

Minería de datos: Práctica 1. Análisis y visualización básica de una red social con Gephi.

Carlos Manuel Sequí Sánchez
DNI: 20 48 69 26 K
e-mail: sequi96@corre.ugr.es

April 2019

1 Análisis básico de la red.

Para la correcta observación del grafo he utilizado los parámetros de ajuste Force Atlas 2 y Expansión de la ventana de Distribución con el fin de obtener el siguiente grafo:

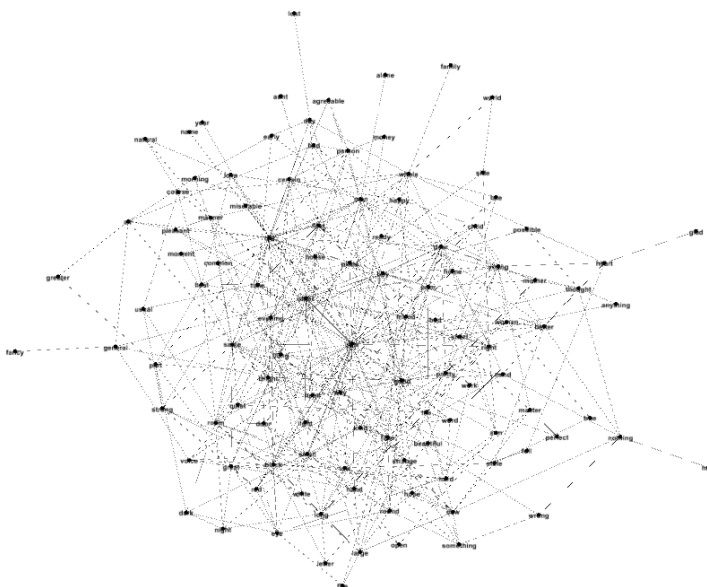


Figure 1: Grafo inicial ajustado.

Medidas globales básicas

- Número de nodos (L): 112
- Número de enlaces: 425
- Número máximo de enlaces (Lmax): $112 \cdot (111) / 2 = 6216$
- Grado medio (k): 3.795
- Densidad de grafo (L/Lmax): 0.068
- Coeficiente medio de clustering (C): 0.190

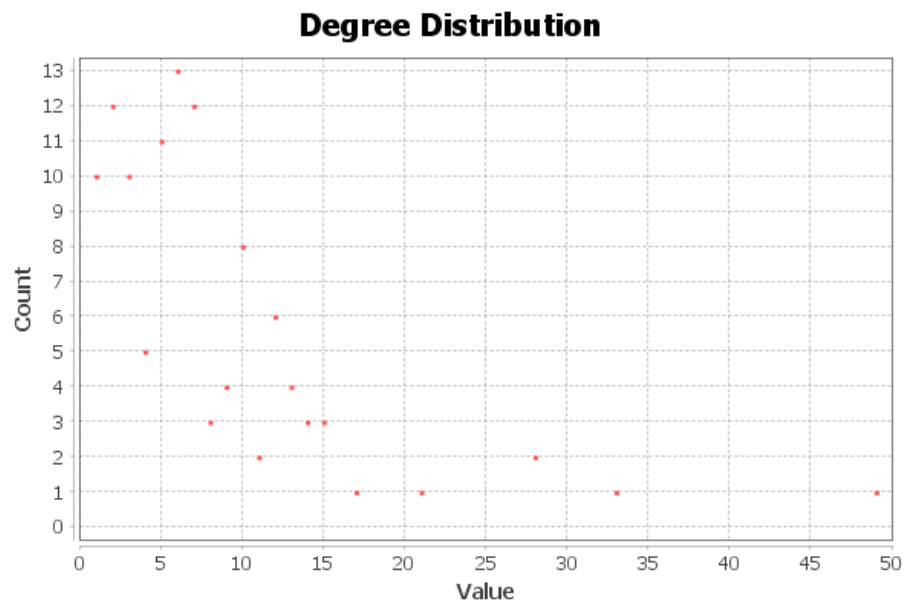


Figure 2: Degree distribution.

Conectividad de la red.

- Componentes conexos: 1
- Componente gigante: 100% de los nodos

Medidas globales.

