CLIQUES

Minimum Set Size: 3
Input dataset: Q4F2 (C:\Users\Sota\Desktop\Question◆rio Fase 2 Sota\Q4\Q4F2)

NOTE: Directed graph. You may prefer to symmetrize first.
37 cliques found.

```
   1:  E3 E4 A2 A3 A4 A7 A8 A9 A11 A12
   2:  E3 E4 A2 A3 A7 A8 A9 A12 A14
   3:  E3 E4 E12 A2 A3 A8 A9
   4:  E3 E4 E5 A2 A3
   5:  M1 E3 E4 E6 E9 E11
   6:  M1 E3 E4 E6 E9 E12
   7:  M1 E3 E4 E5 E6
   8:  M1 E3 E4 E14
   9:  M3 E3 E4 E6 E9 E11
  10:  M3 E3 E4 E5 E6
  11:  M3 E3 E4 E14
  12:  E3 E4 E12 A1
  13:  E3 E4 E5 A1
  14:  E3 E4 E12 A10
  15:  M1 E1 E4 E6 E9 E11
  16:  M1 E1 E4 E6 E9 E12
  17:  M1 E1 E4 E5 E6
  18:  M1 E1 E2 E4
  19:  M1 E1 E4 E14
  20:  M3 E1 E4 E6 E9 E11
  21:  M3 E1 E4 E5 E6
  22:  M3 E1 E2 E4
  23:  M3 E1 E4 E14
  24:  E2 E4 A2 A3 A4 A7 A9 A11 A12
  25:  E2 E4 A2 A3 A7 A9 A12 A14
  26:  E2 E4 A1
  27:  E2 E4 A10
  28:  E2 E4 A15
  29:  M1 E1 E7
  30:  M3 E1 E7
```

```
  31:  M3 E1 E10
  32:  M1 E1 E10
  33:  E9 E11 OT6
  34:  E9 E12 OT6
  35:  OT8 A11 A12
  36:  E9 OT9 OT10
  37:  E2 A2 A3 A5 A9

Clique Participation Scores: Prop. of clique members that each node is adjacent to

              1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
15    16    17    18    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30
31    32    33    34    35    36    37
          ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
  1   M1  0.200 0.222 0.429 0.600 1.000 1.000 1.000 1.000 0.833 0.800 0.750 0.750 0.750 0.750
1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.833 0.800 0.750 0.750 0.222 0.250 0.667 0.667 0.667 1.000 0.667
0.667 1.000 0.667 0.667 0.000 0.333 0.200
  2   M2  0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.167 0.167 0.200 0.250 0.250 0.167 0.200 0.250 0.250 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.333
0.333 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
  3   M3  0.200 0.222 0.286 0.600 0.833 0.667 0.800 0.750 1.000 1.000 1.000 0.500 0.750 0.500
0.833 0.667 0.800 0.750 0.750 1.000 1.000 1.000 1.000 0.222 0.250 0.667 0.667 0.667 0.667 1.000
1.000 0.667 0.667 0.333 0.000 0.333 0.200
  4   M4  0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000
  5   M5  0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.000
  6   E1  0.100 0.111 0.286 0.400 0.833 0.833 0.800 0.750 0.833 0.800 0.750 0.500 0.500 0.500
1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.222 0.250 0.667 0.667 0.667 1.000 1.000
1.000 1.000 0.667 0.667 0.000 0.333 0.200
  7   E2  0.800 0.778 0.571 0.600 0.333 0.333 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500
0.500 0.500 0.600 1.000 0.750 0.500 0.600 1.000 0.750 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.667
0.667 0.667 0.000 0.000 0.667 0.000 1.000
  8   E3  1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000
0.833 0.833 0.800 0.500 0.750 0.833 0.800 0.500 0.750 0.889 0.875 0.667 0.667 0.333 0.333 0.333
0.333 0.333 0.667 0.667 0.667 0.333 0.600
```

