CLIQUES

Minimum Set Size: 3
Input dataset: Q1 (C:\Users\Sota\Desktop\Question◆rio fase 1 Sota\Q1\Q1)

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

```
   1:  M1 M3 E6 OT5 OT7
   2:  M1 M3 E6 OT6 OT7
   3:  M1 M3 E5 OT7
   4:  M1 M3 E9 OT5 OT7
   5:  M1 M3 E9 OT7 OT9
   6:  M1 M3 OT6 OT7 OT9
   7:  M1 M3 E7
   8:  M1 M2 M3 E12
   9:  M1 M3 E9 OT4 OT9
  10:  M1 M3 E6 OT4
  11:  M1 M3 E5 OT4
  12:  M1 M2 M3 E6
  13:  M1 M2 M3 E9
  14:  M3 E2 OT3 A4
  15:  M2 M3 E2
  16:  M3 E3 OT6
  17:  M3 E8 E9
  18:  M3 E9 OT3 OT5 OT7
  19:  M3 OT3 OT5 OT10
  20:  M3 E7 OT3
  21:  M3 OT3 OT7 A4
  22:  M3 OT4 OT10
  23:  M4 E11 A3
  24:  E11 A1 A2 A3 A4 A7 A9 A10 A11 A14
  25:  E11 A1 A2 A3 A5 A9 A10
  26:  E5 E11 A1 A2
  27:  E9 E11 A1
  28:  E11 A1 A4 A6 A10
  29:  M2 E9 E11
  30:  E11 A2 A3 A7 A9 A10 A11 A12 A14
  31:  E13 A2 A3 A9 A10 A14
  32:  M1 M2 E13
  33:  OT3 OT5 OT7 OT8 A2 A11
  34:  E9 OT3 OT5 OT7 OT8
  35:  OT3 OT5 OT8 OT10
  36:  OT5 OT8 A1 A2 A11
  37:  E9 OT5 OT8 A1
  38:  OT5 OT8 A2 A11 A12
  39:  E9 OT4 OT8
  40:  OT4 OT8 OT10
  41:  OT6 OT7 OT8
  42:  OT6 OT8 A1
  43:  A1 A2 A3 A4 A7 A9 A10 A11 A13 A14
  44:  E8 A1 A10 A14
  45:  E8 E9 A1
  46:  E6 OT5 A1
  47:  OT5 A1 A2 A3 A11
  48:  E6 OT6 A1
  49:  OT7 A2 A3 A4 A7 A9 A11 A13
```

```
  50:  OT3 OT7 A2 A3 A4 A7 A9 A11
  51:  OT7 A2 A3 A5 A9
  52:  OT3 OT5 OT7 A2 A3 A11
  53:  OT5 A2 A3 A11 A12
  54:  E5 OT7 A2
  55:  E2 A4 A7 A9 A10 A11 A14
  56:  E2 OT3 A4 A7 A9 A11
  57:  E2 A7 A9 A10 A11 A12 A14
  58:  OT7 OT9 A13

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    38    39    40    41    42    43    44    45    46    47    48
   49    50    51    52    53    54    55    56    57    58
          ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----
  1   M1  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 0.250 0.667 0.667 0.667 0.800 0.500 0.667 0.500 0.667 0.333
0.000 0.000 0.250 0.333 0.000 0.667 0.000 0.167 1.000 0.333 0.600 0.250 0.200 0.500 0.200 0.667 0.333 0.667 0.333 0.000 0.000 0.333 0.667 0.200
0.667 0.125 0.125 0.200 0.333 0.200 0.667 0.000 0.000 0.000 0.667
  2   M2  0.600 0.600 0.500 0.600 0.600 0.400 0.667 1.000 0.600 0.750 0.500 1.000 1.000 0.500 1.000 0.333 0.667 0.400 0.250 0.333 0.250 0.333 0.333
0.100 0.143 0.250 0.667 0.200 1.000 0.111 0.167 1.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.250 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.333 0.000
0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.143 0.167 0.143 0.000
  3   M3  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 0.000
0.100 0.000 0.250 0.333 0.200 0.667 0.000 0.000 0.667 0.500 0.800 0.750 0.200 0.500 0.200 0.667 0.667 0.667 0.333 0.100 0.250 0.667 0.667 0.200
0.667 0.250 0.375 0.200 0.500 0.200 0.667 0.286 0.500 0.143 0.667
  4   M4  0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.333 0.250 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 1.000
0.200 0.286 0.250 0.333 0.200 0.333 0.222 0.167 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.100 0.000 0.000 0.000 0.200
