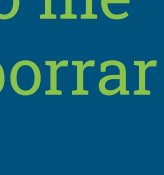




Borrar un nodo



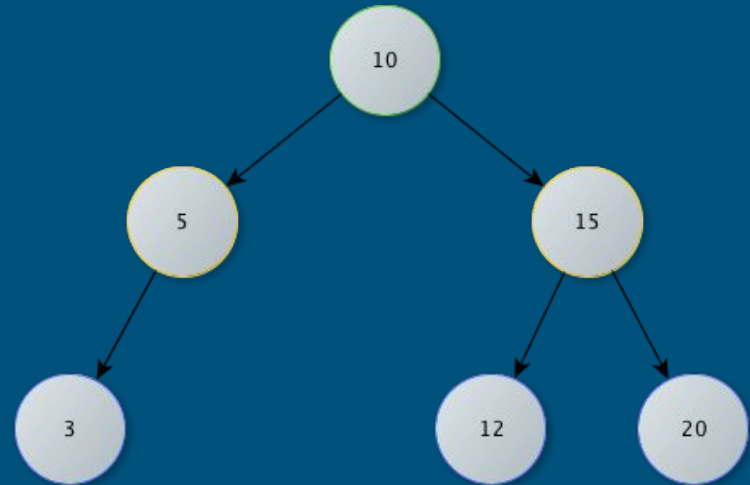
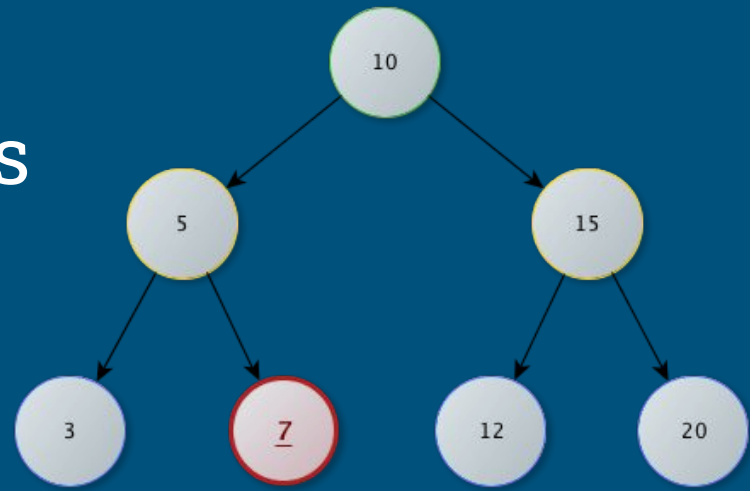
Al mal tiempo, buena cara. O eso me decían cuando me enseñaron a borrar un nodo



Casos a contemplar

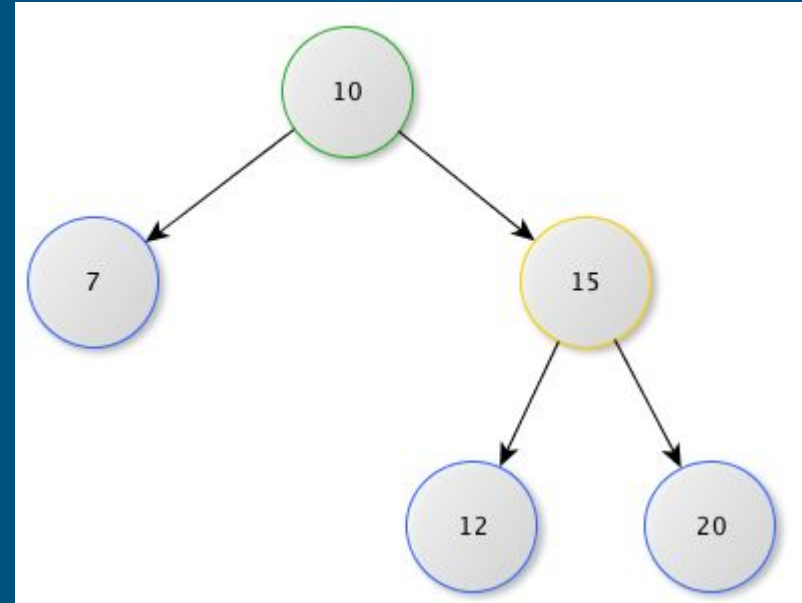
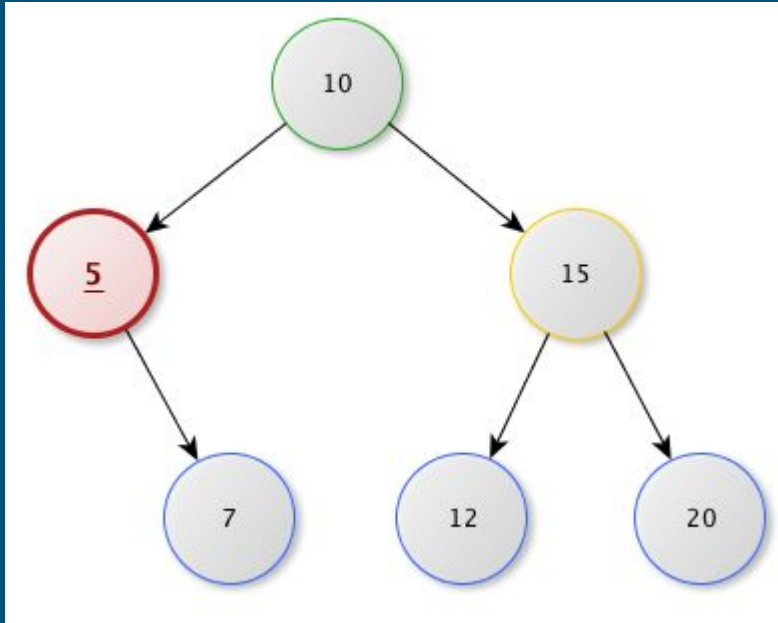
- Borrar un Nodo sin hijos
- Borrar un Nodo con un subárbol hijo
- Borrar un Nodo con dos subárboles hijos

