Лабораторная работа 2 (срок сдачи: 5 и 12 марта для 13 группы; 8 марта и 15 марта для 12 группы). Чтение информации из графических файлов (80 баллов).

Выполнение настоящей работы имеет целью закрепление теоретического материала и практическое освоение основных возможностей по:

- работе с различными форматами хранения растровых изображений;
- получению информации об изображении, хранящемся в файле.

Задача

Написать приложение/веб-приложение, считывающее из графического файла/файлов (должна быть возможность указать папку, содержащую до 100000 файлов) основную информацию об изображении. **Обязательно** надо отображать следующее (для удобства результат можно представлять в таблице):

имя файла;

размер изображения (в пикселях);

разрешение (dot/inch);

глубина цвета;

сжатие (для тех типов файлов, в которых оно может быть задано).

Желающие (на доп. баллы) могут показывать и прочие данные про файл (матрицу квантования в jpeg, кол-во цветов в палитре gif и т.д.). Но при этом обязательно пояснить каждую выводимую характеристику (знать, для чего она нужна, и откуда берётся!!)

На проверку сдаются:

- ехе, который должен работать на любом ПК под Windows /вебприложение, выложенное в общий доступ; исходный код;
- сопроводительная документация (каким способом «доставали» данные, какой внешней библиотекой пользовались).

Требования и критерии оценки

- Обрабатываемые форматы: jpg, gif, tif, bmp, png, pcx (проверить корректность выводимых данных).
- Проверка проводится на файлах, выложенных в архиве «Для проверки Lab#2» а быстродействие на Вашей папке, содержащей около 600 файлов јред общим объемом около 2Гб.
- Удобная подача считываемой информации.

Баллы

- Корректность отображаемых данных: 40 баллов.
- Дружелюбный и удобный интерфейс: 20 баллов.
- Быстродействие: 20 баллов.