

Algoritmos y estructuras de Datos  
P2PU

# Árboles

## Semana 6

Dictado por Marco González Núñez  
12 de Marzo de 2011

# Algoritmos y estructuras de Datos P2PU

## Recurso

Como se mencionó la semana pasada tomaremos los recursos de la página de algoritmia.

El recurso para esta semana lo pueden encontrar en:

<http://www.algoritmia.net/articles.php?id=17>

Además añadiré un pdf complementario

# Algoritmos y estructuras de Datos

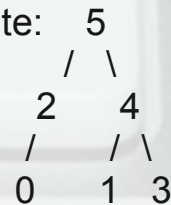
## P2PU

**Tarea:** Programe un arbol binario que cumpla las siguientes condiciones:

- Debe estar equilibrado o balanceado, es decir que ocupe el minimo de altura posible
- Un hijo debe ser siempre menor que el padre
- Se deben poder insertar elementos
- Se debe poder modificar elementos
- Se deben poder eliminar elementos

Cree un menú que permita mostrar, insertar, modificar y eliminar elementos del árbol

La forma de visualización es la siguiente:



Nota: Suponga que todas las entradas son numericas y distintas

# 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 Sábado 19 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 y explique el algoritmo de Prim

# Algoritmos y estructuras de Datos

## P2PU

Preguntas para debatir en los foros:

- 1.- ¿Como podemos relacionar un árbol de desición con el ajedrez?
- 2.- ¿Cual es la ventaja en ocupar árboles en vez de gráficos?

**Frase de la semana:** "Un computín no puede creer que la raíz de un arbol está en el suelo".