0.000 0.125 0.125 0.200 0.167 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
  5   M5  0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.000 0.000 0.250 0.250 0.000 0.333 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 0.000 0.333 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
  6   E1  0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.333 0.250 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250 0.250 0.333 0.333 0.333 0.200 0.250 0.333 0.250 0.333 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
  7   E2  0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.333 0.500 0.200 0.250 0.250 0.500 0.500 1.000 1.000 0.333 0.333 0.400 0.500 0.667 0.750 0.333 0.000
0.600 0.286 0.000 0.000 0.400 0.333 0.667 0.500 0.333 0.333 0.200 0.250 0.200 0.000 0.400 0.000 0.000 0.000 0.000 0.600 0.500 0.000 0.000 0.200
0.000 0.500 0.625 0.200 0.333 0.400 0.000 1.000 1.000 1.000 0.000
  8   E3  0.200 0.400 0.250 0.200 0.200 0.400 0.333 0.250 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250 0.250 0.333 1.000 0.333 0.200 0.250 0.333 0.250 0.333 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 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
  9   E4  0.200 0.200 0.000 0.200 0.200 0.000 0.333 0.000 0.200 0.250 0.000 0.250 0.250 0.000 0.000 0.000 0.333 0.200 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.250 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.333 0.000
0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
 10   E5  0.600 0.600 1.000 0.600 0.600 0.600 0.667 0.500 0.600 0.750 1.000 0.500 0.500 0.250 0.333 0.333 0.333 0.400 0.250 0.333 0.500 0.667 0.333
0.300 0.429 1.000 0.667 0.400 0.333 0.222 0.167 0.333 0.333 0.200 0.000 0.400 0.250 0.200 0.333 0.333 0.333 0.333 0.200 0.250 0.333 0.333 0.400
0.333 0.250 0.250 0.400 0.333 0.200 1.000 0.000 0.000 0.000 0.333
 11   E6  1.000 1.000 0.750 0.800 0.600 0.800 0.667 0.750 0.600 1.000 0.750 1.000 0.750 0.250 0.667 0.667 0.333 0.600 0.500 0.333 0.500 0.667 0.000
0.100 0.143 0.250 0.333 0.200 0.333 0.000 0.000 0.667 0.333 0.400 0.250 0.400 0.500 0.200 0.333 0.333 0.667 0.667 0.100 0.250 0.333 1.000 0.400
1.000 0.125 0.125 0.200 0.333 0.200 0.333 0.000 0.000 0.000 0.333
 12   E7  0.400 0.400 0.500 0.400 0.400 0.400 1.000 0.500 0.400 0.500 0.500 0.500 0.500 0.500 0.333 0.333 0.333 0.400 0.500 1.000 0.500 0.333 0.333
0.100 0.143 0.250 0.333 0.200 0.333 0.111 0.000 0.333 0.167 0.200 0.250 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 0.125 0.000 0.167 0.000 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000
 13   E8  0.200 0.200 0.250 0.400 0.400 0.200 0.333 0.250 0.400 0.250 0.250 0.250 0.500 0.250 0.333 0.333 1.000 0.400 0.250 0.333 0.250 0.333 0.000
0.300 0.286 0.250 0.667 0.400 0.333 0.222 0.333 0.000 0.000 0.200 0.000 0.200 0.500 0.000 0.333 0.000 0.000 0.333 0.300 1.000 1.000 0.333 0.200
0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.286 0.000 0.286 0.000
 14   E9  0.800 0.600 0.750 1.000 1.000 0.800 0.667 0.750 1.000 0.750 0.750 0.750 1.000 0.500 0.667 0.333 1.000 1.000 0.750 0.667 0.750 0.667 0.333
```

