

# Montículos

# ¿QUÉ ES UN MONTÍCULO?

Un montículo es una estructura de datos para almacenar valores de forma ordenada con un coste bajo.

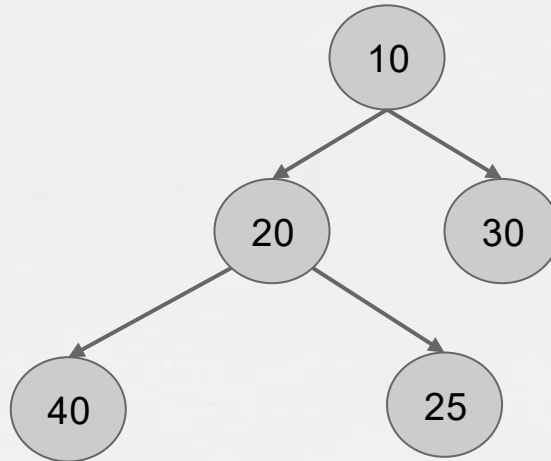
Es un tipo de árbol binario, es decir tiene un nodo y este dos hijos.

Hay dos tipos de montículos, el max, que sería una colección de datos ordenadas de mayor a menor, y el min que sería una colección de datos ordenadas de menor a mayor.

En los montículos min cada hijo deberá ser mayor que el padre, y en los montículos max cada hijo deberá ser menor que el padre. De lo contrario ya no sería un montículo.

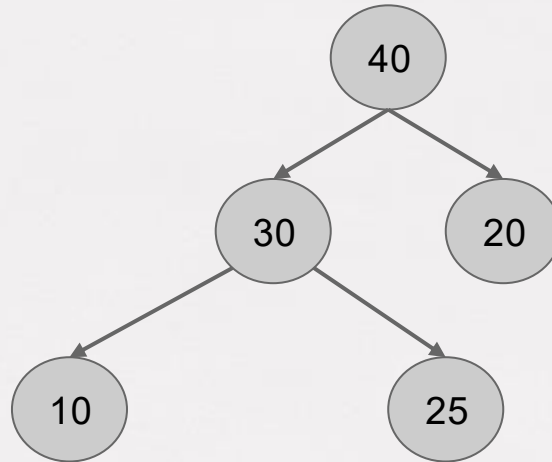
El montículo ha de rellenarse de izquierda a derecha, sin dejar ningún nodo entre medias sin hijos.

# MONTÍCULO MÍNIMO



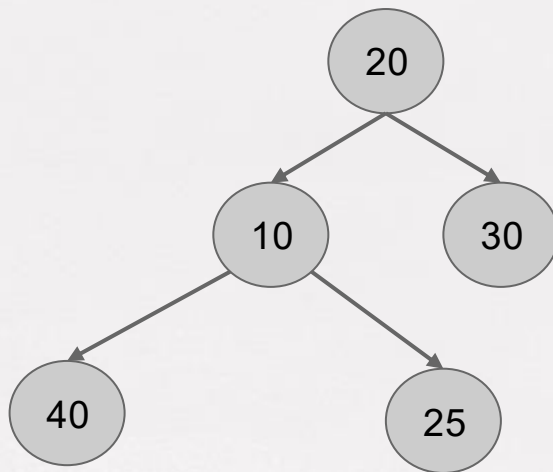
10	20	30	40	25
----	----	----	----	----

# MONTÍCULO MÁXIMO



40	30	20	10	25
----	----	----	----	----

# NO ES UN MONTÍCULO



# ALGUNOS USOS DE LOS MONTÍCULOS

- Nos sirve para implementar el algoritmo de Prim
- Nos sirve para implementar el algoritmo de Dijkstra
- Nos permite tener una lista ordenada en la inserción de una forma muy rápida y eficiente

**¡GRACIAS!**

**¿ALGUNA PREGUNTA?**