

Vorlesung Information Retrieval

Übungsblatt 2 (Aufgaben 8-10)

Ausgabe: 11.05.2009 (in der Vorlesung)
Abgabe: 18.05.2009 (in der Vorlesung)
Besprechung: 25.05.2009 (in der Übungsstunde)



Sommersemester 2009

Aufgabe 8:

Bestimme die Eigenwerte und Eigenvektoren von B

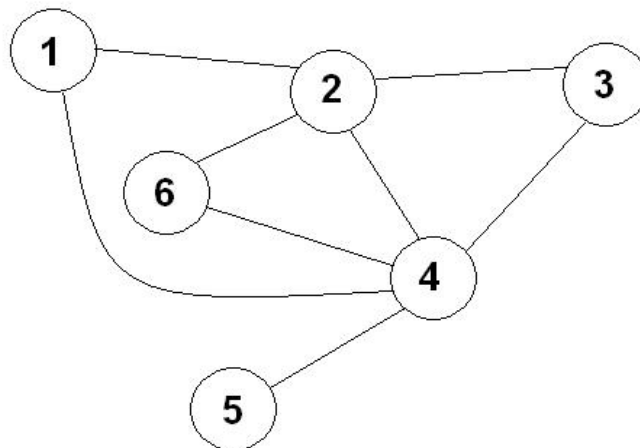
$$B = \begin{pmatrix} 0.5 & 0.3 & 0.2 \\ 0.3 & 0.6 & 0.1 \\ 0.2 & 0.1 & 0.7 \end{pmatrix}$$

Aufgabe 9:

Bestimme den größten Singulärwert und den dazugehörigen rechten und linken Singulärvektor von B

$$B = \begin{pmatrix} 6 & 0 \\ 0 & 5 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$$

Aufgabe 10:



- Berechne den Diameter des Netzwerkes.
- Berechne die Clustering-Koeffizienten der Knoten und den Koeffizienten des Netzwerkes.
- Welche Knoten des Netzwerkes sind Hubs? Begründe Deine Antwort!