

NAME Jhon Serrate	PAGES 1 de 5	SPEAKER/CLASS PPM	DATE - TIME 17-3-2023
----------------------	-----------------	----------------------	--------------------------

Title: Grafos

Keyword	Topic:
Grafo	Los grafos son diagramas que están formados por un conjunto de vértices y un conjunto de lados. Los nodos o vértices se indican por medio de un pequeño círculo y se le asigna un número o letra.
Grafo simple	
Grafo completo	
Complemento de un grafo	

Grafo simple
Es aquel que no tiene lazos ni lados paralelos.

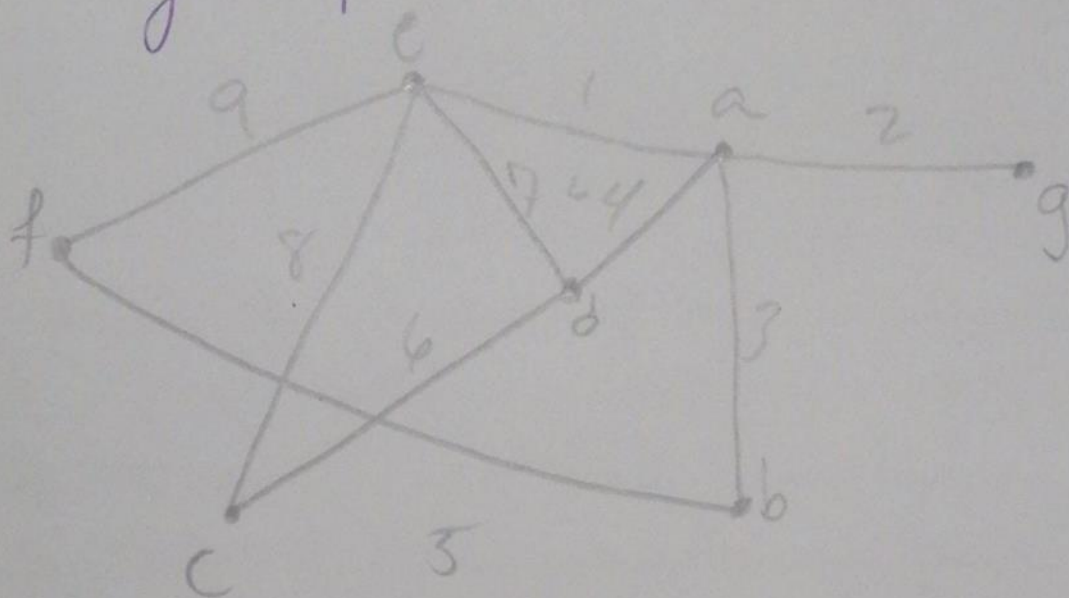
Questions

Grafo completo y vértice
Es aquel grafo en donde cada vértice está relacionado con todos los demás, sin lazos ni los lados paralelos.

Complemento de un grafo (G')
Es aquel grafo que le falta al grafo G para entre ambos formar un grafo completo de n vértices.

Summary:

Esempio



NAME
Jhon Sanata

PAGES
205

SPEAKER/CLASS
PPM

DATE - TIME
17-3-2023

Title:
Grafos

Keyword
Grafo bipartido

Topic:

Grafo bipartido
Completo ($K_{m,n}$)

Grafo conexo

Grafo isomorfo

Es aquel que está compuesto por dos conjuntos de vértices, A y B , donde cada vértice del conjunto A se relaciona con los del B .

Grafo bipartido Completo ($K_{m,n}$)

Es aquel grafo que está compuesto por dos conjuntos de vértices A y B , donde cada vértice del conjunto A está unido con todos los vértices de B , pero entre los vértices de un mismo conjunto no existe arista.

Questions

Grafo conexo

Es aquel en el que para cualquier par de vértices u, x , distintos entre sí existe un camino para ir de u a x .

Grafo isomorfo se dice que dos grafos G_1 y G_2 son isomorfos, cuando teniendo apariencia diferente realmente son iguales.

Summary:

NAME	CLASS	SPEAKER	DATE & TIME
Jhon Senata	PP. III	3 de 5	

Title

Grafos

Keyword

Topic

Grafos de similitud

Grafo plano

Grafo ponderado

Los grafos de similitud son aquellos que permiten agrupar información con características semejantes. Este tipo de grafos es útil en el reconocimiento de patrones, en donde se agrupan informaciones parecidas.