Borrar un Nodo sin hijos



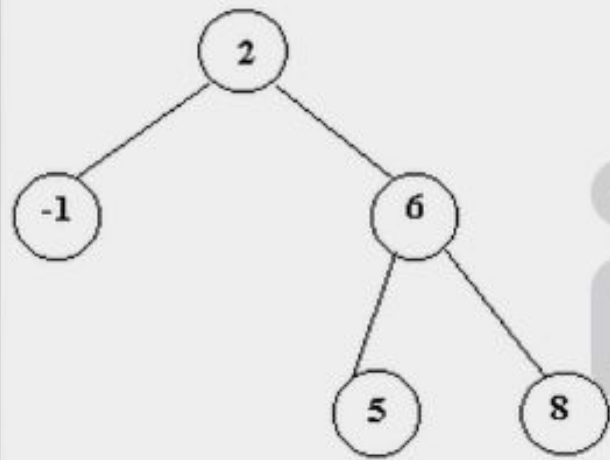
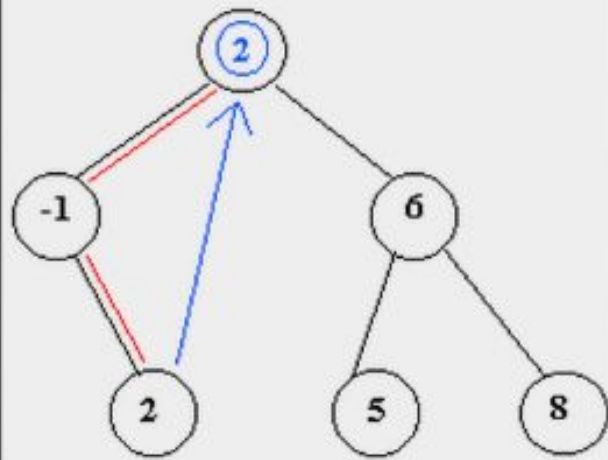
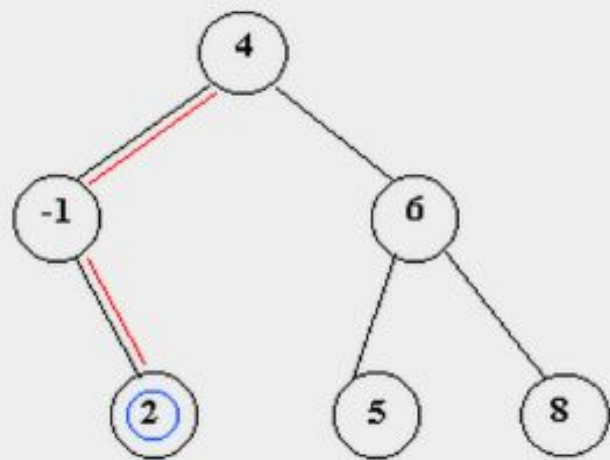
Borrar un Nodo con un subárbol hijo

Tenemos que borrar el Nodo y el subárbol que tenía pasa a ocupar su lugar



Borrar un Nodo con dos subárboles hijos

- Mantener la coherencia de los enlaces.
- Seguir la estructura como árbol de búsqueda binario.
- Sustituir la información del nodo borrado por una de sus hojas y borrar dicha hoja. Pero cual?
 - La mayor de las claves menores. La más derecha de la izquierda.
 - La menor de las claves mayores. La más izquierda de la derecha.



Borrar un Nodo con dos subárboles hijos

Tenemos que tomar el hijo derecho del Nodo que queremos eliminar y recorrer hasta el hijo más a la izquierda (hijo izquierdo y si este tiene hijo izquierdo repetir hasta llegar al último nodo a la izquierda), reemplazamos el valor del nodo que queremos eliminar por el nodo que encontramos (el hijo más a la izquierda), el nodo que encontramos por ser el más a la izquierda es imposible que tenga nodos a su izquierda pero si que es posible que tenga un subárbol a la derecha, para terminar solo nos queda proceder a eliminar este nodo de las formas que conocemos (caso 1, caso 2) y tendremos la eliminación completa.

