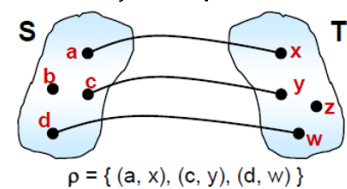
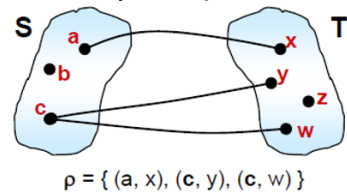


Classificação: Um para um



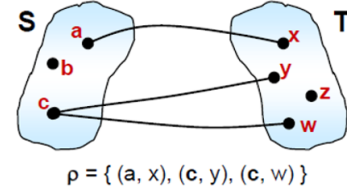
Ligação entre os pares ordenados (s, t) , que aparecem uma única vez na relação p .

Classificação: Um para vários



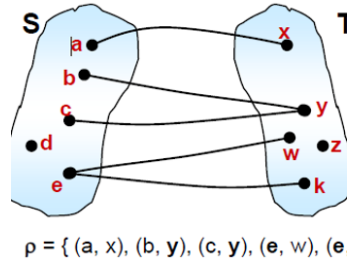
Ligação entre os pares ordenados (s, t) , onde s aparece mais de uma vez na relação p .

Classificação: Vários para um



Ligação entre os pares ordenados (s, t) , onde s aparece mais de uma vez na relação p .

Classificação: Vários para vários



Ligação entre os pares ordenados (s, t) , onde s e t aparecem mais de uma vez na relação p .

$$x(p \cup \sigma)y \Leftrightarrow (x p y) \vee (x \sigma y)$$

$$x(p \cap \sigma)y \Leftrightarrow (x p y) \wedge (x \sigma y)$$

$$x p' y \Leftrightarrow \sim (x p y)$$

Propriedades: Reflexiva

$$(\forall x)(x \in S \rightarrow (x, x) \in p)$$

Diagonal principal = 1

Propriedades: simétrica

$$(\forall x)(\forall y)(x \in S \wedge y \in S \wedge (x, y) \in p \rightarrow (y, x) \in p)$$

$$[Mr] = [Mr]^T$$

Propriedades: anti-simétrica

$$(\forall x)(\forall y)(x \in S \wedge y \in S \wedge (x, y) \in p \wedge (y, x) \in p \rightarrow x = y)$$

Diagonal principal pode ser 0

Propriedades: transitiva

$$(\forall x)(\forall y)(\forall z)(x \in S \wedge y \in S \wedge z \in S \wedge (x, y) \in p \wedge (y, z) \in p \rightarrow (x, z) \in p)$$