0.200 0.286 0.500 1.000 0.400 1.000 0.111 0.000 0.667 0.667 1.000 0.750 0.600 1.000 0.400 1.000 0.667 0.667 0.667 0.100 0.500 1.000 0.667 0.400
0.333 0.125 0.250 0.200 0.500 0.200 0.333 0.000 0.167 0.000 0.667
15 E10 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 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 0.250 0.333 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
16 E11 0.000 0.000 0.250 0.200 0.200 0.000 0.333 0.250 0.200 0.000 0.250 0.250 0.500 0.250 0.333 0.000 0.333 0.200 0.000 0.333 0.250 0.000 1.000
1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.833 0.333 0.333 0.200 0.000 0.600 0.500 0.600 0.333 0.000 0.000 0.333 0.900 0.750 0.667 0.333 0.800
0.333 0.750 0.750 0.800 0.500 0.800 0.667 0.857 0.667 0.857 0.000
17 E12 0.400 0.400 0.500 0.400 0.400 0.400 0.667 1.000 0.400 0.500 0.500 0.750 0.750 0.250 0.667 0.333 0.333 0.200 0.250 0.333 0.250 0.333 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.000 0.667 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
18 E13 0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.333 0.500 0.200 0.250 0.250 0.500 0.500 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333
0.500 0.571 0.250 0.000 0.200 0.333 0.556 1.000 1.000 0.167 0.000 0.000 0.200 0.000 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.500 0.500 0.000 0.000 0.400
0.000 0.375 0.375 0.600 0.333 0.400 0.333 0.429 0.167 0.429 0.000
19 OT1 0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.333 0.250 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250 0.250 0.333 0.333 0.333 0.200 0.250 0.333 0.250 0.333 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 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
21 OT3 0.600 0.400 0.500 0.800 0.600 0.400 0.667 0.250 0.400 0.250 0.250 0.250 0.500 1.000 0.667 0.333 0.667 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.333
0.600 0.429 0.250 0.333 0.200 0.333 0.556 0.500 0.000 1.000 1.000 1.000 0.800 0.750 0.800 0.667 0.667 0.667 0.333 0.600 0.000 0.333 0.333 0.800
0.000 0.875 1.000 0.800 1.000 0.800 0.667 0.714 1.000 0.571 0.333
22 OT4 0.600 0.600 0.750 0.600 0.800 0.600 0.667 0.500 1.000 1.000 1.000 0.750 0.750 0.250 0.333 0.333 0.667 0.400 0.500 0.333 0.250 1.000 0.000
0.000 0.000 0.250 0.333 0.000 0.333 0.000 0.000 0.333 0.167 0.400 0.500 0.200 0.500 0.200 1.000 1.000 0.333 0.333 0.000 0.000 0.333 0.333 0.000
0.333 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.333
23 OT5 1.000 0.800 0.750 1.000 0.800 0.600 0.667 0.500 0.600 0.750 0.500 0.750 0.750 0.500 0.333 0.333 0.667 1.000 1.000 0.667 0.750 0.667 0.333
0.400 0.429 0.500 0.667 0.200 0.333 0.444 0.333 0.333 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.667 0.667 0.667 0.400 0.250 0.667 1.000 1.000
0.667 0.500 0.625 0.600 1.000 1.000 0.667 0.143 0.333 0.286 0.333
24 OT6 0.800 1.000 0.750 0.600 0.800 1.000 0.667 0.500 0.600 0.750 0.500 0.750 0.500 0.250 0.333 1.000 0.333 0.400 0.250 0.333 0.500 0.333 0.000
0.100 0.143 0.250 0.333 0.200 0.000 0.000 0.000 0.333 0.333 0.400 0.250 0.400 0.500 0.200 0.333 0.333 1.000 1.000 0.100 0.250 0.333 0.667 0.200
1.000 0.125 0.125 0.200 0.167 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.667
25 OT7 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.500 0.800 0.750 0.750 0.750 0.750 0.750 0.333 0.667 0.667 1.000 0.750 0.667 1.000 0.333 0.333
0.600 0.571 0.500 0.333 0.200 0.333 0.556 0.500 0.333 1.000 1.000 0.750 0.800 0.750 0.800 0.667 0.333 1.000 0.667 0.700 0.000 0.333 0.667 0.800
0.667 1.000 1.000 1.000 1.000 0.800 1.000 0.571 0.833 0.429 1.000
26 OT8 0.400 0.400 0.250 0.600 0.400 0.400 0.000 0.000 0.400 0.250 0.250 0.000 0.250 0.250 0.000 0.333 0.333 0.800 0.750 0.333 0.500 0.667 0.000
0.300 0.286 0.500 0.667 0.200 0.333 0.333 0.167 0.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.300 0.250 0.667 0.667 0.800
0.667 0.375 0.500 0.400 0.833 0.800 0.667 0.143 0.333 0.286 0.333
27 OT9 0.600 0.800 0.750 0.800 1.000 1.000 0.667 0.500 1.000 0.750 0.750 0.500 0.750 0.250 0.333 0.667 0.667 0.600 0.250 0.333 0.500 0.667 0.000
0.000 0.000 0.000 0.333 0.000 0.333 0.000 0.000 0.333 0.167 0.400 0.000 0.000 0.250 0.000 0.667 0.333 0.667 0.333 0.100 0.000 0.333 0.000 0.000
0.333 0.250 0.125 0.200 0.167 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 1.000
28 OT10 0.400 0.200 0.250 0.400 0.200 0.200 0.333 0.250 0.400 0.500 0.500 0.250 0.250 0.500 0.333 0.333 0.333 0.600 1.000 0.667 0.500 1.000 0.000
0.000 0.000 0.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.500 0.600 1.000 0.400 0.500 0.400 0.667 1.000 0.333 0.333 0.000 0.000 0.000 0.333 0.200
0.000 0.000 0.125 0.000 0.333 0.200 0.000 0.000 0.167 0.000 0.000
29 A1 0.400 0.400 0.250 0.400 0.200 0.200 0.000 0.000 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250 0.250 0.000 0.333 0.667 0.400 0.250 0.000 0.250 0.000 0.667
1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.889 0.833 0.000 0.667 0.600 0.500 1.000 1.000 0.800 0.667 0.333 0.667 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000
1.000 0.875 0.750 0.800 0.667 0.800 0.667 0.857 0.667 0.714 0.333
30 A2 0.400 0.200 0.500 0.400 0.200 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.000 0.500 0.000 0.000 0.000 0.600 0.500 0.333 0.750 0.000 0.667
1.000 1.000 1.000 0.667 0.800 0.333 1.000 1.000 0.333 1.000 0.800 0.750 1.000 0.750 1.000 0.333 0.333 0.667 0.667 1.000 0.750 0.333 0.667 1.000
0.333 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.857 0.833 0.857 0.667
31 A3 0.400 0.200 0.250 0.400 0.200 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.500 0.000 0.000 0.000 0.600 0.500 0.333 0.750 0.000 1.000
1.000 1.000 0.750 0.667 0.800 0.333 1.000 1.000 0.333 0.833 0.600 0.500 0.800 0.500 0.800 0.000 0.000 0.333 0.333 1.000 0.750 0.333 0.667 1.000
0.333 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 0.667 0.857 0.833 0.857 0.667
32 A4 0.400 0.400 0.500 0.400 0.400 0.400 0.333 0.250 0.200 0.250 0.250 0.250 0.250 1.000 0.667 0.333 0.333 0.600 0.500 0.667 1.000 0.333 0.667
1.000 0.857 0.750 0.667 1.000 0.333 0.889 0.833 0.000 0.667 0.400 0.250 0.600 0.250 0.400 0.000 0.000 0.333 0.333 1.000 0.750 0.333 0.333 0.800
0.333 1.000 1.000 0.800 0.833 0.600 0.667 1.000 1.000 0.857 0.667
33 A5 0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.250 0.000 0.667
0.600 1.000 0.750 0.667 0.600 0.333 0.556 0.667 0.000 0.333 0.200 0.000 0.400 0.250 0.200 0.000 0.000 0.333 0.333 0.500 0.500 0.333 0.333 0.600

