

Варианты заданий к курсовому проекту по курсу "Системное программное обеспечение"

1. Вывод на экран сведений о звуковом файле в формате Wav; как минимум: размер, дата создания, количество каналов, максимальная громкость.
2. "Склейка" нескольких файлов в формате Wav.
3. Преобразование файла из формата BMP в формат PCX (256-цветов на точку).
4. Преобразование файла из формата PCX в формат BMP (256-цветов на точку).
5. Отображение монохромного (1 бит на точку) файла PCX на экране (рекомендуемый видеорежим - 256 цветов).
6. Отображение монохромного (1 бит на точку) файла BMP на экране (рекомендуемый видеорежим - 256 цветов).
7. Шифрование/дешифрование файлов методом гаммирования (ключ задается пользователем).
8. Шифрование/дешифрование файлов методом перестановки байтов (ключ задается пользователем).
9. Шифрование/дешифрование файлов методом сложения с ключом (ключ задается пользователем).
10. Зеркальное отображение изображения, хранящегося в файле BMP (24 бит на точку). Данные остаются в старом файле или записываются в новый.
11. Зеркальное отображение изображения, хранящегося в файле PCX (256 цветов). Данные остаются в старом файле или записываются в новый.
12. Вывод (на экран или в файл) иерархии каталогов диска.
13. Поиск файлов на диске по шаблону по всем каталогам диска. Вывод размера, даты создания и полного пути к найденным файлам.
14. Преобразователь текстовых файлов из кодировки Windows 1251 в UTF-8 (файлы содержат символы латинского и русского алфавита).
15. Сортировка строк в текстовом файле.
16. Текстовый фильтр-транслитератор. На входе - текстовый файл, на выходе - файл, в котором все русские символы заменены латиницей, символы табуляции - соответствующим количеством пробелов, псевдографика - соответствующими по начертанию текстовыми символами, прочие управляющие символы удалены.
17. Программа-калькулятор, позволяющая пользователю выполнять четыре основных арифметических действия над целыми числами, укладываемыми в 8-байтовый диапазон.
18. Программа, рисующая линии в графическом режиме (алгоритм Брезенхема, рекомендуется режим с 256 цветами).
19. Графический фильтр, изменяющий яркость, для файлов BMP (24 бита на точку).
20. Графический фильтр, изменяющий контраст, для файлов BMP (24 бита на точку).
21. Программа просмотра дампа произвольной области памяти.
22. Программа просмотра произвольного файла в виде дампа.
23. Простейший текстовый редактор, позволяющий редактировать текстовые файлы ограниченного объема.
24. Преобразователь текстовых файлов из кодировки UTF-8 в Windows 1251 (файлы содержат символы латинского и русского алфавита, не представимые в 1251 символы заменять на ?).