- Diámetro (dmax): 5
- Radio: 3
- Distancia media (d): 2.54

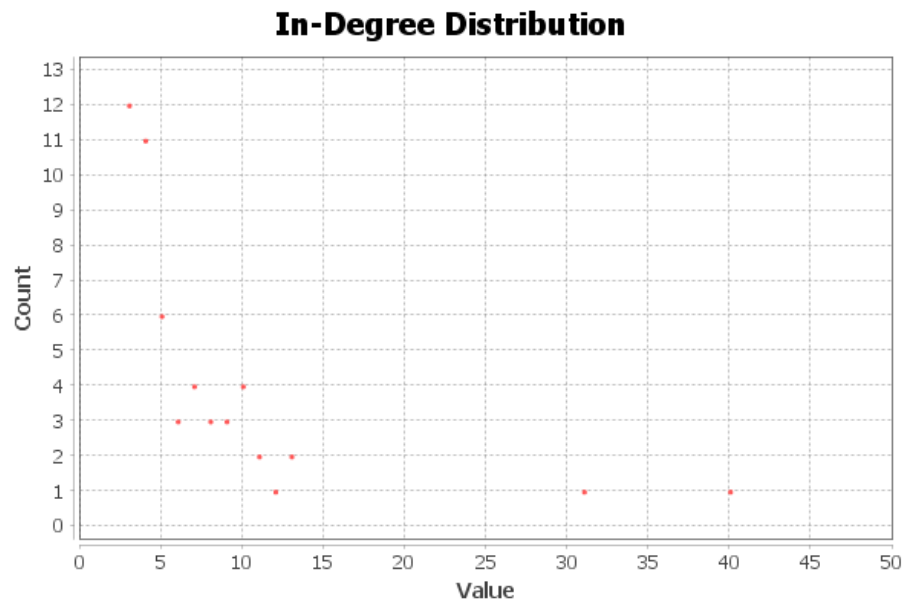


Figure 3: Indegree distribution.

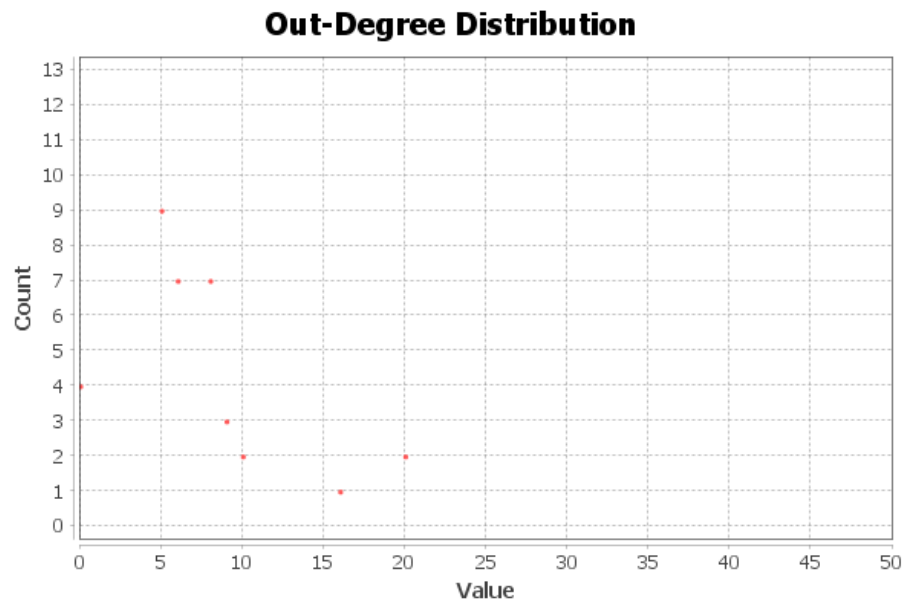


Figure 4: Outdegree distribution.

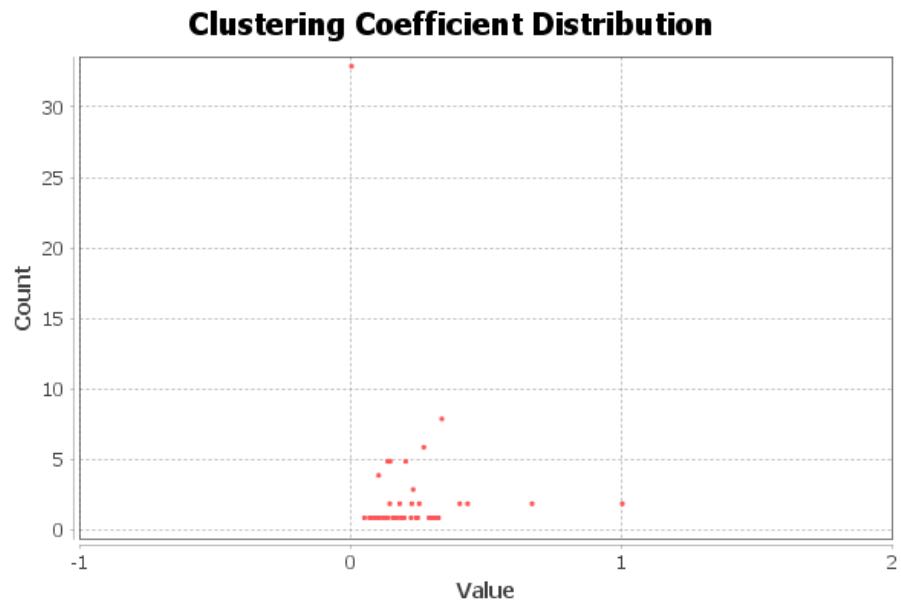


Figure 5: Clustering distribution.

