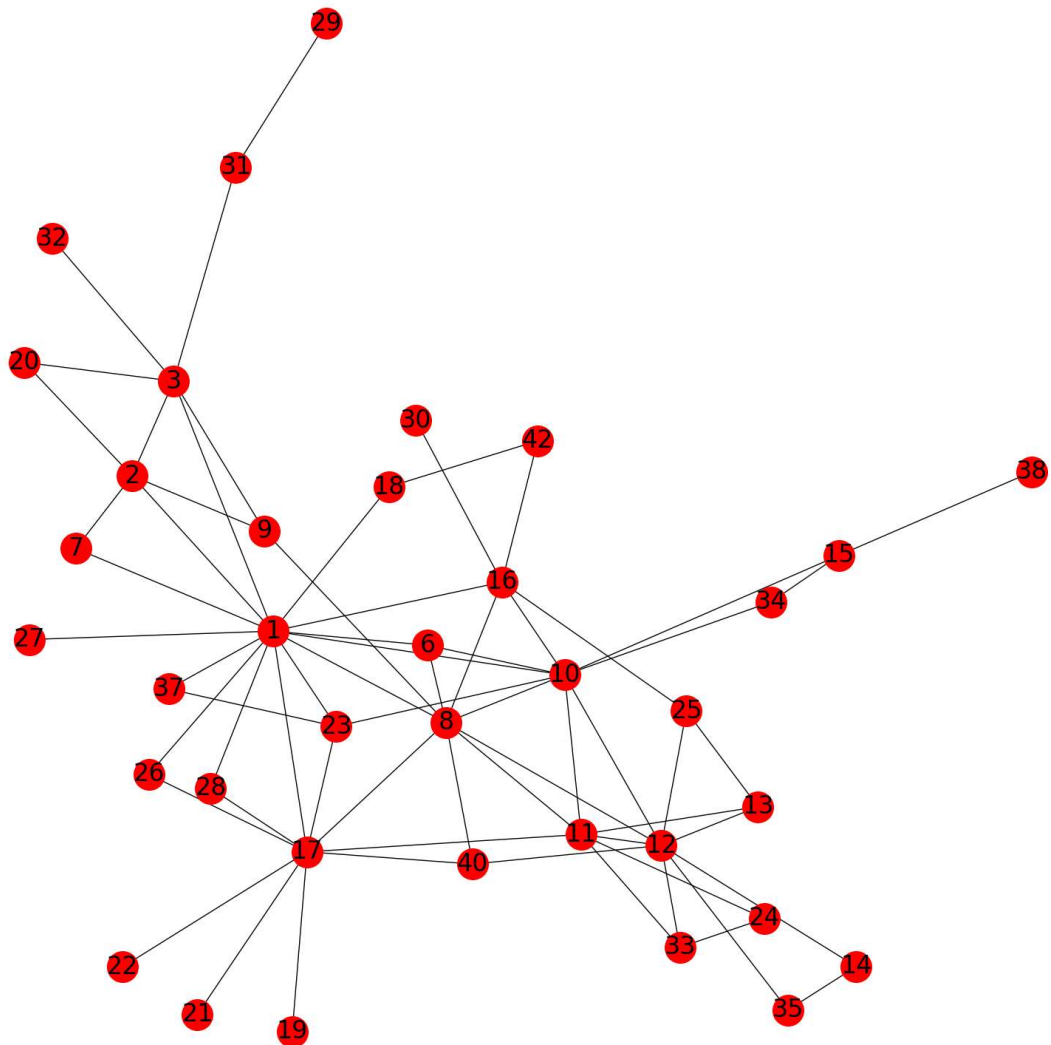


"C:\Program Files\python.exe" C:/.../Finding_key_actors.py
milan network 2003



number of nodes 37
number of edges 66
density of networks 0.0990990990990991
average degree 3.5675675675675675
diameter: 6
degree centrality
1 0.38888888888888884
17 0.2777777777777778
8 0.25
10 0.25
12 0.25
11 0.19444444444444442
3 0.16666666666666666
16 0.16666666666666666
2 0.13888888888888889