Grafo plano

Es aquel que se puede dibujar en un solo plano y cuyas aristas no se cruzan entre sí. Euler estableció que la ecuación $E = 2V - 2$ se cumple para los grafos planos.

Questions

Grafo ponderado

Son aquellos en donde a las aristas se les asigna un valor al cual se le llama ponderación y que representa la distancia que hay de un nodo a otro, o bien el costo de transporte una ciudad a otra.

Summary:

NAME
Shon Senater

PAGES
4 de 5

SPEAKER/CLASS
PPM

DATE - TIME
17-3-2020

Title:
Gráficas

Keyword

Topic:

Camino

Circuito (Ciclo)

Circuito simple longitud

Camino longitud simple

Camino de Euler

Un camino es una sucesión de lados que van de un vértice a un vértice.

Circuito (Ciclo)

Es un camino que regresa al mismo vértice de donde salió.

Circuito simple de longitud n

Es aquel que regresa al mismo vértice de donde salió.

Questions

Camino de longitud simple n

Es una sucesión de lados que van de un vértice x a un vértice y en donde los lados que componen dicho camino son distintos e iguales a n .

Camino de Euler

Es aquel que recorre todos los vértices pasando todas las ramas una vez.

Summary:

NAME
Jhon Senata

PAGES
5 de 5

SPEAKER/CLASS
PPM

DATE - TIME
17-7-2023

Title: Grafos

Keyword

Topic:

Circuito Euler
Caminos de Hamilton

El circuito de Euler es aquel ciclo que recorre todos los vértices, pasando por todos los lados solo una vez.

Circuito de Hamilton

Es aquel circuito que pasa por cada vértice solamente una vez.

Questions

Summary:

Grave el mate utilizando los grafos en las redes carreteras, telefónicas, eléctricas, de agua potable, entre otras, con ellos buscamos optimizar los recursos de dichas redes reduciendo costos y disminuyendo la distancia o tiempo de su recorrido.

STRUCTURED NOTES 2022

STRUCTURED NOTES 2022

By Carlos Pichardo Viquez

By Carlos Pichardo Viquez

NAME
Jhon Sencta

PAGES
1 de 2

SPEAKER/CLASS
PPM

DATE - TIME
17-7-2023

Title: Árboles

Keyword

Árbol
Raíz
Hoja
Descendiente

Topic:

Un árbol es un grafo con el que no tiene ciclos, ni lazos, ni lados paralelos, además de que está compuesto por niveles y al más alto de la jerarquía se le llama raíz. Las raíces tienen un nivel 0. Los vertices debajo de la raíz, tienen nivel 1 y así sucesivamente. A los elementos colocados en una misma línea se les llama "hojas". A los elementos colocados debajo de un nodo, sin importar su nivel se les llama descendiente.

Questions

Los árboles podemos clasificarlos de acuerdo al número de nodos en: binarios, ternarios, cuaternarios, etc., y de acuerdo con su altura en balanceados y no balanceados.

Summary:

By Carlos Federico Orozco

NAME
Iron Seneta

PAGES
2 de 2

SPEAKER/CLASS
PPM

DATE - TIME
17-3-2023

Title: Árboles

Keyword
Árbol generador
Árbol generador mínimo

Topic:

Los generadores a partir de un grafo, como es posible obtener un árbol (eliminando aristas redundantes) que permite mantener conectados a todos los grafos, y por ende, así el nombre de árbol generador.

Árbol generador mínimo

Es aquel que permite mantener unido a todos los vértices y que no tiene ciclos, pero que además es la forma más barata o corta ya que la trayectoria o costo es mínimo.

Questions

- Recorrido de ordenamiento se toma al padre, luego el hijo izquierdo, el hijo derecho.
- Recorrido en profundidad se toma al hijo izquierdo, luego el padre y el hijo derecho.

Summary:

Los árboles, uno de sus usos principales de la computación es que permiten el ordenamiento y en forma regular. Cuando la información es pequeña no hay ningún problema ya que el tiempo en el que maneja la información es pequeño y eficiente.

By Carlos Ricardo Vargas

Example

