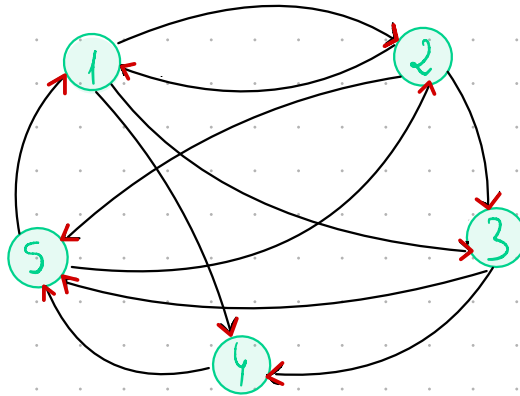


Control transitividad

Estudia la transitividad del grafo dirigido correspondiente a la siguiente matriz:

$$\begin{pmatrix} 0 & 0.5 & 0 & 0 & 0.2 \\ 0.5 & 0 & 0 & 0 & 0.6 \\ 0.3 & 0.2 & 0 & 0 & 0 \\ 0.1 & 0 & 0.1 & 0 & 0 \\ 0 & 0.3 & 0.2 & 0.5 & 0 \end{pmatrix}$$

En primer lugar, a partir de la matriz de la izquierda representamos el grafo dirigido correspondiente:



A continuación estudiamos su transitividad:

El grafo que hemos obtenido a partir de la matriz será transitivo si podemos ir desde cualquier nodo del mismo a cualquier otro.

Como podemos observar, sí que es transitivo ya que podemos hacer el ciclo completamente y he aquí la evidencia:

$$1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5 \rightarrow 1$$