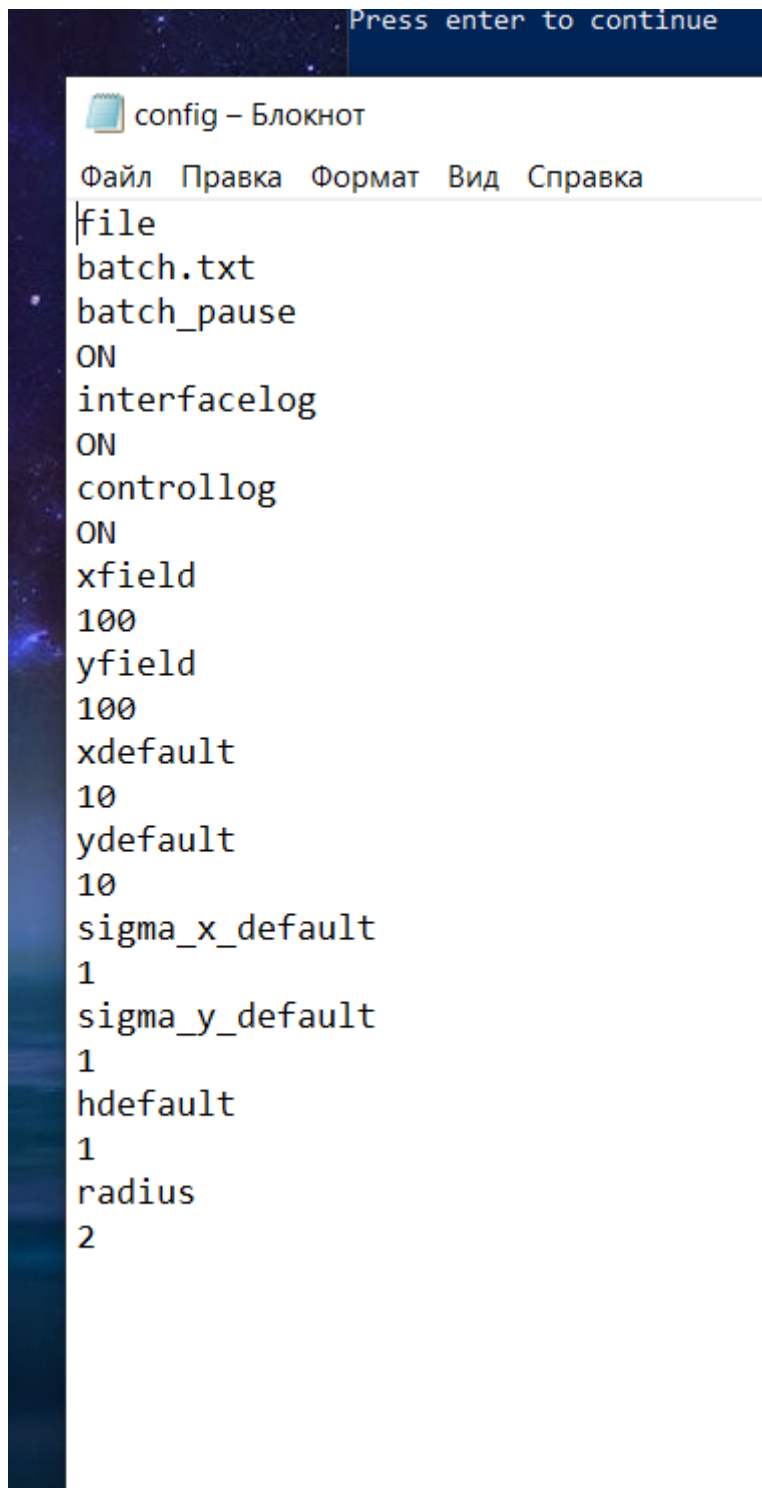


Как работает программа?

В первую очередь, надо создать текстовый файл с названием config.txt

Вот пример такого файла



```
Press enter to continue

config - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка
file
batch.txt
batch_pause
ON
interfacelog
ON
controllog
ON
xfield
100
yfield
100
xdefault
10
ydefault
10
sigma_x_default
1
sigma_y_default
1
hdefault
1
radius
2
```

При запуске программа спросит, как называется файл

```
PS C:\Users\Александр Коротков>
PS C:\Users\Александр Коротков>
PS C:\Users\Александр Коротков> ./prog.exe
Enter your name of config-file
_
```

Смело пишем config.txt

```
PS C:\Users\Александр Коротков> .
Enter your name of config-file
config.txt
Press enter to continue
Press enter to continue
_
```