0.333 0.500 0.500 1.000 0.500 0.400 0.667 0.286 0.167 0.286 0.333
34 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 0.250 0.000 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.250 0.333 0.333
0.400 0.429 0.500 0.667 1.000 0.333 0.222 0.167 0.000 0.000 0.000 0.250 0.200 0.250 0.000 0.000 0.333 0.000 0.333 0.300 0.500 0.333 0.333 0.200
0.333 0.125 0.125 0.000 0.000 0.000 0.000 0.286 0.167 0.143 0.000
35 A7 0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.750 0.333 0.000 0.000 0.400 0.250 0.333 0.750 0.000 0.667
1.000 0.857 0.750 0.667 0.800 0.333 1.000 0.833 0.000 0.667 0.400 0.250 0.600 0.250 0.600 0.000 0.000 0.333 0.333 1.000 0.750 0.333 0.333 0.800
0.333 1.000 1.000 0.800 0.833 0.800 0.667 1.000 1.000 1.000 0.667
36 A8 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 0.000 0.000 0.000 0.000 0.333
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 0.250 0.333 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
37 A9 0.200 0.200 0.250 0.200 0.200 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.750 0.333 0.000 0.000 0.400 0.250 0.333 0.750 0.000 0.667
1.000 1.000 0.750 0.667 0.800 0.333 1.000 1.000 0.333 0.667 0.400 0.250 0.600 0.250 0.600 0.000 0.000 0.333 0.333 1.000 0.750 0.333 0.333 0.800
0.333 1.000 1.000 1.000 0.833 0.800 0.667 1.000 1.000 1.000 0.667
38 A10 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 0.500 0.333 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.667
1.000 1.000 0.750 0.667 1.000 0.333 1.000 1.000 0.333 0.333 0.000 0.000 0.600 0.250 0.600 0.000 0.000 0.000 0.333 1.000 1.000 0.667 0.333 0.800
0.333 0.875 0.750 0.800 0.500 0.800 0.333 1.000 0.833 1.000 0.333
39 A11 0.400 0.200 0.250 0.400 0.200 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.750 0.333 0.000 0.000 0.600 0.500 0.333 0.750 0.000 0.667
1.000 0.857 0.750 0.667 0.800 0.333 1.000 0.833 0.000 1.000 0.800 0.750 1.000 0.750 1.000 0.333 0.333 0.667 0.667 1.000 0.750 0.333 0.667 1.000
0.333 1.000 1.000 0.800 1.000 1.000 0.667 1.000 1.000 1.000 0.667
40 A12 0.200 0.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.250 0.333 0.000 0.000 0.200 0.250 0.000 0.000 0.000 0.667
0.800 0.714 0.500 0.333 0.400 0.333 1.000 0.833 0.000 0.667 0.400 0.500 0.800 0.500 1.000 0.333 0.333 0.333 0.333 0.700 0.500 0.000 0.333 0.800
0.000 0.625 0.625 0.600 0.667 1.000 0.333 0.857 0.667 1.000 0.000
41 A13 0.200 0.200 0.250 0.200 0.400 0.400 0.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.000 0.000 0.200 0.000 0.000 0.500 0.000 0.333
0.900 0.714 0.500 0.333 0.600 0.000 0.778 0.833 0.000 0.500 0.200 0.000 0.600 0.250 0.400 0.000 0.000 0.333 0.333 1.000 0.750 0.333 0.333 0.800
0.333 1.000 0.875 0.800 0.667 0.600 0.667 0.857 0.667 0.714 1.000
42 A14 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 0.500 0.333 0.000 0.333 0.000 0.000 0.000 0.250 0.000 0.667
1.000 0.857 0.750 0.667 0.800 0.333 1.000 1.000 0.333 0.333 0.000 0.000 0.600 0.250 0.600 0.000 0.000 0.000 0.333 1.000 1.000 0.667 0.333 0.800
0.333 0.875 0.750 0.600 0.500 0.800 0.333 1.000 0.833 1.000 0.333
43 A15 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 0.333 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 0.143 0.167 0.143 0.000

Actor-by-Actor Clique Co-Membership Matrix

		1 M1	2 M2	3 M3	4 M4	5 M5	6 E1	7 E2	8 E3	9 E4	10 E5	11 E6	12 E7	13 E8	14 E9	15 E1	16 E1	17 E1	18 E1	19 OT	20 OT	21 OT	22 OT	23 OT	24 OT	25 OT	26 OT	27 OT	28 OT	29 A1	30 A2	31 A3	32 A4	33 A5	34 A6	35 A7	36 A8	37 A9	38 A1	39 A1	40 A1	41 A1	42 A1	43 A1
1	M1	14	4	13	0	0	0	0	0	0	2	4	1	0	4	0	0	1	1	0	0	0	3	2	2	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	M2	4	6	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	1	1	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
3	M3	13	4	22	0	0	0	2	1	0	2	4	2	1	6	0	0	1	0	0	0	5	4	4	3	8	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	M4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	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	0	0	0
6	E1	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	0	0	0
7	E2	0	1	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	3	2	3	1	0	2	0
8	E3	0	0	1	0	0	0	0	1	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	0	0	0	0	0	0	0	0
9	E4	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	0	0	0
10	E5	2	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	E6	4	1	4	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	E7	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	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	0	0	0	0
13	E8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
14	E9	4	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12	0	2	0	0	0	0	2	2	4	0	4	3	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	E10	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	0	0	0
16	E11	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	4	2	1	1	2	0	3	4	2	1	0	2	0	0
17	E12	1	1	1	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	E13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
19	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	0	0	0

20	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	0	0	0	0
21	OT3	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	11	0	6	0	6	3	0	2	0	3	2	4	0	0	2	0	2	0	4	0	0	0	0
22	OT4	3	0	4	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	OT5	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	0	14	0	6	6	0	2	4	6	3	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0
24	OT6	2	0	3	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	OT7	6	0	8	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	6	0	6	3	17	3	3	0	0	6	4	3	1	0	2	0	3	0	4	0	2	0	0
26	OT8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	2	6	2	3	10	0	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0
27	OT9	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
28	OT10	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	3	0	5	0	0	0	0	0	0	4	2	0	3	0	0	14	6	4	3	1	1	2	0	3	5	4	0	1	3	0
30	A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	3	0	6	0	6	3	0	0	6	16	11	4	2	0	5	0	8	5	11	3	2	4	0
31	A3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	2	0	3	0	4	0	0	0	4	11	12	4	2	0	5	0	8	5	8	2	2	4	0
32	A4	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	3	4	4	9	0	1	6	0	6	4	6	0	2	3	0
33	A5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
34	A6	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	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
35	A7	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	5	5	6	0	0	8	0	8	5	8	2	2	5	0
36	A8	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	0	0
37	A9	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	3	8	8	6	2	0	8	0	11	7	8	2	2	6	0
38	A10	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	4	1	1	5	0	7	9	5	2	1	7	0
39	A11	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	6	0	4	3	0	0	4	11	8	6	0	0	8	0	8	5	14	4	2	5	0
40	A12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	3	2	0	0	0	2	0	2	2	4	4	0	2	0
41	A13	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	0	1	0	1	2	2	2	0	0	2	0	2	1	2	0	3	1	0
42	A14	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	3	0	0	5	0	6	7	5	2	1	7	0
43	A15	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	0	0

HIERARCHICAL CLUSTERING OF OVERLAP MATRIX

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

                1 1 2 3   1     1 3 1 2 1 2 1     2 2 2 2 2 2 3 1 1 4   4 1 2 3 3 3 3 3 3 3 4 4
 Level          5 9 0 6 8 2 4 2 7 4 0 7 1 4 4 1 3 5 1 3 6 2 8 3 8 3 1 7 0 6 9 2 5 7 0 1 9 8 2 3
------          - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
13.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
11.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . .
 9.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . .
 8.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . XXX XXXXX . . .
 7.600          . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX . . .
 7.333          . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX . . .
 7.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX XXX .
 6.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX XXX . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX XXX .
 5.429          . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX XXX . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXX .
 5.000          . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX XXXXX . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXX XXX .
 4.816          . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX XXXXX . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXXX .
 4.533          . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXX XXXXX . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXXX .
 3.339          . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXX XXXXX . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 3.069          . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 2.000          . . . . . . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXX XXX . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.912          . . . . . . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXX XXX . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.698          . . . . . . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXX XXX . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.450          . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX XXX . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.163          . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.101          . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 1.000          . . . . . . . . . . . XXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.613          . . . . . . . . . . . XXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.549          . . . . . . . . . . . XXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
```

```
 0.456   . . . . . . . . . . XXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.424   . . . . . . . . . . XXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.367   . . . . . . . . . . XXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.251   . . . . . . . . . . XXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.168   . . . . . . . . . . XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.063   . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.046   . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.024   . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.019   . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
 0.000   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

