
算法 1: 管辖区域分配算法

Input: A

矩阵 A 表示A市92个点邻接矩阵矩阵

Output: $ans, time, G$

ans 表示出A市92个点警最长花费时间

矩阵 $time$ 表示A市92个点的出警最短时间

矩阵 G 表示A市92个点出警方案

```
1 begin
2   初始化最短距离矩阵 $D$ // 全设置为一个较大的值
3   for  $i \leftarrow 1$  to 92 do
4       初始化队列 $Q$ 并把 $i$ 点入队
5        $D_{ii} = 0$ 
6       while 队列 $Q$ 非空 do
7           for  $j \leftarrow 1$  to 92 do
8               if  $D_{i,Q.front} + A_{Q.front,j} \leq D_{i,j}$  then
9                    $D_{i,j} = D_{i,Q.front} + A_{Q.front,j}$ 
10                   $j$ 点入队列 $Q$ 
11              end
12          end
13          队头出队 $Q.pop$ 
14      end
15  end
16  初始化92市的出警最短时间矩阵 $time$ // 全设置为一个较大的值
17  for  $i \leftarrow 1$  to 92 do
18      for  $j \leftarrow 1$  to 20 do
19          if  $time_i \geq \frac{D_{ij} * 100}{1000}$  then
20               $G_i = j$ 
21               $time_i = \frac{D_{ij} * 100}{1000}$ 
22          end
23      end
24  end
25   $ans = \max(time)$ 
26  return  $ans, time, G$ 
27 end
```