9 E4 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000
1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.667
0.667 0.667 0.667 0.667 0.667 0.333 0.800
10 E5 0.400 0.444 0.571 1.000 0.667 0.667 1.000 0.750 0.667 1.000 0.750 0.750 1.000 0.500
0.667 0.667 1.000 0.750 0.750 0.667 1.000 0.750 0.750 0.333 0.375 0.667 0.333 0.333 0.667 0.667
0.667 0.667 0.333 0.333 0.000 0.000 0.400
11 E6 0.200 0.222 0.429 0.600 1.000 1.000 1.000 0.750 1.000 1.000 0.750 0.750 0.750 0.750
1.000 1.000 1.000 0.750 0.750 1.000 1.000 0.750 0.750 0.111 0.125 0.333 0.333 0.333 0.667 0.667
0.667 0.667 0.667 0.667 0.000 0.333 0.000
12 E7 0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.167 0.200 0.250 0.167 0.200 0.250 0.000 0.000 0.000
0.333 0.333 0.400 0.500 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 1.000 1.000
0.667 0.667 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
13 E9 0.200 0.222 0.429 0.400 1.000 1.000 0.800 0.750 1.000 0.800 0.750 0.750 0.500 0.750
1.000 1.000 0.800 0.750 0.750 1.000 0.800 0.750 0.750 0.111 0.125 0.333 0.333 0.333 0.667 0.667
0.667 0.667 1.000 1.000 0.333 1.000 0.000
14 E14 0.200 0.222 0.286 0.400 0.500 0.500 0.600 1.000 0.500 0.600 1.000 0.500 0.500 0.500
0.500 0.500 0.600 0.750 1.000 0.500 0.600 0.750 1.000 0.111 0.125 0.333 0.333 0.333 0.667 0.667
0.667 0.667 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
15 E10 0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.167 0.200 0.250 0.167 0.200 0.250 0.000 0.000 0.000
0.333 0.333 0.400 0.500 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.667 0.667
1.000 1.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
16 E11 0.200 0.222 0.286 0.400 1.000 0.833 0.800 0.750 1.000 0.800 0.750 0.500 0.500 0.500
1.000 0.833 0.800 0.750 0.750 1.000 0.800 0.750 0.750 0.111 0.125 0.333 0.333 0.333 0.667 0.667
0.667 0.667 1.000 0.667 0.000 0.333 0.000
17 E12 0.600 0.667 1.000 0.800 0.833 1.000 0.800 0.750 0.667 0.600 0.500 1.000 0.750 1.000
0.833 1.000 0.800 0.750 0.750 0.667 0.600 0.500 0.500 0.444 0.500 0.667 0.667 0.333 0.667 0.333
0.333 0.667 0.667 1.000 0.000 0.333 0.600
18 OT1 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
19 OT2 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
20 OT3 0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.167 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.167 0.167 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.333 0.000 0.333 0.000
21 OT4 0.000 0.000 0.000 0.200 0.167 0.167 0.200 0.000 0.167 0.200 0.000 0.000 0.250 0.000
0.167 0.167 0.200 0.000 0.000 0.167 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.333 0.000 0.333 0.000
22 OT5 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.000
23 OT6 0.000 0.000 0.143 0.200 0.333 0.333 0.200 0.000 0.333 0.200 0.000 0.250 0.250 0.250
0.333 0.333 0.200 0.000 0.000 0.333 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 1.000 1.000 0.000 0.333 0.000
24 OT7 0.000 0.000 0.000 0.200 0.167 0.167 0.200 0.000 0.167 0.200 0.000 0.000 0.250 0.000
0.167 0.167 0.200 0.000 0.000 0.167 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.333 0.000 0.333 0.000
25 OT8 0.200 0.111 0.000 0.000 0.167 0.167 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.167 0.167 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.222 0.125 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.333 1.000 0.333 0.000
26 OT9 0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.167 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.167 0.167 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.333 0.000 1.000 0.000
27 OT10 0.000 0.000 0.000 0.000 0.167 0.167 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.167 0.167 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.333 0.333 0.000 1.000 0.000
28 A1 0.200 0.222 0.429 0.600 0.333 0.500 0.600 0.500 0.333 0.600 0.500 1.000 1.000 0.750
0.167 0.333 0.400 0.500 0.250 0.167 0.400 0.500 0.250 0.222 0.250 1.000 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.000 0.200
29 A2 1.000 1.000 1.000 1.000 0.333 0.500 0.600 0.500 0.333 0.600 0.500 0.750 0.750 0.750
0.167 0.333 0.400 0.500 0.250 0.167 0.400 0.500 0.250 1.000 1.000 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.667 0.000 1.000
30 A3 1.000 1.000 1.000 1.000 0.333 0.500 0.600 0.500 0.333 0.600 0.500 0.750 0.750 0.750
0.167 0.333 0.400 0.500 0.250 0.167 0.400 0.500 0.250 1.000 1.000 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.667 0.000 1.000
31 A4 1.000 0.889 0.857 0.800 0.333 0.333 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500
0.167 0.167 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 1.000 0.875 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.667 0.000 0.800
32 A5 0.300 0.333 0.429 0.400 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.444 0.500 0.333 0.333 0.333 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 1.000
33 A6 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
34 A7 1.000 1.000 0.857 0.800 0.333 0.333 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500
0.167 0.167 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 1.000 1.000 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.667 0.000 0.800
35 A8 1.000 1.000 1.000 0.800 0.333 0.500 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.750 0.500 0.750
0.167 0.333 0.200 0.250 0.250 0.167 0.200 0.250 0.250 0.889 0.875 0.333 0.333 0.333 0.000 0.000