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 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47
48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58
        -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
-- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
   1    5  4  3  4  3  3  2  2  2  3  2  3  2  1  1  1  1  3  2  1  2  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  2  2  1  1  1  1  0  0  1  0  0  0  0  2  1
 1  1  1  1  2  1  1  0  0  0  1
   2    4  5  3  3  3  4  2  2  2  3  2  3  2  1  1  2  1  2  1  1  2  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  1  0  0  0  0  0  0  2  1  0  0  0  1  0
 2  1  1  1  1  0  1  0  0  0  1
   3    3  3  4  3  3  3  2  2  2  2  3  2  2  1  1  1  1  2  1  1  2  1  0  0  0  1  0  0  0  0  0  1  1  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0
 0  1  1  1  1  0  2  0  0  0  1
   4    4  3  3  5  4  3  2  2  3  2  2  2  3  1  1  1  2  4  2  1  2  1  0  0  0  0  1  0  1  0  0  1  2  3  1  1  2  1  1  0  1  0  0  0  1  1  1
 0  1  1  1  2  1  1  0  0  0  1
   5    3  3  3  4  5  4  2  2  4  2  2  2  3  1  1  1  2  3  1  1  2  1  0  0  0  0  1  0  1  0  0  1  1  2  0  0  1  0  1  0  1  0  0  0  1  0  0
 0  1  1  1  1  0  1  0  0  0  2
   6    3  4  3  3  4  5  2  2  3  2  2  2  2  1  1  2  1  2  1  1  2  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  1  0  0  0  0  0  0  2  1  0  0  0  0  0
 1  1  1  1  1  0  1  0  0  0  2
   7    2  2  2  2  2  2  3  2  2  2  2  2  2  1  1  1  1  1  1  2  1  1  0  0  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  0  0  0  0  0  0  0
   8    2  2  2  2  2  2  2  4  2  2  2  3  3  1  2  1  1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  1  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
   9    2  2  2  3  4  3  2  2  5  3  3  2  3  1  1  1  2  2  1  1  1  2  0  0  0  0  1  0  1  0  0  1  0  1  0  0  1  0  2  1  0  0  0  0  1  0  0
 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1
  10    3  3  2  2  2  2  2  2  3  4  3  3  2  1  1  1  1  1  1  1  1  2  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  0  0  1  0
 1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  11    2  2  3  2  2  2  2  2  3  3  4  2  2  1  1  1  1  1  1  1  1  2  0  0  0  1  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  0  0  0  0
 0  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0
  12    3  3  2  2  2  2  2  3  2  3  2  4  3  1  2  1  1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  2  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0
 1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  13    2  2  2  3  3  2  2  3  3  2  2  3  4  1  2  1  2  2  1  1  1  1  0  0  0  0  1  0  2  0  0  2  0  1  0  0  1  0  1  0  0  0  0  0  1  0  0
 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  14    1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  4  2  1  1  2  2  2  3  1  0  1  0  0  0  1  0  0  0  0  1  1  1  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  0
 0  1  2  0  1  0  0  2  3  1  0
  15    1  1  1  1  1  1  1  2  1  1  1  2  2  2  3  1  1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
 0  0  0  0  0  0  0  1  1  1  0
  16    1  2  1  1  1  2  1  1  1  1  1  1  1  1  1  3  1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  0  0
 1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  17    1  1  1  2  2  1  1  1  2  1  1  1  2  1  1  1  3  2  1  1  1  1  0  0  0  0  1  0  1  0  0  0  0  1  0  0  1  0  1  0  0  0  0  1  2  0  0
```

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
18 3 2 2 4 3 2 1 1 2 1 1 1 2 2 1 1 2 5 3 2 3 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 3 4 2 1 2 1 1 0 1 0 0 0 1 1 1
0 1 2 1 3 1 1 0 1 0 1
19 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 3 4 2 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 3 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1
0 0 1 0 2 1 0 0 1 0 0
20 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 2 3 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0
21 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 3 1 1 1 3 2 2 4 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 2 2 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0
0 2 3 1 2 0 1 1 2 0 1
22 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 2 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
23 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 2 2 1 1 1 1 2 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1
0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0
24 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 2 10 6 3 2 4 1 8 5 0 2 0 0 3 1 2 0 0 0 1 9 3 1 1 4
1 6 6 3 3 3 1 6 4 5 0
25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 6 7 3 2 3 1 5 4 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 1 5 2 1 1 3
1 3 3 4 2 2 1 2 1 2 0
26 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 3 3 4 2 2 1 2 1 0 1 0 0 2 1 1 0 0 0 1 2 1 1 1 2
1 1 1 1 1 1 2 0 0 0 0
27 0 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 2 2 2 3 2 2 1 0 0 0 1 0 1 2 0 1 0 0 1 1 1 2 1 1
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
28 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 4 3 2 2 5 1 2 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 3 2 1 1 1
1 1 1 0 0 0 0 2 1 1 0
29 0 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 2 0 1 0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 1 2 1 3 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 8 5 2 1 2 1 9 5 0 2 0 0 2 0 3 0 0 0 0 7 2 0 0 3
0 5 5 3 3 4 1 5 3 6 0
31 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 5 4 1 0 1 0 5 6 1 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0 5 2 0 0 2
0 3 3 3 2 2 1 3 1 3 0
32 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 3 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
33 2 1 1 2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 3 2 1 2 0 0 2 1 1 0 0 0 2 1 0 6 4 3 4 2 4 1 1 2 1 2 0 0 1 3
0 3 4 2 5 3 2 1 2 1 1
34 2 1 1 3 2 1 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 1 4 2 1 2 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 4 5 3 2 3 2 2 1 2 1 0 0 1 1 1
0 1 2 1 3 1 1 0 1 0 1
35 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2 3 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 3 4 2 2 2 1 2 1 1 0 0 0 1 1
0 0 1 0 2 1 0 0 1 0 0
36 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 3 2 2 1 1 0 2 1 0 4 2 2 5 3 4 1 1 1 2 3 1 1 2 4
1 2 2 1 3 3 1 1 1 1 0
37 1 0 0 2 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 2 1 0 0 0 0 1 1 1 2 1 1 0 0 0 2 3 2 3 4 2 2 1 1 2 1 1 2 2 2
1 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0
38 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 2 1 1 0 0 0 3 1 0 4 2 2 4 2 5 1 1 1 1 2 0 0 1 3
0 2 2 1 3 4 1 1 1 2 0
39 0 0 0 1 1 0 0 0 2 1 1 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 2 1 1 2 1 3 2 1 1 0 0 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
40 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 2 1 1 1 2 3 1 1 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
41 1 2 1 1 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2 1 1 1 1 1 1 3 2 0 0 0 0 0
1 1 1 1 1 0 1 0 0 0 1
42 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 1 1 1 2 2 1 1 1 2 3 1 1 1 1 1
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
43 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 9 5 2 1 3 0 7 5 0 2 0 0 3 1 2 0 0 0 1 10 3 1 1 4
1 7 6 3 3 3 1 6 4 5 1
44 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 3 2 1 1 2 0 2 2 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 3 4 2 1 1
1 0 0 0 0 0 0 2 0 2 0
45 0 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 2 1 0 0 0 0 0 1 1 1 2 1 1 0 0 0 0 1 0 1 2 0 1 0 0 1 1 2 3 1 1
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
46 2 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 1 1 1 2 2 1 0 0 0 1 1 1 1 3 2