Программа просит подтверждения в виде ENTER, потому что в batch файле написано batch-pause ON. В первой строке config-файла написано file, поэтому команды будут читаться из файла, название которого написано в следующей строчке. Если же написать первой строчкой key, то вы увидите это:

```
config.txt
Enter command (init - to create a field, gauss - to add Gauss, generate - to put Gauss on a field, gnuplot - to draw fi
eld in gnuplot, wBMP - to write field to BMP file
rBMP - to read field from BMP file, BIN - to make a cut, Wave - to do wave-algorithm, kMeans - do kMeans-algorithm, away
- to exit)
_
```

Это список доступных команд. Дальше программа будет вести вас сама, поэтому поговорим о вводе из файла

```
PS C:\Users\Александр Коротков> ./
Enter your name of config-file
config.txt
batch file has not been opened
Press enter to continue
```

возможна такая ошибка. Тогда необходимо проверить название вашего файла с командами если все прошло успешно, то дальше программа почти не будет активно взаимодействовать с пользователем и завершится, после чего вы сможете посмотреть результаты. Теперь о файле с командами

Он может выглядеть примерно так

```
init
100 100
gauss
1 1 1 1 67
gauss
15 24 0.5 0.1 50
gauss
23 47 1 1 70
gauss
3 5 6 7 23
gauss
50 9 4 6 100
gauss
48 51 2 4 10
gauss
71 62 0.1 0.5 100
gauss
80 2 0.2 0.3 150
gauss
4 50 2 3 100
gauss
2 4 3 1 50
gauss
37 43 2 5 70
gauss
1 2 1 1 40
gauss
5 90 0.2 1 43
```

```
27 95 1 1 40
gauss
34 45 1 2 3
gauss
5 4 3 1 70
gauss
5 6 1 1 40
gauss
87 2 1 1 90
gauss
2 45 1 1 35
gauss
45 5 0.1 3 50
gauss
56 23 3 1 43
generate
gnuplot
gnuplot.txt
wBMP
bmp.BMP
1
BIN
2
Wave
4|
kMeans
4 4
away
```

тут не все доступные команды, многое из этого описано в файле ReadMe и в примерах, которые уже есть на Гитхабе. Поэтому здесь я, в основном, покажу примеры работы таких функций, как функция триангуляции и поиска пути.

