

# 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 в 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](https://se.moevm.info/doku.php/trash:project_ulyanov)

Last update:

