

# Consideracions a tenir en compte al fer el projecte:

1. Fusió de comunitats (3,0): es manté la comunitat 0 i s'esborra la 3. Al vector de dendrogrames farem que la posició 0 apunti a un nou node que tindrà per valor la Q global ( $m_Q$ ) afegint el  $\Delta Q$  de 3,0. Com a fill esquerre tindrem el node 0 (el que es manté) i com a fill dret el node 3 (el que eliminem). Des de la posició 3 apuntarem a NULL.

2. L'ordre de fusió de les comunitats de Xarxacom es:

3,0

1,0

0,2

9,7

10,7

8,7

11,4

6,4

5,4

3. Si un node no té veïns al heap queda  $\langle \text{index del Node}, -1, -2 \rangle$

4. L'ordre en que afegim i modifiquem els valors al heap es important perquè molts valors estan repetits:

a) Al crear-lo per primer cop ho fem per ordre de l'índex del node, de 0 a N-1

b) Al modificar-lo quan fusionem nodes ho fem: primer als veïns dels nodes fusionats del veí que s'elimina (que només estiguin a ell o que siguin comuns), després els que només són veïns del node que es manté, i finalment el node que es manté. Això és molt important fer-ho en l'ordre aquest sinó el heap quedarà en un ordre diferent i us pot donar altres fusions. També és molt important esborrar les relacions dels veïns amb els nodes que ja no existeixen i verificar que aquestes relacions no eren les màximes dels veïns perquè sinó tindreu relacions al heap amb comunitats que ja no existeixen i us donarà error.

5. El main està modificat perquè només es calculin les comunitats de XarxaCom i Zackary però de Epinions només fem els càlculs inicials de les estructures de dades però no les comunitats. Per això ara tenim una puntuació màxima de 25.