

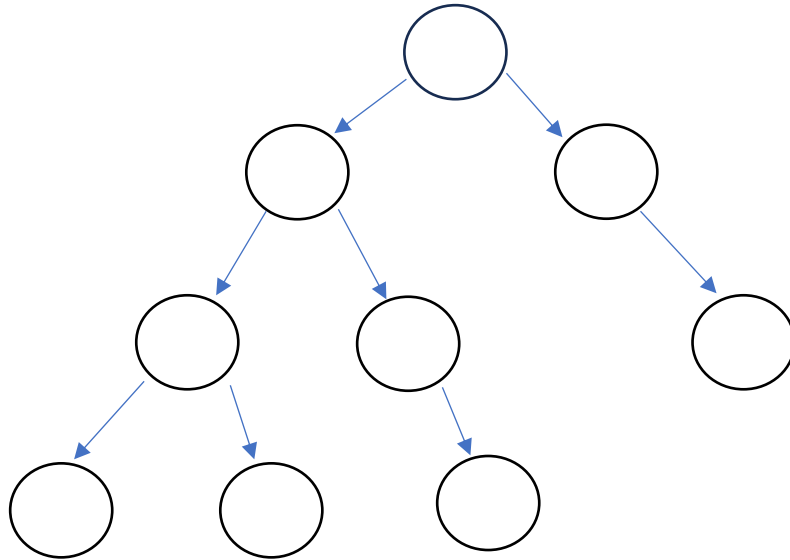
Parte 2

Ejercicio 6:

1. Responder V o F y justificar su respuesta:

- a. En un AVL el penúltimo nivel tiene que estar completo F

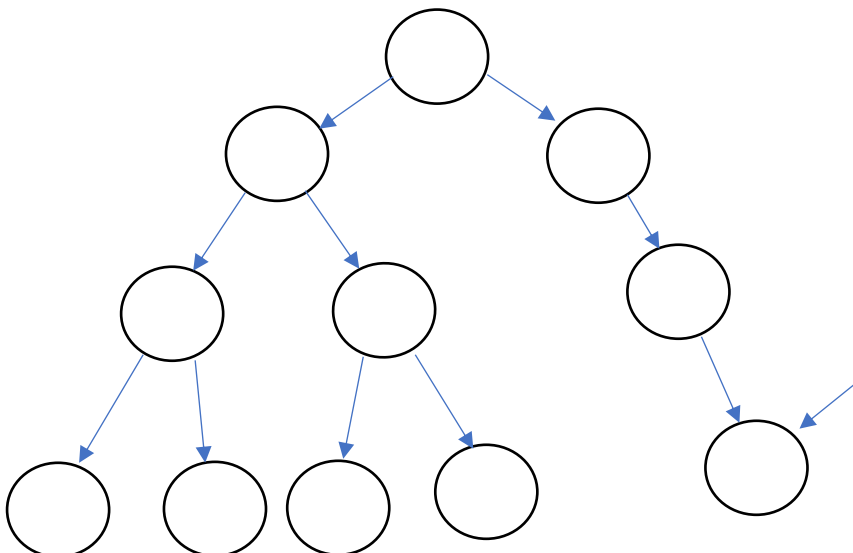
Contra ejemplo:



- b. Un AVL donde todos los nodos tengan factor de balance 0 es completo F

Explicación: Si todos los nodos son 0 entonces tienen dos hijos y si reconstruimos un árbol de esos nodos siempre será completo.

- c. En la inserción en un AVL, si al actualizarle el factor de balance al padre del nodo insertado éste no se desbalanceó, entonces no hay que seguir verificando hacia arriba porque no hay cambios en los factores de balance. F



Vemos que, si agregamos este nodo, el padre tendría un bf de -1 pero arriba de ese padre se desbalancea queda bf 2 por lo tanto es falso si deberíamos seguir mirando el árbol.

- d. En todo *AVL* existe al menos un nodo con factor de balance 0. V
Si siempre ya que tendrá una hoja o la raíz sola por lo tanto siempre habrá un nodo con bf 0