

Du infixée à postfixe

On parcourt l'expression infixée *ExInf* de gauche à droite en effectuant des actions différentes selon le type des caractères (variable ou opérateur) de *ExInf*:

- ✓ Si le caractère lu est une variable (opérande), il sera rangé directement dans la chaîne ExPost.
- ✓ Si le caractère lu est une parenthèse ouvrante '(', il sera empilé directement dans la pile.
- ✓ Si le caractère lu est une parenthèse fermante ')', on dépile tous les opérateurs jusqu'à '('.
- ✓ Si le caractère lu est un opérateur (binaire ou unaire): « Faire attention à la priorité »:
 - ↓ Il faut dépiler tous les opérateurs de priorité supérieure ou égale et les ranger dans la chaîne «ExPost» ;
 - ↓ puis l'empiler.

Classe de priorité:

Priorité 1 : (la plus forte):	()
Priorité 2 :	! ++, --
Priorité 3 :	* / %
Priorité 4 :	+ -
Priorité 5 :	<<= >>=
Priorité 6 :	== !=
Priorité 7 :	&&
Priorité 8 :	
Priorité 9 : (la plus faible):	= += -= *= /= %=

Exemple

Transformer les expressions infixées suivantes en des expressions postfixées.

Expressions infixes:

- 1) $(A+B)*C$
- 2) $!(A < B) \&\& C$
- 3) $(A / B == C) \&\& (E < F)$
- 4) $(A+B+C > H) || E \&\& F$

Evaluation des expressions

Evaluation d'une expression postfixe

Principe :

1. Parcourir l'expression de gauche à droite.
2. Empiler les opérandes.
3. Dépiler pour effectuer une opération.

Exemple

Soit l'expression postfixe suivante : $AB * CD + -$
 Soient $A=3$, $B=6$, $C=2$, $D=5$