23 0.1111111111111111
6 0.0833333333333333
9 0.0833333333333333
13 0.0833333333333333
15 0.0833333333333333
25 0.0833333333333333
33 0.0833333333333333
40 0.0833333333333333
7 0.0555555555555555
14 0.0555555555555555
18 0.0555555555555555
20 0.0555555555555555
24 0.0555555555555555
26 0.0555555555555555
28 0.0555555555555555
31 0.0555555555555555
34 0.0555555555555555
35 0.0555555555555555
37 0.0555555555555555
42 0.0555555555555555
19 0.0277777777777776
21 0.0277777777777776
22 0.0277777777777776
27 0.0277777777777776
29 0.0277777777777776
30 0.0277777777777776
32 0.0277777777777776
38 0.0277777777777776
closeness centrality
1 0.5538461538461539
8 0.5217391304347826
10 0.5070422535211268
17 0.47368421052631576
16 0.45569620253164556
11 0.43373493975903615
23 0.43373493975903615
6 0.4186046511627907
12 0.4186046511627907
3 0.4044943820224719
2 0.3956043956043956
9 0.3956043956043956
26 0.3956043956043956
28 0.3956043956043956
40 0.3956043956043956

7 0.3711340206185567
18 0.3673469387755102
37 0.363636363636365
27 0.36
25 0.3564356435643564
15 0.34951456310679613
34 0.34615384615384615
13 0.3302752293577982
19 0.32432432432432434
21 0.32432432432432434
22 0.32432432432432434
33 0.32142857142857145
42 0.32142857142857145
30 0.3157894736842105
24 0.3076923076923077
14 0.3
35 0.3
20 0.29508196721311475
31 0.29508196721311475
32 0.2903225806451613
38 0.2608695652173913
29 0.22929936305732485
betweenness centrality
1 0.4664040060468632
10 0.2350705467372134
17 0.21752204585537918
3 0.18735449735449738
8 0.16791509196271098
12 0.15891345427059714
16 0.1275081884605694
11 0.12130322499370116
15 0.05555555555555555
31 0.05555555555555555
2 0.033386243386243394
9 0.027324263038548756
23 0.01720899470899471
25 0.013090199042579995
18 0.012566137566137565
40 0.009312169312169313
33 0.0033068783068783063
42 0.0026077097505668935
13 0.002380952380952381
6 0.0
7 0.0

14 0.0
19 0.0
20 0.0
21 0.0
22 0.0
24 0.0
26 0.0
27 0.0
28 0.0
29 0.0
30 0.0
32 0.0
34 0.0
35 0.0
37 0.0
38 0.0
eigenvector centrality
1 0.41981818545371286
8 0.38364384247382416
10 0.3504565337256033
17 0.3054501089735147
11 0.2626588447686885
12 0.2624954885155814
16 0.22515901322248802
23 0.1978537223739341
6 0.19358742803552043
40 0.15964363374506232
2 0.13222291497921973
3 0.12503201284486948
28 0.12167481174124617
26 0.12167481174124611
9 0.10752053801383885
13 0.10477672604568174
37 0.10362387778461789
25 0.09938936896055921
33 0.0982607913677857
7 0.09261330942593271
18 0.07899126325334381
15 0.07275340137399243
34 0.0709999176524532
27 0.07043089994851201
24 0.060549770502936154
35 0.052914900614783524
14 0.05291490061478352

19 0.05124391179273415
21 0.05124391179273415
22 0.05124391179273414
42 0.05102584507774611
20 0.04315843551002577
30 0.03777385659375452
31 0.02158349738236929
32 0.02097602603260497
38 0.01220549206925814
29 0.003620960685716161

k-shell value

1 4
11 4
2 3
3 3
6 3
8 3
9 3
10 3
12 3
13 3
16 3
17 3
23 3
25 3
40 3
7 2
14 2
15 2
18 2
20 2
24 2
26 2
28 2
33 2
34 2
35 2
37 2
42 2
19 1
21 1
22 1
27 1
29 1

