

## Exercices sur le patron Composite

### Exercice 1

Concevoir une application qui manipule et imprime des expressions arithmétiques binaires.

Une expression est définie comme suit:

Expression = Expression + Opérateur + Expression ou

Expression = Nombre entier.

On va se limiter aux opérations d'addition et de soustraction.

Votre application doit permettre d'imprimer l'expression de gauche à droite. Vous devez appliquer un patron de conception vu en classe.

### Exercice 2 (Exercice 5.9 du livre de Horstman)

Utiliser le patron Composite pour définir une classe CompositeIcon qui implémente l'interface Icon et qui contient une liste d'icônes. Fournir l'implémentation des méthodes :

void paintIcon(Component c, Graphics g, int x, int y)

void addIcon(Icon icon, int x, int y)

### Exercice 1

Concevoir une application qui manipule et imprime des expressions arithmétiques binaires.

Une expression est définie comme suit:

Expression = Expression + Opérateur + Expression ou

Expression = Nombre entier.

On va se limiter aux opérations d'addition et de soustraction.

Votre application doit permettre d'imprimer l'expression de gauche à droite. Vous devez appliquer un patron de conception vu en classe.

