файл(ы) в архив
- x извлечь файл(ы)
- d удалить файл(ы) из архива
- i вывести информацию об архиве
- h получить справку по использованию

zipa - консольная программа, созданная Веретенниковым Андреем Александровичем на 2 семесте обучения ФИТ НГУ. В ней успешно реализован алгоритм Хаффмана для сжатия данных.

Архитектура архива:



Архиватор zipa (по методу Хаффмана)

Основные функции проекта:

```
void encode(int argc, char **argv, FILE *out) {  
void decode(int depth, Node *T, int *file_size,  
    unsigned char *byte, int *len,  
    FILE *in, FILE *out) {  
void extract(int argc, char **argv, FILE *in) {  
void delete(int argc, char **argv, FILE *in) {
```

Результаты тестирования программы:

<i>Формат файла</i>	<i>Размер исходного файла (б)</i>	<i>Размер сжатого файла (б)</i>	<i>Время (с)</i>	<i>Сжатие</i>
txt	7 364	3 745	~0.002	50.856%
mp4	1 117 243 126	1 117 096 251	~145.59	99.987%
ico	370 070	144 746	~0.043	39.113%
jpg	358 940	357 886	~0.049	99.706%
mp3	7 704 473	7 617 816	~1.032	98.875%