

Homework 2 - PageRank

Alexandra Pawlak

November 30, 2017

1 Matrix Output

$$M = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0.333333 & 0.333333 & 0.25 & 0 \\ 0 & 0.333333 & 0 & 0.333333 & 0.25 & 0 \\ 0 & 0.333333 & 0.333333 & 0 & 0.25 & 0 \\ 0 & 0.333333 & 0.333333 & 0.333333 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0.25 & 0 \end{bmatrix}$$

2 Original Rank Vector

$$rj = \begin{bmatrix} 0.166667 \\ 0.166667 \\ 0.166667 \\ 0.166667 \\ 0.166667 \\ 0.166667 \end{bmatrix}$$

3 Converged Rank Vector

$$R = \begin{bmatrix} 0.025 \\ 0.159377 \\ 0.142818 \\ 0.142818 \\ 0.151166 \\ 0.057144 \end{bmatrix}$$

4 Iterations

It took 22 iterations to converge the page ranks.