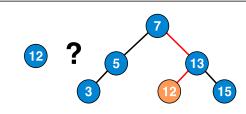
CARACTERÍSTICAS

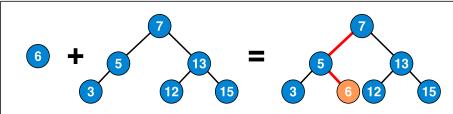


BÚSQUEDA O(log(n))



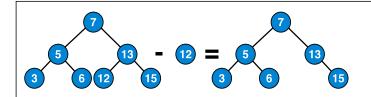
EMPEZANDO POR LA RAÍZ, TOMO EL NODO, SI EL VALOR ES MENOR REPITO LA OPERACIÓN EN EL SUBÁRBOL IZQUIERDO SI ES MAYOR, EN EL DERECHO. REPITO LA OPERACIÓN HASTA **ENCONTRARLO O DETERMINAR QUE NO EXISTE.**

INSERCIÓN O(log(n))

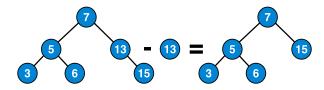


EMPEZANDO POR LA RAÍZ, TOMO EL NODO, SI EL VALOR ES MENOR TOMO EL NODO IZQUIERDO, SI ES MAYOR. EL DERECHO Y REPITO LA OPERACIÓN. SI EL NODO NO EXISTE. LO CREO CON EL VALOR DADO.

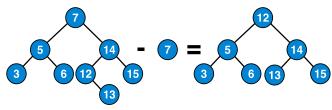
ELIMINACIÓN O(logn(n))



SI EL NODO A ELIMINAR NO POSEE HIJOS. SE ELIMINA LA REFERENCIA DEL PADRE.

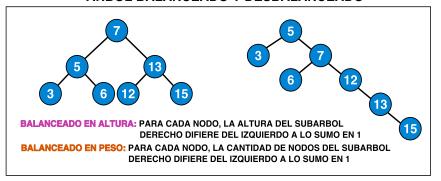


SI EL NODO A ELIMINAR POSEE UN HIJO. SE REEMPLAZA LA REFERENCIA DEL NODO **CON LA DEL HIJO.**

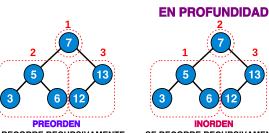


SI EL NODO A ELIMINAR POSEE DOS HIJOS, SE REEMPLAZA EL NODO A ELIMINAR CON EL NODO DE MENOR VALOR DEL SUBÁRBOL DERECHO (SUCESOR INORDEN), DEJANDO EN SU LUGAR AL HIJO (SI TIENE; A LO SUMO PUEDE TENER UN HIJO)

ÁRBOL BALANCEADO Y DESBALANCEADO

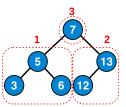


RECORRIDO DE ÁRBOLES

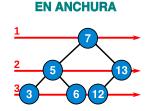


SE RECORRE RECURSIVAMENTE RAIZ-IZQUIERDA-DERECHA 7-5-3-6-13-12

SE RECORRE RECURSIVAMENTE IZQUIERDA-RAIZ-DERECHA 3-5-6-7-12-13



POSTORDEN SE RECORRE RECURSIVAMENTE IZQUIERDA-DERECHA-RAIZ 3-6-5-12-13-7



SE RECORREN LOS NODOS POR NIVEL, DE IZQUIERDA A **DERECHA Y HACIA ABAJO** 7-5-13-3-6-12

ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN II - ÁRBOLES BINARIOS DE BÚSQUEDA

