

Чекер для работы с BMP файлом

Задача

Общая постановка задачи

Обработка файла в формате BMP.

Требуется реализовать программу, которая:

1. рисует вписанную окружность белого цвета в заданную область и квадрат, вписанный в окружность, белого цвета. Толщина линий 1 пиксель.
2. заполняет пространство вне области черным цветом.
3. вырезает полученное изображение.
4. сохраняет результат в новом файле.

Команды выполняются последовательно, в том порядке, в котором описаны.

Параметры

Программа получает параметры из входного потока и должна проверить их корректность.

Параметры:

- input_file
 - x0
 - y0
 - x1
 - y1
-
- input - BMP файл
 - x0 y0 левый верхний угол области (отсчет с точки 0, 0)
 - x1 y1 правый нижний угол области ! Область должна быть квадратной.

В случае, если координаты идентифицируют неквадратную область, то:

- операционной системе возвращается ненулевой код возврата (return в main)
- не создается выходного файла
- программа должна вывести строку «The area isn't correctly defined».

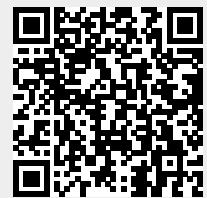
Общие сведения

- 24 бита на цвет
- без сжатия
- файл всегда соответствует формату (проверять не нужно)
- обратите внимание на выравнивание; мусорные данные, если их необходимо дописать в файл для выравнивания, должны быть нулями.

- обратите внимание на порядок записи пикселей
- все поля стандартных BMP заголовков в выходном файле должны иметь те же значения что и во входном (разумеется кроме тех, которые должны быть изменены, например, размер).

From:

<https://se.moevm.info/> - МОЭВМ Вики [se.moevm.info]



Permanent link:

https://se.moevm.info/doku.php/trash:project_ulyanov

Last update: