گزارش تمرین برنامه نویسی سری دوم مصطفی صادقی 9423067

1)

در این سوال در خروجی 4 مسیر دیده میشود که دومسیر اول همان بخش الف و ب سوال میباشد و بخش ج سوال در مسیر چهارم دیده .میشود

همچنین در مسیر سوم حرکت مورب نیز درنظرگرفته شده است و .حالت کاملتری را بررسی میکند

:خروجی مانند شکل زیر است

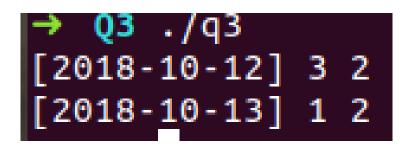
```
Q1 ./q1
74
         49
             9
                  96
                               87
                                         51
    71
                       8
                           26
                                    46
3
    54
             57
                  49
                      29
                           49
                               94
                                    18
                                        40
         44
18
    39
                               82
                                    44
                                         30
         30
             71
                  81
                      10
                           66
28
    32
         24
             26
                  44
                       27
                           40
                               32
                                    27
                                         39
88
    69
         17
             16
                  68
                       3
                           26
                               88
                                    88
                                        18
28
    81
         53
             17
                  19
                      76
                           92
                               15
                                    0
                                        84
64
    43
         45
             29
                  92
                      21
                           12
                               50
                                    77
                                        79
1
    8
         83
             43
                  51
                      22
                           66
                               30
                                    0
                                         70
    61
         б
              3
                  65
                      79
                               93
4
                           10
                                         4
                                    60
26
    27
         45
             82
                  63
                      56
                           1
                               94
                                    69
                                         50
firsr way Distance
                       : 358
second way distance : 334
third way distance : 128
fourth way distance : 308
```

در این سوال دوکلاس مدنظر ایجاد شده و خروجی که زمان اجرا به .میلی ثانیه میباشد به شکل زیرمیباشد

```
→ Q2 ./q2
array(1 : 0.004974 ms )
vector(1 : 0.015295 ms )
array(10 : 0.001324 ms )
vector(10 : 0.016938 ms )
array(100 : 0.003454 ms )
vector(100 : 0.034003 ms )
array(1000 : 0.035965 ms )
vector(1000 : 0.141517 ms )
array(10000 : 0.268133 ms )
vector(10000 : 1.29039 ms )
array(100000 : 2.79341 ms )
vector(1000000 : 14.5969 ms )
array(1000000 : 15.6517 ms )
vector(10000000 : 27.486 ms )
```

3(

دراینجا مطابق خواسته سوال جواب را در یک فایل ثبت میکنیم وخزوجی نیز به شکل زیر میباشد که همان خروجی ثبت شده درفایل .موردنظراست



:لینک گیت هاب به صورت زیر است

https://github.com/mostafasadeghi97/AP-HW2