```
 2  0  0  0  1  1  0  0  0  0  0
  47    1  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  1  4  3  2  1  1  0  3  2  0  3  1  1  4  2  3  0  0  0  1  4  1  1  2  5
 1  3  3  2  4  4  1  1  1  1  0
  48    1  2  0  0  0  1  0  0  0  1  0  1  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  1  2  1  1  1  2  1
 3  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
  49    1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  1  0  0  2  0  1  6  3  1  0  1  0  5  3  0  3  1  0  2  0  2  0  0  1  0  7  0  0  0  3
 0  8  7  4  4  3  2  4  4  3  2
  50    1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  0  2  0  0  0  2  1  1  3  0  1  6  3  1  0  1  0  5  3  0  4  2  1  2  0  2  0  0  1  0  6  0  0  0  3
 0  7  8  4  5  3  2  4  5  3  1
  51    1  1  1  1  1  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  1  0  1  3  4  1  0  0  0  3  3  0  2  1  0  1  0  1  0  0  1  0  3  0  0  0  2
 0  4  4  5  3  2  2  1  1  1  1
  52    2  1  1  2  1  1  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  0  3  2  1  2  0  1  3  2  1  0  0  0  3  2  0  5  3  2  3  1  3  0  0  1  0  3  0  0  1  4
 0  4  5  3  6  4  2  1  2  1  1
  53    1  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  1  3  2  1  0  0  0  4  2  0  3  1  1  3  1  4  0  0  0  0  3  0  0  1  4
 0  3  3  2  4  5  1  1  1  2  0
  54    1  1  2  1  1  1  0  0  0  0  1  0  0  0  0  0  0  1  0  0  1  0  0  1  1  2  0  0  0  1  1  0  2  1  0  1  0  1  0  0  1  0  1  0  0  0  1
 0  2  2  2  2  1  3  0  0  0  1
  55    0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  2  1  0  0  0  0  0  1  0  0  6  2  0  0  2  0  5  3  0  1  0  0  1  0  1  0  0  0  0  6  2  0  0  1
 0  4  4  1  1  1  0  7  5  6  0
  56    0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  3  1  0  0  1  1  1  2  0  0  4  1  0  0  1  0  3  1  0  2  1  1  1  0  1  0  0  0  0  4  0  0  0  1
 0  4  5  1  2  1  0  5  6  4  0
  57    0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  0  0  0  0  0  5  2  0  0  1  0  6  3  0  1  0  0  1  0  2  0  0  0  0  5  2  0  0  1
 0  3  3  1  1  2  0  6  4  7  0
  58    1  1  1  1  2  2  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  1  0  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  1  1  0  0  0  0  0  0  1  0  1  0  0  0  0
 0  2  1  1  1  0  1  0  0  0  3

HIERARCHICAL CLUSTERING OF OVERLAP MATRIX

         4 1 4 4 4 4 4 2 2 2 2 2 5 3 3 3 5 4 5 2 3 5 5 3 2 4 4 5 5 5 1 1 2 1 2     1 1 1               1 3 1 3 1 3 3 3 2 4 5
Level    4 7 5 1 2 6 8 3 6 7 8 9 4 6 8 3 2 7 3 5 1 1 6 0 4 3 9 0 5 7 6 5 0 4 1 7 8 2 0 1 3 1 2 6 4 5 9 3 2 8 4 9 5 7 9 2 0 8
-----    - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
9.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
7.500    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
7.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
6.000    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXX XXX XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
5.833    . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
5.000    . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . XXXXXXXXX XXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
4.700    . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . . XXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
4.143    . . . . . . . . . . . . . . . XXX . . . . . XXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
4.000    . . . . . . . . . . . . . XXX XXX XXX XXX . XXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . . . XXX . XXX . . . XXX . . . . . . .
3.500    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . . . XXXXX XXXXX . . XXX . . . . . . .
3.125    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . . . . . . . . . XXXXX XXXXX . . XXX . . . . . . .
3.000    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXX . XXX XXX XXXXXXX XXXXXXX . XXX XXX . . . . .
2.688    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXX . XXX XXX XXXXXXXXXXXXXXX . XXX XXX . . . . .
2.500    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXX . XXX XXX XXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXX . . . . .
2.313    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXX . XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXX . . . . .
2.250    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXX . . . . .
2.121    . . . . . . . . . . . . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . . XXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXX . . . . .
2.000    . XXX XXX XXX . XXXXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXX . XXX .
1.500    XXXXX XXX XXX . XXXXX . . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . . XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXX XXXXX .
1.333    XXXXX XXX XXX . XXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXX XXXXX .
1.231    XXXXX XXX XXX . XXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXX XXXXX .
1.125    XXXXX XXX XXX . XXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXX XXXXX .
1.118    XXXXX XXX XXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX . XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXX XXXXX .
1.056    XXXXX XXX XXX . XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXX XXXXX .
1.000    XXXXX XXXXXXX XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX .
0.778    XXXXX XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX .
0.757    XXXXX XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
```

```
0.500   XXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
0.472   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX .
0.444   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
0.342   XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

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 14:06:38
UCINET 6.414 Copyright (c) 2002-12 Analytic Technologies