К примеру, проверим работу триангуляции и пути на таком командном файле

—  
Файл Правка Формат Вид

init

500 500

gauss

150 50 10 10 90

gauss

200 450 10 10 90

gauss

50 150 10 10 90

gauss

205 35 10 10 90

gauss

200 150 15 15 100

gauss

250 250 10 10 100

gauss

130 330 10 10 100

gauss

460 100 10 10 100

generate

wBMP

BMP.BMP

1

BIN

2

Wave

4

Triangulate

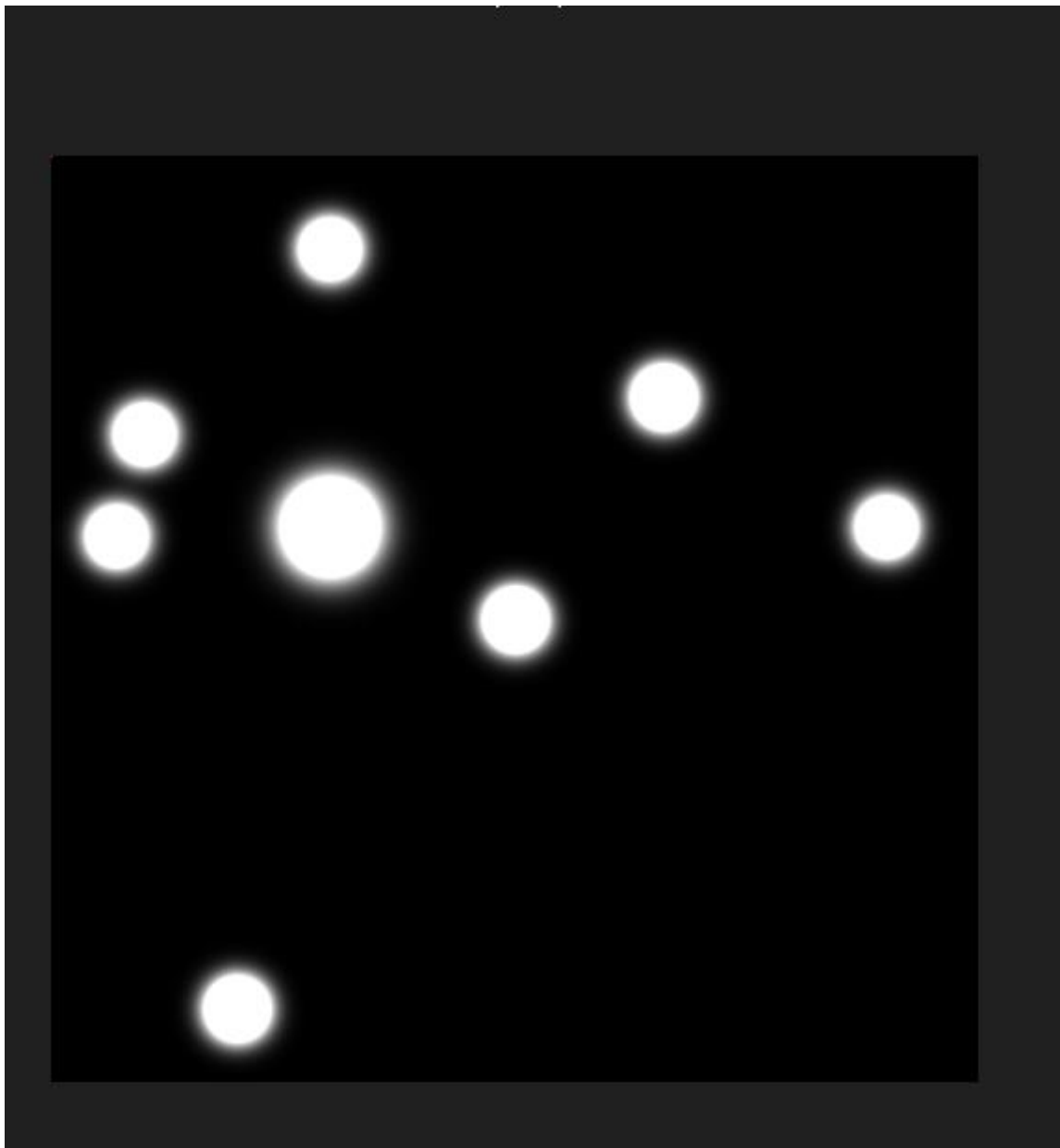
Triangulate.BMP

road

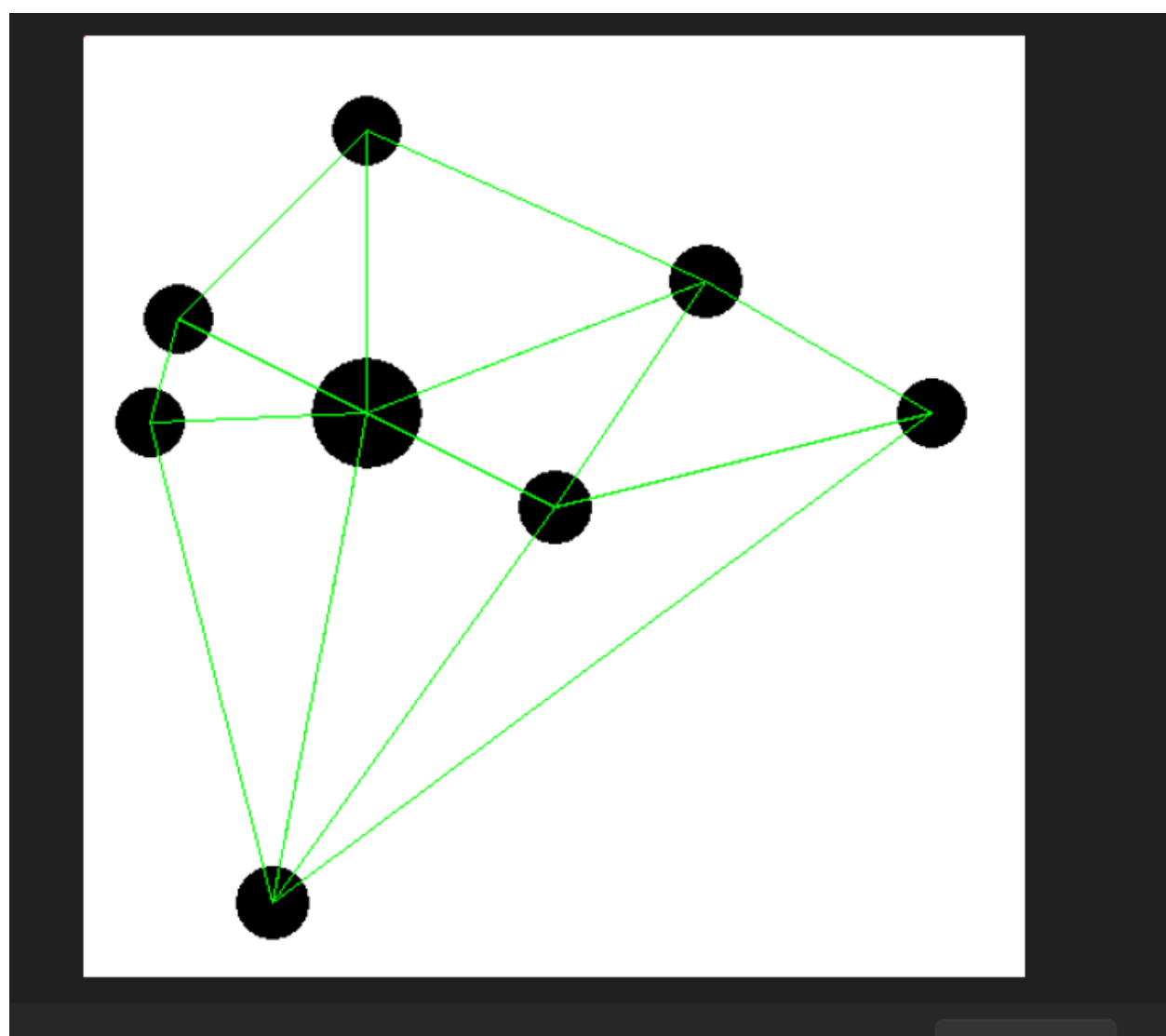
100 10 30 180

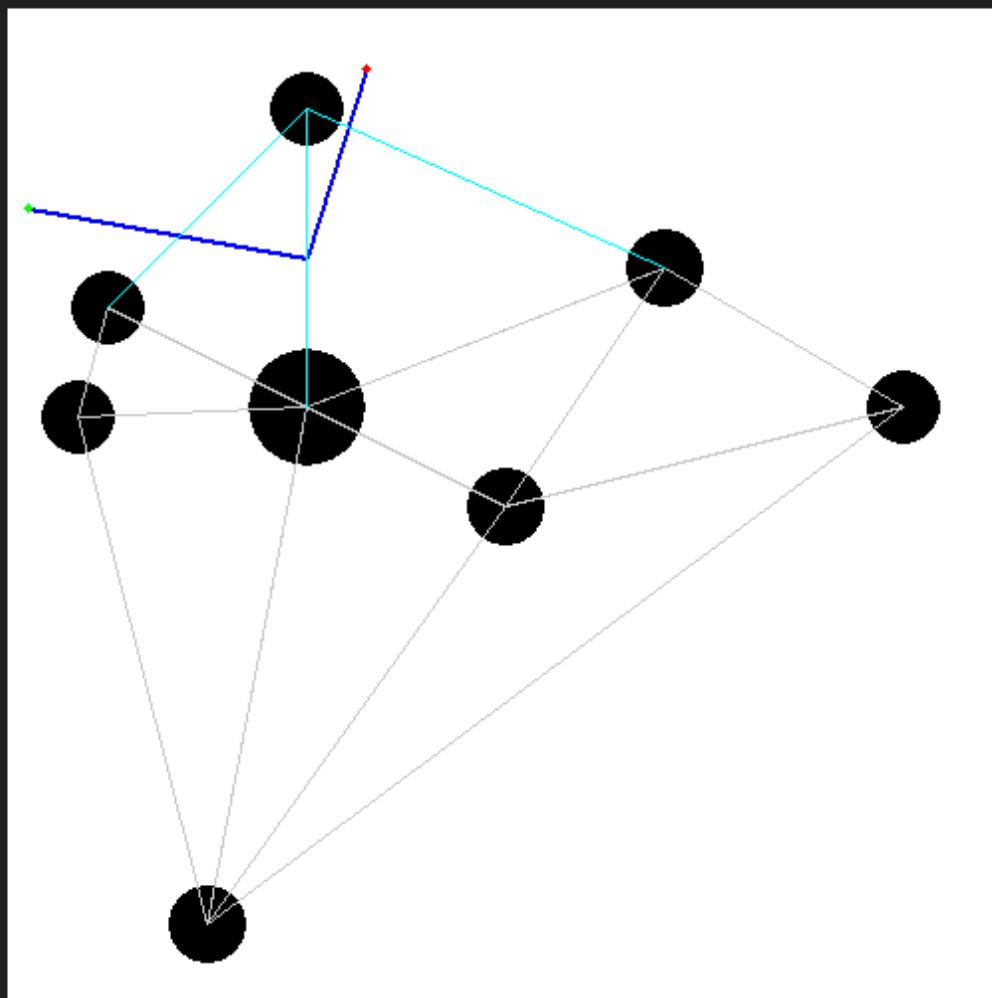
away

Это BMP картинка поля, полученная функцией wBMP и хранящаяся в файле BMP.BMP



Это триангуляция, построенная функцией Triangulate и визуализированная в файле Triangulate.BMP





Это путь, построенный функцией road