30 1

31 1

32 1

38 1

K-shell mixed eigenvector centrality

1 1.6792727418148514

8 1.1509315274214724

10 1.0513696011768099

11 1.050635379074754

17 0.9163503269205442

12 0.7874864655467442

16 0.6754770396674641

23 0.5935611671218023

6 0.5807622841065613

40 0.478930901235187

2 0.3966687449376592

3 0.37509603853460843

9 0.3225616140415165

13 0.3143301781370452

25 0.2981681068816776

28 0.24334962348249234

26 0.24334962348249223

37 0.20724775556923578

33 0.1965215827355714

7 0.18522661885186542

18 0.15798252650668762

15 0.14550680274798486

34 0.1419998353049064

24 0.12109954100587231

35 0.10582980122956705

14 0.10582980122956703

42 0.10205169015549222

20 0.08631687102005153

27 0.07043089994851201

19 0.05124391179273415

21 0.05124391179273415

22 0.05124391179273414

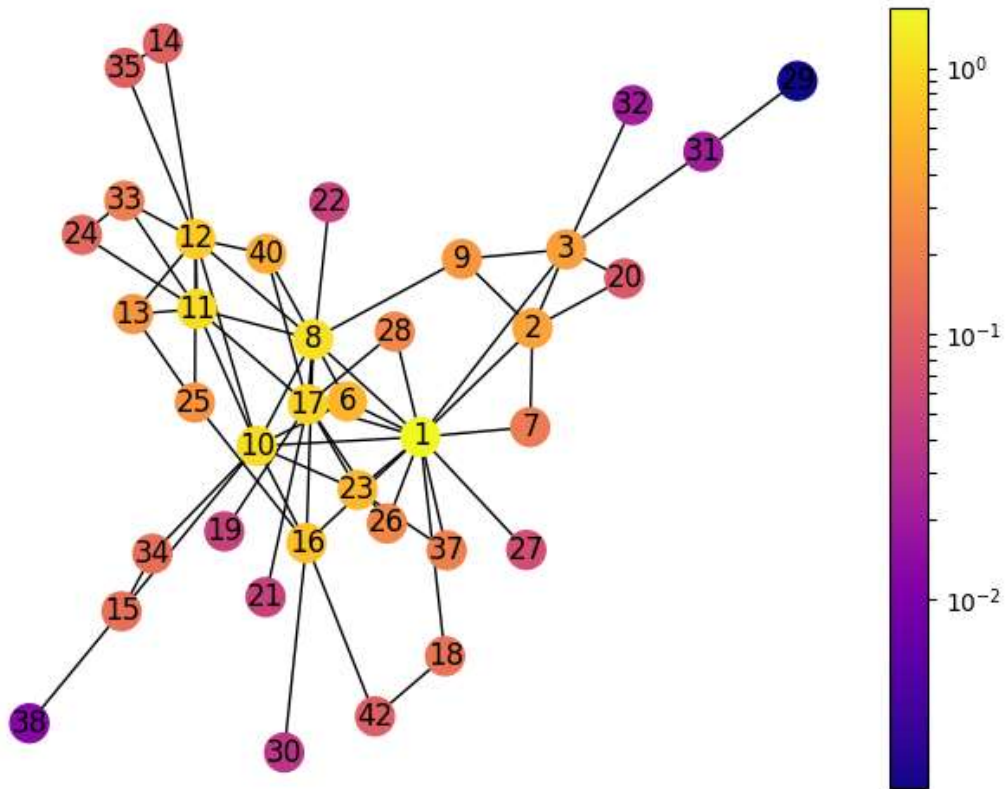
30 0.03777385659375452

31 0.02158349738236929

32 0.02097602603260497

38 0.01220549206925814

29 0.003620960685716161



Process finished with exit code 0