

**Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, Huehuetenango**

Facultad de Ingeniería en Sistemas

**Curso:** Programación III

**Docente:** Gustavo Adolfo Maldonado Argueta



**Estudiante:** Madelyn Arleth Torres Gómez

**Carné:** 4490-22-7308

Huehuetenango 12 de abril de 2024

## Notación Infija a Postfija

```
package pck_notacion;

import java.util.Stack;
import java.util.Scanner;

public class Notacion {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Ingrese la operacion infija: ");
        String infija = scanner.nextLine();
        scanner.close();

        Stack<Character> stack = new Stack<>();
        StringBuilder resultado = new StringBuilder();

        for(int i = 0; i < infija.length(); i++){
            char c = infija.charAt(i);
            if(Character.isDigit(c)){
                resultado.append(c);
            }
            else if (c == '('){
                stack.push(c);
            }
            else if (c == ')') {
                while (!stack.isEmpty() && stack.peek() != '('){
                    resultado.append(stack.pop());
                }
                stack.pop();
            }
            else {
                while(!stack.isEmpty() && operadores(operator: c) <= operadores(operator: stack.peek())){
                    resultado.append(stack.pop());
                }
                stack.push(c);
            }
        }

        while(!stack.isEmpty()){
            resultado.append(stack.pop());
        }

        System.out.println("\nConversion postfija: " + resultado.toString());
    }

    private static int operadores(char operator) {
        switch (operator) {
            case '+':
            case '-':
                return 1;
            case '*':
            case '/':
                return 2;
            default:
                return 0;
        }
    }
}
```

tput - Notacion (run) X

run:

Ingrese la operacion infija: 5-1+6\*1

Conversion postfija: 51-1\*6\*+