

UT5 - PD1

Parte 1

Insertar (unaEtiqueta, etiquetaPadre) \rightarrow True si sale bien, false si no

BuscarNodo (nodo, etiquetaBus)

If nodo = null {
Return null } $O(1)$

End If

If nodo.etiqueta == etiquetaBus {
Return nodo } $O(1)$

End If

Result \leftarrow BuscarNodo (nodo.primerHijo, etiquetaBus)

If Result != null {
Return Result $O(1)$

End if

Return BuscarNodo (nodo.hermanoDerecho, etiquetaBus) $O(1)$

End

$O(n)$

Descripción: El Algoritmo de búsqueda, toma como parámetro la etiqueta del nodo que se quiere encontrar. Recorre el árbol en busca de esta, si encuentra un nodo cuya etiqueta sea una Etiqueta, lo devuelve. Si no la encuentra, devuelve el nodo nulo.