

Aplicações Clássicas de Pilha

Operação: Conversão de INFIXA para PÓS-FIXA

(1º caso: Expressão qualquer SEM parênteses)

converte_posfixa (string s)

Início

```
i = 0;
inicializar_pilha (&P);
ENQUANTO s[i] ≠ '/' FAÇA
|
|   CASO s[i] ∈ {"+", "-", "*", "/", "^"} ENTÃO // Operador
|   |
|   |   ENQUANTO Le_Topo(&P,&Op) ≠ 0 E prior (s[i]) ≤ prior(Op) FAÇA
|   |   |
|   |   |   desempilhar(&P,&Op);
|   |   |   imprimir (Op);
|   |   |
|   |   |   FIM-ENQUANTO
|   |   |   empilha(&P,s[i]);
|   |   SENÃO // Operando
|   |   |
|   |   |   imprime(s[i]);
|   |   FIM-SE
|   |   i=i+1;
|   FIM-ENQUANTO
ENQUANTO desempilha(&P,&Op) ≠ 0 FAÇA
|
|   imprime(Op);
FIM-ENQUANTO
```

Fim

inteiro **prior** (caractere s)

Início

```
SE s='+' OU s='-' ENTÃO retorna 1;
SE s='*' OU s='/' ENTÃO retorna 2;
SE s='^' ENTÃO retorna 3;
```

Fim