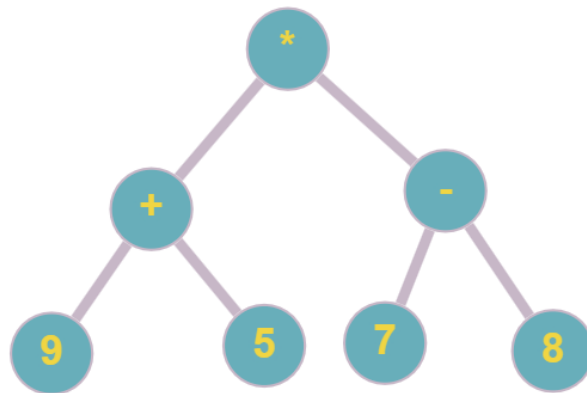


## Práctica II – Programación funcional

### Enunciado

Cree una calculadora para expresiones en notación prefija usando sólo un árbol binario puramente funcional para almacenar, organizar y evaluar la expresión (**revisar** árboles binarios de expresiones: [https://en.wikipedia.org/wiki/Binary\\_expression\\_tree](https://en.wikipedia.org/wiki/Binary_expression_tree)). Este programa procesará una cadena de caracteres que contiene una expresión en notación prefija, por ejemplo “\*+95-78”, representando la expresión  $9+5*7-8$  y deberá devolver el resultado numérico de la expresión evaluada.

El árbol de expresión resultante estará compuesto por cada uno de los elementos de la expresión (operandos y operadores), así:



Esta calculadora deberá evaluar expresiones de cualquier tamaño y se asume que los operandos de la expresión serán de un dígito.

Revisar recorridos sobre árboles binarios: <https://www.geeksforgeeks.org/tree-traversals-inorder-preorder-and-postorder/>

### Entrega y sustentación:

- Entrega individual o en parejas
- Lunes 24 de octubre 6:00 a.m.