

NAME

PAGES

SPEAKER/CLASS

DATE - TIME

Lucas Lopez 1

Programación 20/11/2024

Title: Grafos capítulo 7

Keyword

Topic:

Introducción

¿Qué son?

Notes:

Una de las primeras corrientes de la teoría de grafos fue el de la resolución de el problema de los puentes de Königsberg donde se intenta el por qué no tiene solución resolviendo para qué se usan



Questions

Grafo

Arista

Vertice

Donde los puntos representan los vértices y se le denominan grafos donde las partes los llamo aristas y el número de vértices lo llamo Ardena

Los grafos en la actualidad se usan para representar organizogramas, redes y todo tipo de sistemas ordenados

Summary:

Los grafos nos permiten expresar redes de forma matemática como serie de elementos

NAME: Luis En  
SPEAKER/CLASS: Hana  
DATE - TIME: 20/11/2024

NAME: Luis En  
PAGES: 2  
SPEAKER/CLASS: PNC  
DATE - TIME: 20/10/24

Title: Grafos cap 7

Keyword: E tipo de grafos

Notes: Grafos simples: son aquellos que no tienen lazos ni lados paralelos

Completo: Grafos completos de  $(K_n)$

Los grafos completos son aquellos donde  $K$  representa la relación que cada vértice  $v$  y  $n$  el número de vértices en potencia se da por  $(n-1)$  y el número de lazos  $n(n-1)/2$

Grafo completo: el grafo que se relaciona con todos los demás

Grafo bipartito: Es el grafo que se relaciona con los otros sin arista que los una

Summary: repite grafos de varios tipos: complementaria, bipartito, simple y completo

NAME

PAGES

SPEAKER/CLASS

Title

NAME

PAGES

SPEAKER/CLASS

DATE - TIME

Klaus Enayado

6

P.M.

20/10/2014

Title: Grafos cap 7

Keyword

Topic: Grafos Planos

Notes:

Wallas

Un grafo plano es aquel que se puede dibujar en un solo plano de sus aristas no se cruzan y su area se calcula

$$A = L - V + 2$$

Donde A es el numero de areas

Questions

Que son?

Las areas son las regiones cerradas entre lados. Cada lado es al menos frontera entre

Summary:

Los grafos planos son aquellos que no se cruzan solo se tocan.

NAME: Eni Escobar PAGES: 7 SPEAKER/CLASS: PMC DATE - TIME: 2011/01/2024  
 Title: Grupos cap 7

Keyword: Topic: Representación matricial

Notes: El uso de matrices para representar sistemas de ecuaciones, relaciones o grafos permite una rápida y clara manipulación de la información, así como el determinar algunas propiedades de los grafos.

Matriz adyacencia

Questions

¿Qué es y para qué sirve?

Es una matriz cuadrada en la cual los nodos se representan por una fila y una columna.

Matriz adyacencia de un grafo  
 Los nodos son fila y las columnas son los nodos.  
 Grafo:  $\begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$

Summary: Los grafos se pueden representar adyacencia y incidencia.



NAME: *Guus Enriquez* PAGES: *14* SPEAKER/CLASS: *PM* DATE - TIME: *20/10/14*

Title: *Gráfico cap 7*

Keyword: *Camino* Topic: *Camino y Ciclos*

*Ciclos*  
*Camino* Notes: *En los grafos se puede utilizar para representar los caminos.*

*Camino*: Es una sucesión de lados que van de un vértice a otro.

*Ciclo*: Camino del vértice *V* a *V* y regreso de *V* a *V* dando vueltas.

#### Questions

*¿Qué son?* *Camino simple de longitud*: Es aquel camino que solo tiene un lado.

*¿Cuáles son?* *Camino simple de longitud*: *n* determina la longitud de los lados.

*Camino de Euler*: Aquel que para por cada lado sin repetir la misma con su inicio.

Summary: *Los caminos y ciclos representan los distintos métodos de analizar los recorridos de un grafo.*

Huys Enrique

14

PMC

20/10/14

Huys Enrique

15

PMC

20/10/2024

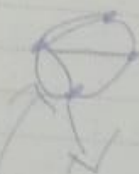
Title: Grafos

Keyword

Topic: Parte II grafos

Notes:

Un grafo ( $G$ ) es un diagrama que consta de un conjunto de vertices ( $V$ ) y conjunto de lados ( $E$ ) volviendo al grafo anterior.



Nodos (vertices)  
Un punto nombrado

Yacas (aristas)  
son las líneas que unen dos puntos.  
Es aquella arista que sale

Valencia de un vertex. En el grafo anterior el número de aristas que entran o salen de un node.

Summary:

Los grafos cuentan con vertices, nodos, yacas y valencia.