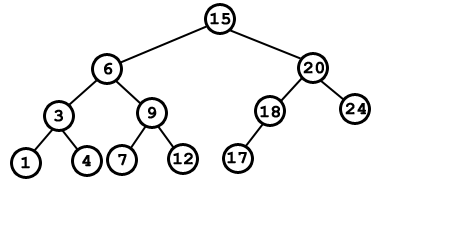
**Estructura de datos Arboles**

La estructura de datos Árbol es una estructura de dato no lineal, compuesto por nodos los cuales hacen referencia de forma recursiva a otros nodos, formando una estructura gráfica, muy parecida a la de un árbol, de ahí su nombre.

La estructura árbol se puede definir de forma recursiva como una colección de nodos (a partir de un nodo base llamado raíz), donde cada nodo es una estructura de datos con un valor, junto con una lista de referencia a otros nodos (llamados nodos hijos), con la condición de que ninguna referencia apunte a su nodo raíz.

**Terminología utilizada en árboles**

* **Raíz:** El nodo superior de un árbol.
* **Hijo:** Un nodo conectado directamente con otro cuando se aleja de la raíz.
* **Padre:** La noción inversa de *hijo*.
* **Hermanos:** Un conjunto de nodos con el mismo padre.
* **Descendiente:** Un nodo accesible por descenso repetido de padre a hijo.
* **Ancestro:** Un nodo accesible por ascenso repetido de hijo a padre.
* **Hoja:** Un nodo sin hijos.
* **Nodo interno:** Un nodo con al menos un hijo.
* **Grado:** Número de subárboles de un nodo.
* **Brazo:** La conexión entre un nodo y otro.
* **Camino:** Una secuencia de nodos y brazos conectados con un nodo descendiente.
* **Nivel:** El nivel de un nodo se define por 1 + (el número de conexiones entre el nodo y la raíz).
* **Altura de un nodo:** La altura de un nodo es el número de aristas en el camino más largo entre ese nodo y una hoja.
* **Altura de un árbol:** La altura de un árbol es la altura de su nodo raíz.
* **Profundidad:** La profundidad de un nodo es el número de aristas desde la raíz del árbol hasta un nodo.
* **Bosque:** Un bosque es un conjunto de árboles n ≥ 0 disjuntos.
* **Rama:** Una ruta del nodo raíz a cualquier otro nodo.