

Algoritmos y estructuras de Datos
P2PU

Gráfos

Semana 5

Dictado por Marco González Núñez
03 de Marzo de 2011

Algoritmos y estructuras de Datos

P2PU

Recurso

Estas dos últimas semanas ocuparemos los recursos de la página de algoritmia, ya que me parece que está muy bien explicado y es lo que necesitamos aprender, así que no había caso copiarlo todo en esta diapositiva, también he decidido cambiar el contenido de la semana 6 a la 5, ya que creo que es el orden correcto.

El recurso para esta semana lo pueden encontrar en:

<http://www.algoritmia.net/articles.php?id=18>

Algoritmos y estructuras de Datos

P2PU

Tarea: Cree un gráfico con al menos 10 de sus amigos o familiares (un dibujo) sin incluirse, que estén presentes en distintos aspectos de su vida, por ejemplo 3 de la Universidad, 2 amigos amigos de la infancia, 2 familiares, 1 amigo del equipo de fútbol, y 2 del trabajo, y dibuje las relaciones entre si, es decir, una los gráficos si las personas se conocen entre sí. Y responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué observación puede hacer en relación a la cantidad de aristas que sale de los nodos? 20pts
- Escriba un algoritmo en diagrama de flujo o código que busque a su(s) conocido(s) más famoso(s). 40 pts.
- Cree una matriz de 10x10 con sus amigos en las cuales podrá un 1 si se conocen y un 0 sino. (30pts)

10 Ptos calidad y claridad del informe

Algoritmos y estructuras de Datos

P2PU

La tarea será individual, ésta debe ser enviada a mi correo electrónico (markogonzalez84@gmail.com), a más tardar a las 23:59 del día Miércoles 9 de Marzo de 2011, hora de Chile, en formato pdf (**nick.pdf**)

Deben crear una portada con el nombre y nick de cada uno(P2PU), letra Arial 16, para títulos y 12 para texto, interlineado 1.5 y justificado.

Tarea Opcional: Investigue acerca de la teoría de 6 grados de separación

Algoritmos y estructuras de Datos

P2PU

Preguntas para debatir en los foros:

- 1.- ¿En qué casos ocupamos gráficos (busquen ejemplos rebuscados)?
- 2.- ¿Es más conveniente (costo) crear una matriz o una lista enlazada para crear gráficos?

Frase de la semana: "La única clave para el éxito es la constancia".