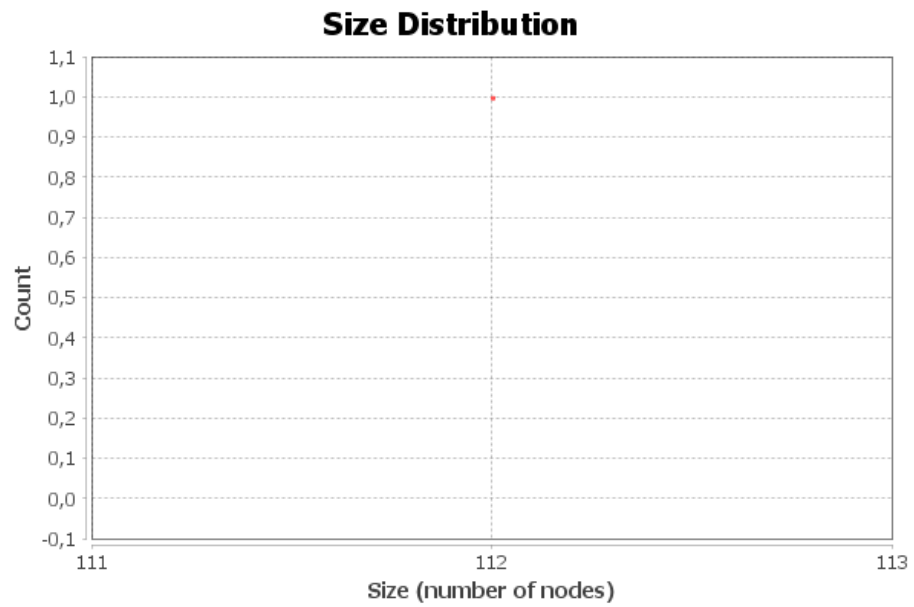


Figure 6: Size distribution.

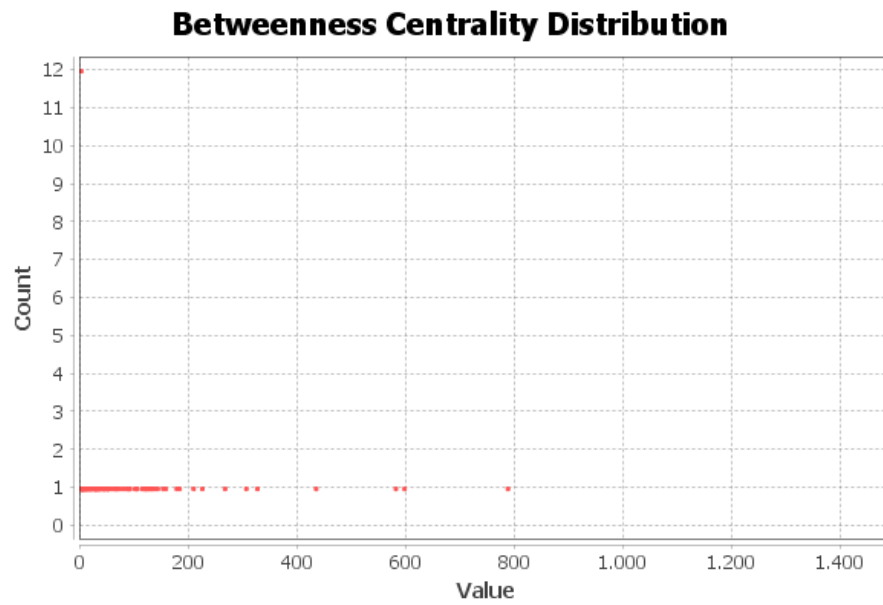


Figure 7: Betweenness centrality distribution.