0.000 0.000 0.000 0.333 0.667 0.000 0.600
36 A9 1.000 1.000 1.000 0.800 0.333 0.500 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.750 0.500 0.750
0.167 0.333 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 1.000 1.000 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.667 0.000 1.000
37 A10 0.200 0.222 0.429 0.400 0.333 0.500 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.750 0.500 1.000
0.167 0.333 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 0.222 0.250 0.667 1.000 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.000 0.200
38 A11 1.000 0.889 0.857 0.800 0.333 0.333 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500
0.167 0.167 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 1.000 0.875 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 1.000 0.000 0.800
39 A12 1.000 1.000 0.857 0.800 0.333 0.333 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500
0.167 0.167 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 1.000 1.000 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 1.000 0.000 0.800
40 A14 0.800 1.000 0.857 0.800 0.333 0.333 0.400 0.500 0.333 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500
0.167 0.167 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 0.778 1.000 0.667 0.667 0.667 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.800
41 A15 0.100 0.111 0.143 0.200 0.167 0.167 0.200 0.250 0.167 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250
0.167 0.167 0.200 0.500 0.250 0.167 0.200 0.500 0.250 0.222 0.250 0.667 0.667 1.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.200

Actor-by-Actor Clique Co-Membership Matrix

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41
M1 M2 M3 M4 M5 E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E9 E1 E1 E1 E1 OT OT OT OT OT OT OT OT OT OT A1
A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A1 A1 A1 A1 A1
-- --
-- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
1 M1 11 0 0 0 0 7 1 4 9 2 6 1 4 2 1 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 M2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 M3 0 0 9 0 0 6 1 3 7 2 4 1 2 2 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4 M4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
5 M5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

