## Hola mundo Latex java adsdfaf sadsadsad

Introducción: Los árboles son representaciones gráficas acíclicas, puesto esto las diferencia de ser grafos, todos los árboles cuentan, o deberían contar, con un nodo raíz que esté en la cima de todos los nodos hijos que posea (visto de manera gráfica y mejor entendimiento del alumno), un árbol general puede contar con tantos hijos como se deseé, la inconveniencia con este es que para programar es muy complejo. En estructura de datos, los árboles son usados para jerarquizar datos y acomodarlos, siendo así uno de los métodos más usados, los ejemplos más claros de sus usos son las carpetas que usamos en los sistemas operativos, para tener "un mayor orden". Un árbol binario sólo consta de dos referencias (o hijos), para un árbol binario de búsqueda se estructura de tal manera que debe de cumplir las siguientes reglas: -Los valores de su subárbol izquierdo deben de ser menores. -Los valores de su subárbol derecho deben de ser mayores. -Las dos reglas anteriores aplica para cada subárbol. -Debe de ser balanceado, esto quiere decir que la altura entre sus subárboles debe de diferir como máximo como 1. -Para agregar nodos al árbol se debe de comparar el valor que se agregara con las reglas previamente establecidas, y una vez que se haya hecho se procederá a comprobar que el árbol esté balanceado. Es común que un árbol binario sea usado para realizar búsquedas, puesto que el objetivo es que sea el menor grado de complejidad, es decir, que se ha visto algoritmos de búsquedas similares tal como el "divide y vencerás", reduciendo el tiempo puesto que en nuestro proyecto se manejan pocas claves no es evidente, pero con demasiadas claves se reduce bastante.