

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Donat Piguero	1		20/03/2023

Title

Cap #6 Relaciones

Keyword	Topic
Relación	Relación: Una relación R se forma al unir elementos de diferentes conjuntos que se unen. por ejemplo:
Producto Cartesiano	
Domino de R	Tenemos los conjuntos A, B, C
Codominio de R	El conjunto $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ $B = \{a, e, m, p, u\}$ $C = \{Vista, azul, café, amarillo\}$ Y consideramos que R está formada por tripletes que contienen un elemento de A que es divisible entre 3, uno de B y otro de C
Questions	Producto Cartesiano ($A \times B$). Es la combinación de todos los elementos del conjunto A con todos los elementos del conjunto B Domino de R : Conjunto de todos los primeros elementos de los pares encontrados en una relación. Codominio de R : Está conformado por los segundos elementos de los pares de la relación R .

Summary: Relación es un conjunto de pares ordenados que se unen para así formar otro conjunto mayor.

NAME Daniel Segura	CLASS 2	SPEAKER	DATE & TIME 20/03/2023
-----------------------	------------	---------	---------------------------

Title

Cap #6 Continuación

Keyword	Topic
Matriz de una relación.	Matriz de una relación: Si A y B son conjuntos finitos y si R es una relación de A en B , es posible representar a R como una matriz M_R donde un elemento de la Matriz es:
Gráfico de una relación.	$1(a,b) \in R$ $02(a,b) \notin R$
Gráficos dirigidos y no dirigidos.	Gráfico de una relación: Se puede representar una relación por medio de una gráfica integrada por nodos y flechas, ya dicha gráfica se le conoce como "Gráfico dirigido de R ".
Propiedades de las relaciones.	Gráficos dirigidos y no dirigidos: En un gráfico dirigido se representa la relación entre un elemento del conjunto A y un elemento del conjunto B por medio de una flecha que va de (a) hacia (b) .
Questions	Propiedades de las relaciones: En una relación es común que los elementos de A también sean elementos de B , es decir que $A=B$. Por ejemplo en una red de computadores, en una red carretera A y B tiene los mismos elementos porque relacionan ciudades, o una red de aguas potable A y B tienen los mismos elementos porque relacionan valvulas.

Summary: Gráfico de una relación es la representación de una relación por medio de un gráfico.

NAME

CLASS

NAME

CLASS

SPEAKER

DATE & TIME

NAME

CLASS

SPEAKER

DATE & TIME

Daniel Segura

3

20/03/2023

Title

Cap #6 (Función)

Keyword

Topic

Función

Función: Asigna a cada uno de los elementos del conjunto A un único elemento b de un conjunto B. Seon $A \times B$.
Conjuntos no vacíos.

Función Inyectiva

Función Suprayectiva

Función Inyectiva

Función Biyectiva

Función Inyectiva: Una función Inyectiva se llama así si cada elemento distinto del conjunto A corresponde a un elemento de un conjunto B.

Función Suprayectiva: se llama así si el conjunto de los segundos elementos de los pares ordenados de la función es igual al conjunto B.

Questions

Función Biyectiva se le llama así cuando dicha funciones inyectiva y suprayectiva a la vez.

Función Inyectiva: se le llama así si su relación inversa f^{-1} es igualmente una función.

Summary:

Las funciones son relaciones pero no todas las relaciones son funciones.

NAME: Donat Jaquez CLASS: 4 SPEAKER: DATE & TIME: 20/03/2023

Title: Caj # 7 (Grafos)

Keyword

Topic

Grafo Simple

Un grafo simple es aquel que no tiene lazos ni lados paralelos.

Grafo Completo

Grafo completo es aquel grafo que cada vertice esta relacionado con todos los demas, sin lazos ni lados paralelos.

Complemento de un Grafo

Complemento de un grafo es aquel grafo que le falta al grafo G para juntos completar un grafo completo de n vertices.

Grafo bipartido

Grafo bipartido completo.

El grafo bipartido es aquel que esta compuesto por dos conjuntos de vertices A y B , en donde los vertices del conjunto A se relacionan con los del B , pero entre los vertices de un mismo conjunto no existe arista que los una.

Questions

El grafo bipartido completo es aquel grafo que esta compuesto por dos conjuntos de vertices A y B , en donde cada vertice de A esta unido con todos los vertices de B .

El grafo conexo es aquel en el que para cualquier par de vertices w, x , distintos entre si hay un camino para ir de w a x .

Summary: Un grafo es el trazo de la grafica de la funcion y existen muchos variedades, cada cual con su especialidad.

NAME

CLASS

SPEAKER

DATE & TIME

Daniel Reguero

5

21/03/2023

Title

Resumen Cap #8 (Arboles)

Keyword

Arboles
Raíz

Topic

Un árbol es un grafo conexo que no tiene ciclos, ni lazos ni losas paralelas, además de que está compuesto por nodos y al más alto de la jerarquía se le llama raíz.

Los árboles se pueden clasificar de acuerdo al número de nodos en: binarios, ternarios, cuaternarios, etc., y de acuerdo a su altura en balanceados y desbalanceados.

Questions

Árboles Generadores: A partir de un grafo conexo es posible obtener un árbol que permite mantener conectados a todos los nodos del grafo.

Existen tres maneras de recorrer la información de un árbol y el nombre del recorrido indica el orden en que se coloca el padre en relación a sus hijos.

Los recorridos son:

En orden primero.

En orden segundo.

En orden final

Summary:

Los árboles son tipos de grafos diferentes al tradicional ya que tiene lo necesario para ser un grafo pero a la vez tiene cambios en su composición.

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Shant Jeyaro	6		21/03/2023
Title Resumen Cap # 8 (arboles).			
Keyword	Topic		
Arboles etiquetados	<p>En el area de la computación los arboles etiquetados se usan para evaluar expresiones matematicas. Las constantes o variables se colocan en hojas y los operadores y se sitúan como nodos intermedios.</p> <p>Uno de los usos principales de la computadora es guardar información para después recuperarla en el orden deseado y en forma rigida. Cuando la información es pequeña no hay ningún problema ya que el tiempo en el que se encuentra la información almacenada es relativamente pequeño, sin embargo a medida que crece el tiempo de respuesta es importantísimo.</p>		
Questions			
Summary:			