Лабораторная работа №11.
Работа с файлами средствами DOS

Макаров П. А.

1 Краткая теория

1. Barry Wilks DOS INT 21h - DOS Function Codes;
2. `http://www.techhelpmanual.com`
3. DOS API — Wikipedia;
4. Ralf Brown's Interrupt List — Wikipedia;

2 Задания для самостоятельного решения

1. Необходимо найти все файлы с расширением `.TMP` в текущем каталоге. На экран вывести их имена и размеры в байтах. Какие функции DOS можно использовать для поиска файлов по шаблону? Что такое DTA (Disk Transfer Area) и для чего она нужна? *Указание:* используйте функции `Find First`, `Find Next` и `Lseek File`.

2. Напишите программу, читающую пользовательский ввод с помощью функции `0Ah` DOS для буферизированного ввода. Ввод должен быть проанализирован и записан в файл, созданный программой. В качестве названия файла использовать маску `HHMMSS.TXT`, где `HHMMSS` — строка из символов часа, минуты и секунды, соответствующих времени запуска программы. Текущее время определить с помощью соответствующей функции DOS. Анализ должен включать количество введённых пользователем слов, а также частоту используемых символов.

3. Напишите программу, считывающую из файла координаты (x, y) точек на плоскости ($0 \leqslant x \leqslant 639$, $0 \leqslant y \leqslant 199$), а также их цвет $0 \leqslant c \leqslant 15$, и строящую по этим данным изображение на экране в графическом режиме с помощью функций BIOS. Рассмотрите два типа форматов входных файлов: бинарный и текстовый.