

Design Patterns, Composite, suite

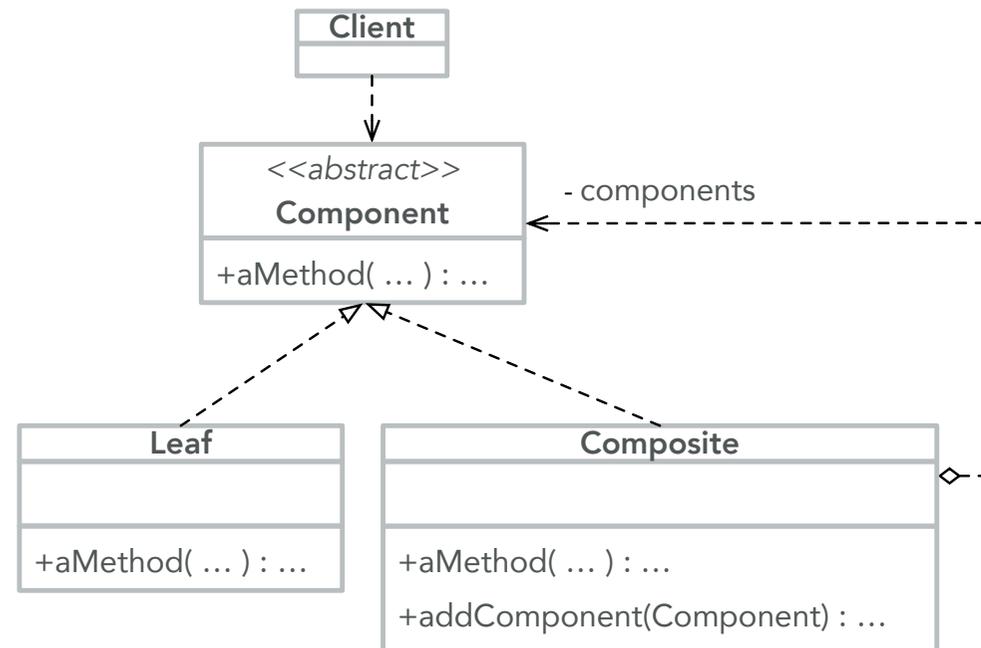
Sébastien Jean

IUT de Valence
Département Informatique

v1.0, 14 novembre 2023

Définition (rappel)

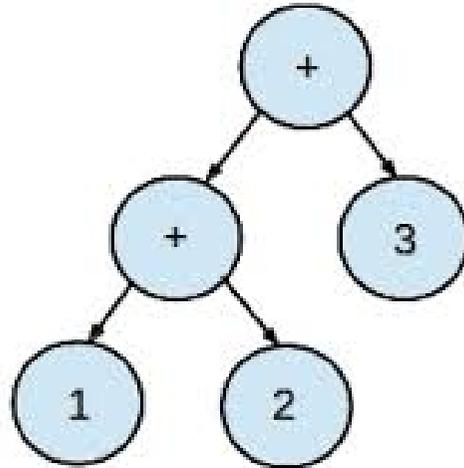
- Hiérarchiser des objets ayant une relation "possède un ou plusieurs" sous forme arborescente et permettre aux clients de **traiter uniformément les objets individuels et les groupes**



Méthodologie de mise en œuvre (rappels)

- 1 Identifier le **type abstrait commun (interface)** et les **sous-types**
- 2 Définir la **structure** des feuilles et du composite (attributs "métier", constructeurs)
- 3 **Implémenter l'interface** dans les sous-types
- 4 Définir les opérations permettant d'assembler les composites

Exemple



- Une **expression arithmétique** peut être soit :
 - une **valeur numérique immédiate**
 - une **opération arithmétique**, formée d'un opérateur (+, -, *, /) s'appliquant sur 2 opérandes
- Les **opérandes** sont des **expressions arithmétiques**

Exemple : première étape

- Comment **évaluer** une expression arithmétique ?



Exemple : seconde étape

- Comment **assembler** simplement $((7*3) - (4/2)) + 1$?



Exemple : troisième étape

- Comment **limiter les ressources** utilisées pour la représentation d'une expression arithmétique ?



Fin !