6	E1	7	0	6	0	0	13	2	0	9	2	5	2	3	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	E2	1	0	1	0	0	2	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1	1	0	2	0	3	1	1	2	1	1
8	E3	4	0	3	0	0	0	0	14	14	4	5	0	3	2	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	1	0	0	2	3	3	1	1	2	1	0
9	E4	9	0	7	0	0	9	7	14	28	6	10	0	6	4	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	6	2	0	0	4	3	5	2	2	4	2	1
10	E5	2	0	2	0	0	2	0	4	6	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	E6	6	0	4	0	0	5	0	5	10	4	10	0	6	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	E7	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	E9	4	0	2	0	0	3	0	3	6	0	6	0	9	0	0	5	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	E14	2	0	2	0	0	2	0	2	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	E10	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	E11	2	0	2	0	0	2	0	2	4	0	4	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	E12	2	0	0	0	0	1	0	4	5	0	2	0	3	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
18	OT1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	OT2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	OT3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	OT4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	OT5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	OT6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	OT7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	OT8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

```
  26   OT9   0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0
0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  27  OT10   0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0
0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  28    A1   0  0  0  0  0  0  1  2  3  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  3
0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  29    A2   0  0  0  0  0  0  3  4  6  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
7  7  2  1  0  4  3  6  0  2  4  2  0
  30    A3   0  0  0  0  0  0  3  4  6  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
7  7  2  1  0  4  3  6  0  2  4  2  0
  31    A4   0  0  0  0  0  0  1  1  2  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
2  2  2  0  0  2  1  2  0  2  2  0  0
  32    A5   0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
1  1  0  1  0  0  0  1  0  0  0  0  0
  33    A6   0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  34    A7   0  0  0  0  0  0  2  2  4  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
4  4  2  0  0  4  2  4  0  2  4  2  0
  35    A8   0  0  0  0  0  0  0  3  3  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
3  3  1  0  0  2  3  3  0  1  2  1  0
  36    A9   0  0  0  0  0  0  3  3  5  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
6  6  2  1  0  4  3  6  0  2  4  2  0
  37   A10   0  0  0  0  0  0  1  1  2  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0  0  0  0  0  0  0  0  2  0  0  0  0
  38   A11   0  0  0  0  0  0  1  1  2  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0
2  2  2  0  0  2  1  2  0  3  3  0  0
  39   A12   0  0  0  0  0  0  2  2  4  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0
4  4  2  0  0  4  2  4  0  3  5  2  0
  40   A14   0  0  0  0  0  0  1  1  2  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
2  2  0  0  0  2  1  2  0  0  2  2  0
  41   A15   0  0  0  0  0  0  1  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1
```

HIERARCHICAL CLUSTERING OF OVERLAP MATRIX

```
                                O
                 O O O O O O   O T E   E                E E O   A   O       A         A A A
M M M T T T T T T A T 1 1 E 1 E M M E E E E E 1 1 T A 1 A T A A E 1 A A A A 1 1 1
2 4 5 1 2 3 4 5 7 6 9 0 0 7 4 5 3 1 1 3 4 6 9 1 2 6 1 0 5 8 4 8 2 1 7 2 3 9 2 4 5
```

```
                1 1 2 2 2 2 3 2 2 1 1 1 1           1 1 1 1 2 2 3 3 2 3 3   3 3 2 3 3 3 4 4
 Level    2 4 5 8 9 0 1 2 4 3 6 7 5 2 4 0 3 1 6 8 9 1 3 6 7 3 8 7 2 5 1 5 7 8 4 9 0 6 9 0 1
------    - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
14.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
 8.333    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
 7.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . XXX XXXXX . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . .
 6.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . XXX XXXXX . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . .
 5.778    . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . .
 5.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . .
 4.476    . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . .
 4.000    . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX . .
 3.551    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX . .
 3.107    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX . .
 2.556    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX . .
 2.162    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXX . .
 1.892    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXX . .
 1.778    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . .
 1.406    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX . .
 1.400    . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.000    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.882    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.319    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.205    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.137    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.136    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.049    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.027    . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 0.005    . . . . . . . . . . . XXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 0.002    . . . . . . . . . . . XXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 0.002    . . . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 0.001    . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
 0.000    XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Group indicator matrix saved as dataset CliqueSets
Actor-by-Actor clique co-membership matrix saved as dataset CliqueOverlap
Clique co-membership partition-by-actor indicator matrix saved as dataset CliquePart

Clique-by-Clique Actor Co-membership matrix

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1	10	8	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3
2	8	9	6	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	7	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3
3	6	6	7	4	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
4	4	4	4	5	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
5	2	2	2	2	6	5	4	3	5	3	2	2	2	2	5	4	3	2	2	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	1	0	1	0
6	2	2	3	2	5	6	4	3	4	3	2	3	2	3	4	5	3	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	0	1	0
7	2	2	2	3	4	4	5	3	3	4	2	2	3	2	3	3	4	2	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
8	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
9	2	2	2	2	5	4	3	2	6	4	3	2	2	2	4	3	2	1	1	5	3	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1	0	1	0
10	2	2	2	3	3	3	4	2	4	5	3	2	3	2	2	2	3	1	1	3	4	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
11	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
12	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
13	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	4	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15	1	1	1	1	5	4	3	2	4	2	1	1	1	1	6	5	4	3	3	5	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	0	1	0
16	1	1	2	1	4	5	3	2	3	2	1	2	1	2	5	6	4	3	3	4	3	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	0	1	0
17	1	1	1	2	3	3	4	2	2	3	1	1	2	1	4	4	5	3	3	3	4	2	2	1	1	1	1	1	2								

1 1 2 0 0 0 0 0
18 1 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 3 3 3 4 3 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2
1 1 2 0 0 0 0 1
19 1 1 1 1 2 2 2 3 1 1 2 1 1 1 3 3 3 3 4 2 2 2 3 1 1 1 1 1 2
1 1 2 0 0 0 0 0
20 1 1 1 1 4 3 2 1 5 3 2 1 1 1 5 4 3 2 2 6 4 3 3 1 1 1 1 1 1
2 2 1 2 1 0 1 0
21 1 1 1 2 2 2 3 1 3 4 2 1 2 1 3 3 4 2 2 4 5 3 3 1 1 1 1 1 1
2 2 1 0 0 0 0 0
22 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 3 2 3 3 4 3 2 2 2 2 2 1
2 2 1 0 0 0 0 1
23 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 3 1 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 1 1 1 1 1 1
2 2 1 0 0 0 0 0
24 8 6 4 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 9 7 2 2 2 0
0 0 0 0 0 2 0 4
25 6 7 4 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 7 8 2 2 2 0
0 0 0 0 0 1 0 4
26 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 2 3 2 2 0
0 0 0 0 0 0 0 1
27 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 2 2 3 2 0
0 0 0 0 0 0 0 1
28 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 2 2 2 3 0
0 0 0 0 0 0 0 1
29 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 2 2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 0 3
2 1 2 0 0 0 0 0
30 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 1 2 2 2 2 0 0 0 0 0 2
3 2 1 0 0 0 0 0
31 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 1 2 2 2 2 0 0 0 0 0 1
2 3 2 0 0 0 0 0
32 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 2 2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 0 2
1 2 3 0 0 0 0 0
33 0 0 0 0 2 1 0 0 2 0 0 0 0 0 2 1 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 3 2 0 1 0
34 0 0 1 0 1 2 0 0 1 0 0 1 0 1 1 2 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 2 3 0 1 0
35 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0 0 0 0
0 0 0 0 0 3 0 0
36 0 0 0 0 1 1 0 0 1 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 1 1 0 3 0
37 3 3 3 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 4 4 1 1 1 0

0 0 0 0 0 0 0 5

HIERARCHICAL CLUSTERING OF OVERLAP MATRIX

