## Actividad Algoritmo voraz



## Integrantes.

## JOAN SEBASTIAN TUNUBALA SANCHEZ - 90713

Correo.

jstunubalas@correo.usbcali.edu.co

Profesor.

**CARLOS MARIO PAREDES** 

Materia.

Análisis de Algoritmos

Fecha

19/11/2024

## Análisis.

```
🎵 Analisis Algoritmos > 🖹 calucloVoraz.txt
HUFFMAN (C)
                                                                          time
                                                               cost
                                                                           0(1)
                                                                           0(1)
3. for i = 1 to n-1
                                                                           0(n)
        z = \{\} new node z
                                                                           0(n-1)
                                                                           0(lg n)
        z.left = x = EXTRACT-MIN(Q)
        z.right = y = EXTRACT-MIN(Q)
                                                               с6
                                                                           0(lg n)
        z.freq = x.freq + y.freq
                                                                           0(n-1)
8.
        INSERT (Q,Z)
                                                                           0(lg n)
9. return EXTRACT-MIN(Q) //return the root of the tree
                                                               0
```

$$T(n) = (n-1) * (2 * O(\log n) + O(\log n) = O(n \log n)$$