

Unicidad Digrafo

Daniel Bustos

27 de abril de 2024

Sea $G = (E, V)$ un grafo orientado, con cada vértice un grado distinto de salida. Formalmente:

$$\forall v \in V, w \in V, v \neq w \Rightarrow d_{\text{out}}(v) \neq d_{\text{out}}(w)$$

Podemos ordenarlos por orden creciente:

$$d_{\text{out}}(v_1) < d_{\text{out}}(v_2) < \dots < d_{\text{out}}(v_n)$$

OBS: Como el grado máximo de salida es $n - 1$ y el mínimo 0, como todos deben ser distintos, vale que $d_{\text{out}}(v_i) = i - 1$.

Supongamos ahora la existencia de un $G' = (E', V')$, $|V'| = n$ grafo, que cumple las mismas propiedades. Supongamos que NO es isomorfo a G .