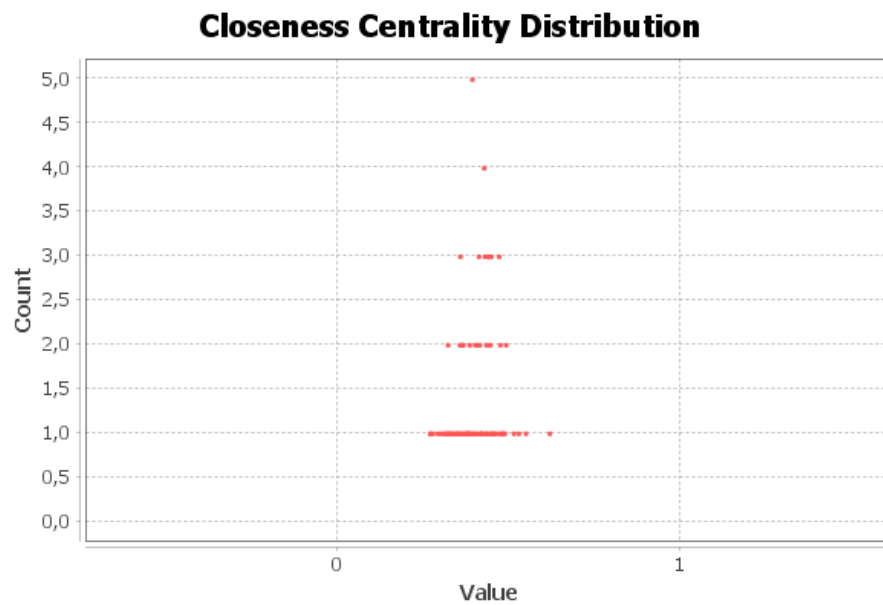


Figure 8: Closeness centrality distribution.

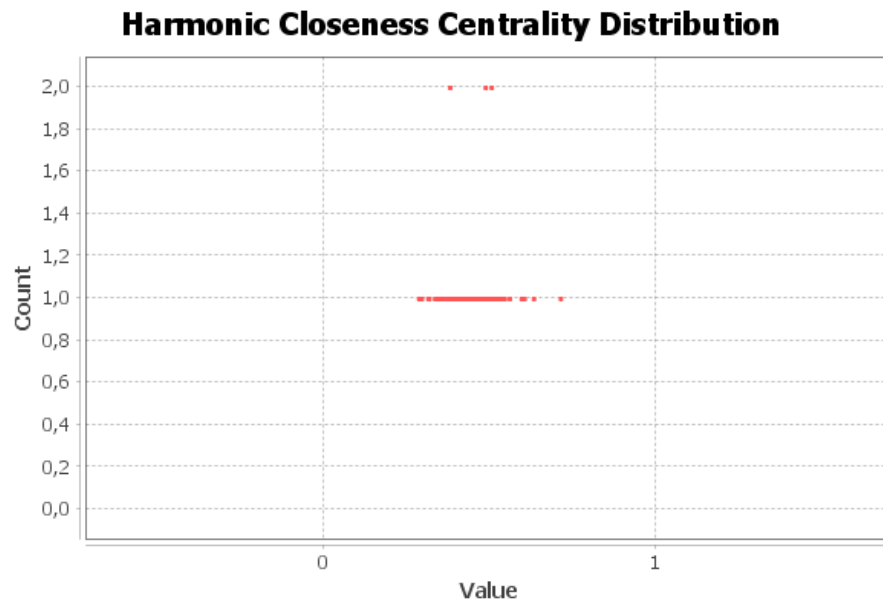


Figure 9: Harmonic closeness centrality distribution.

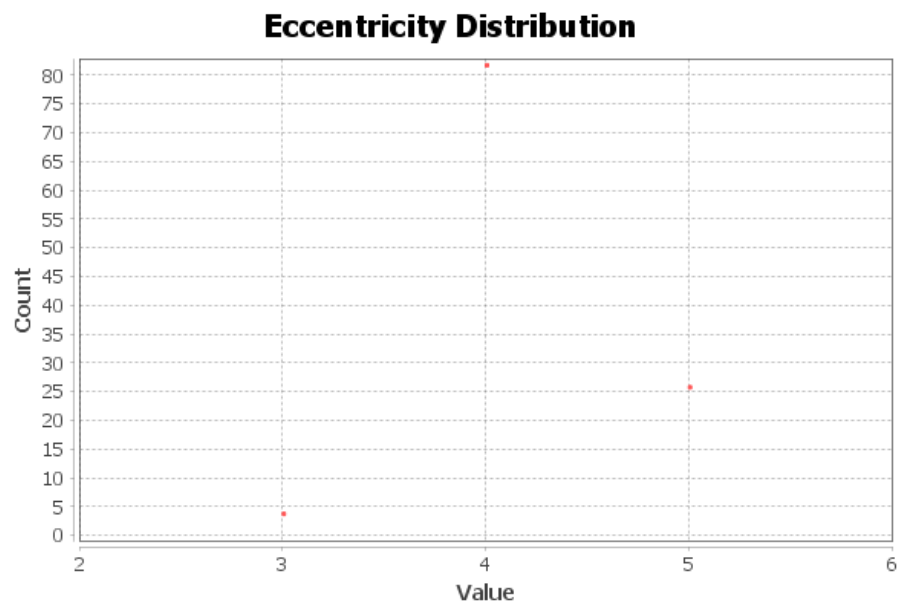


Figure 10: Eccentricity distribution.