Лабораторная работ 14. Игра жизнь

Целью лабораторной работы является реализация <u>игры "Жизнь"</u>, позволяющая выводить поколение игры в монохромную картинку в формате <u>ВМР</u>. Плоскость "вселенной" игры ограничена положительными координатами.

Лабораторная работы должна быть выполнена в виде консольного приложения принимающего в качестве аргументов следующие параметры:

1. --input input file.bmp

Где input_file.bmp - монохромная картинка в формате bmp, хранящая начальную ситуация (первое поколение) игры

2. --output dir_name

Название директории для хранения поколений игры в виде монохромной картинки

3. --max iter N

Максимальное число поколений которое может эмулировать программа. Необязательный параметр, по-умолчанию бесконечность

4. --dump_freq N

Частота с которой программа должно сохранять поколения виде картинки. Необязательный параметр, по-умолчанию равен 1

Программа должна предусматривать исключительные ситуации, которые могут возникать во время ее работы и корректно их обрабатывать.