```
        3 3 3 3 2 3 3 3   1 1 1 1     1 1   2   1 1 2 1 1 2 2 2 2 2         2 2 3
Level   5 3 4 6 9 0 1 2 8 1 2 3 4 5 6 5 6 9 0 7 0 7 1 8 9 2 3 6 7 8 4 3 2 1 4 5 7
-----   - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
8.000   . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . .
7.000   . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . .
6.667   . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXX .
5.000   . . . . . . . . . . . . . . . XXX XXX XXX . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX .
4.500   . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX .
4.000   . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXX XXX . . . . . . . . XXXXXXXXX .
3.600   . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXX XXX . . . . . . . XXXXXXXXXXX .
3.500   . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXX . . . . . . . XXXXXXXXXXX .
3.167   . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXX . . . . . . . XXXXXXXXXXXXX
3.000   . . . . . . . . . XXX XXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXX XXX . . . XXXXXXXXXXXXX
2.500   . . . . . . . . . XXX XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXX . . . XXXXXXXXXXXXX
2.000   . XXX . XXX XXX XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXXX
1.729   . XXX . XXX XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXXX
1.500   . XXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXXX
1.286   . XXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1.237   . XXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
1.000   . XXXXX XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
0.586   . XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
0.273   . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
0.167   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Clique-by-Clique co-membership matrix saved as dataset Clique-by-cliqueOverlap
Clique by clustering partition matrix saved as dataset Clique-by-partition

---
Running time: 00:00:01
Output generated: 16 Set 12 15:07:46
UCINET 6.414 Copyright (c) 2002-12 Analytic Technologies