

SIMULADOR RED-BLACK TREE

INTERFAZ

Visualizador de Árbol Rojo-Negro

Valor a insertar

Insertar

Valor a eliminar

Eliminar

Valor a encontrar

Encontrar

☐ Mostrar hojas nulas

Retroceder

Propiedades del Árbol Rojo-Negro

1. Cada nodo es rojo o negro.
2. La raíz siempre es de color negro.
3. Todos los nodos hojas son negros.
4. Los nodos rojos no pueden tener hijos rojos.
5. Cada camino desde la raíz a sus nodos descendientes null tiene el mismo número de nodos negros.

INSERTAR

Visualizador de Árbol Rojo-Negro

8

Insertar

Valor a eliminar

Eliminar

Valor a encontrar

Encontrar

☒ Mostrar hojas nulas

Retroceder

Propiedades del Árbol Rojo-Negro

1. Cada nodo es rojo o negro.
2. La raíz siempre es de color negro.
3. Todos los nodos hojas son negros.
4. Los nodos rojos no pueden tener hijos rojos.
5. Cada camino desde la raíz a sus nodos descendientes null tiene el mismo número de nodos negros.

```
graph TD; 11((11)) --- 2((2)); 11 --- 14((14)); 2 --- 1((1)); 2 --- 7((7)); 1 --- null1[null]; 1 --- null2[null]; 7 --- 5((5)); 7 --- 8((8)); 5 --- null3[null]; 5 --- null4[null]; 8 --- null5[null]; 8 --- null6[null]; 14 --- null7[null]; 14 --- null8[null]; style 2 fill:#ff0000; style 5 fill:#ff0000; style 8 fill:#ff0000;
```

BUSCAR

Visualizador de Árbol Rojo-Negro

☒

Propiedades del Árbol Rojo-Negro

1. Cada nodo es rojo o negro.
2. La raíz siempre es de color negro.
3. Todos los nodos hojas son negros.
4. Los nodos rojos no pueden tener hijos rojos.
5. Cada camino desde la raíz a sus nodos descendientes null tiene el mismo número de nodos negros.

ELIMINAR

Visualizador de Árbol Rojo-Negro

☒

Propiedades del Árbol Rojo-Negro

1. Cada nodo es rojo o negro.
2. La raíz siempre es de color negro.
3. Todos los nodos hojas son negros.
4. Los nodos rojos no pueden tener hijos rojos.
5. Cada camino desde la raíz a sus nodos descendientes null tiene el mismo número de nodos negros.

```
graph TD; 11((11)) --- 2((2)); 11 --- 14((14)); 2 --- 1((1)); 2 --- 5((5)); 5 --- null1((null)); 5 --- null2((null)); 1 --- null3((null)); 1 --- null4((null)); 14 --- null5((null)); 14 --- null6((null));
```