

Title: Resumen Capítulo 6: Relaciones

Keyword

Relación

Conjunto

Elementos

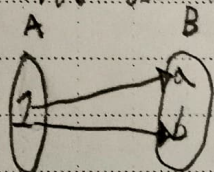
Correspondencia

Finitos

Topic: Relaciones: Definición y tipos.

Una relación es una tabla que muestra la correspondencia de unos elementos con respecto a otros. Pero a la vez se puede decir que es una correspondencia entre los elementos de dos conjuntos con ciertas propiedades.

Producto cartesiano: El producto cartesiano de los conjuntos A y B , que se denota como $A \times B$, es la combinación de todos los elementos del conjunto A con todos los elementos del conjunto B .



Questions

¿La mayoría de programas la usas?

¿Entender los diferentes tipos de relaciones me ayudará en mi vida cotidiana?

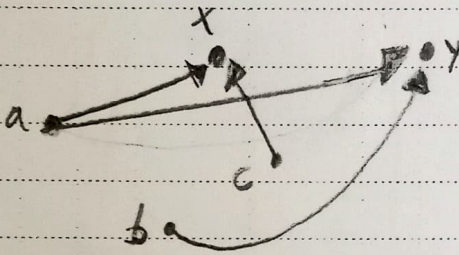
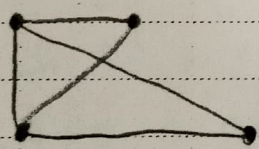
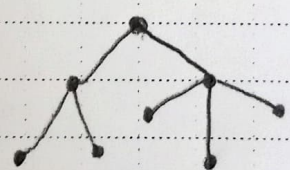
Relación Binaria: Se llama relación binaria porque sus elementos son pares ordenados que se forman a partir de dos conjuntos.

Matriz de una relación: Si A y B son dos conjuntos finitos con m y n elementos, respectivamente, y R es una relación de A en B , entonces es posible representar a R como una matriz $M_R = [m_{ij}]$.

Summary: Se dejó claro que las relaciones requieren de dos o más conjuntos y que estos a su vez pueden ser pares ordenados o no ordenados.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Kennedy Rodríguez H.	2	PPM Grupa 2	28/7/23

Title: Resumen capítulo 6: Relaciones

<p>Keyword</p> <p>Relación Grafo Nodo Dirigido Direccionamiento</p>	<p>Topic: Grafo de una relación y tipos de grafos.</p> <p>Grafo de una relación: El grafo es aquel que sirve para representar una relación mediante nodos y flechas, este se denomina grafo dirigido específicamente.</p>  <p>Questions</p> <p>¿Qué es un grafo? ¿Los grafos direccionados serán más comunes de ver o usar?</p> <p>Tipos de grafos: Los grafos se dividen en: "dirigidos", como el del ejemplo anterior en el que la flecha indica la relación, y en "no dirigidos" en los cuales no hay direccionamiento.</p>  <p>Red</p>  <p>Arbol</p>
--	--

Summary: En resumen se habló de los grafos y su relación con las relaciones, ya que estos representan relaciones.

Title: Resumen capítulo 6: Relaciones

Keyword

Relación
Reflexiva
Irreflexiva
Diagonal
Conjunto

Topic: Tipos de relaciones

Relación reflexiva: Una relación es reflexiva si todos los elementos de un conjunto A están relacionados consigo mismos.

	1	2	3
1	1	0	1
2	0	1	0
3	0	1	1

Questions

¿Los datos que
nos introduzca
determinarán
el tipo de relación?

Relación irreflexiva: La relación es irreflexiva cuando ningún elemento del conjunto A está relacionado consigo mismo, así solo habrá ceros en la diagonal.

	1	2	3
1	0	0	1
2	0	0	1
3	1	1	0

Summary: En resumen en la relación reflexiva se relacionan consigo mismos, mientras que en la irreflexiva los elementos no se relacionan consigo mismos.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Kennedy Rodríguez H.	4	PPM Grupo 2	28/7/23

Title: Resumen capítulo 6: Relaciones

Keyword Relación Simétrica Asimétrica Antisimétrica Transitiva conjunto	Topic: Tipos de relaciones (continuación) Relación simétrica: una relación es simétrica cuando sin importar el orden, la matriz resultante es igual. Relación asimétrica: una relación es asimétrica cuando el orden de los conjuntos no es lo mismo esca: $A, B \neq B, A$. Además, ningún elemento está relacionado consigo mismo. Relación antisimétrica: una relación es antisimétrica cuando uno de los pares simétricos no está en la relación, lo cual significa que: $A, B \neq B, A$. Aquí pueden haber pares de cosas simíticamente. Relación transitiva: una relación es transitiva cuando si unos conjuntos están relacionados como $A \rightarrow B \rightarrow C$ entonces el primero está relacionado con el tercero.
Questions ¿Cómo será una representación gráfica de cada tipo de relación?	

Summary: En resumen, vimos varios tipos de relaciones y las diferencias o similitudes entre ellos, por ejemplo una relación antisimétrica no puede ser simétrica, entre otros.