



Examen Sustitutorio
2do. Semestre Académico 2006

Curso : Estructuras de Datos y Algorítmica I
Grupo : Todos
Profesor(es) : Augusto Vega
Fecha : 15/12/2006
Hora : 18:30 hrs.
Duración de la prueba : 120 minutos
Nota: El examen es sin copias ni apuntes.

Esta prohibido el préstamo de calculadoras, correctores, uso de celulares, consumo de bebidas, comidas y cigarrillos.

-
- 1.- (6 pts.) Escriba una función (NO PROGRAMA), **incluido**, la cual reciba como parámetros a dos arreglos llenos totalmente de enteros, **a** y **b**, y retorne VERDADERO si **a** contiene todos los elementos de **b**, FALSO en caso contrario. Observe que **a** puede contener a **b** así no tengan los elementos en el mismo orden. Como ambos arreglos pueden tener elementos repetidos, para que **a** contenga algún elemento de **b**, basta que haya una ocurrencia del mismo en ambos arreglos. Lo siguiente es el prototipo de la función:

`boolean incluido(int a[], int b[]) {...}` //los arreglos llegan totalmente llenos

- 2.- Basándose en una lista circular de un solo enlace y **SIN** considerar la reutilización de una implementación de ésta, escriba los siguientes códigos completos:

a) (4 pts.) El operador **push** (mete) del TDA pila.

b) (4 pts.) El operador **add** del TDA cola.

- 3.- Escriba los siguientes códigos completos:

a) (4 pts.) El operador **remove** (suprime) de una tabla de dispersión la cual maneje pares *clave-valor*.

b) (2 pts) El operador **remove** (suprime) de un TDA conjunto que utilice una tabla de dispersión la cual maneje pares *clave-valor*.

Notas: Esta hoja deberá ser entregada al final del examen.

La devolución de este examen será en el momento y lugar que indique el profesor.