

VRAC MOB2

Premiere chose à faire est de faire un **diagramme de cas d'utilisation**

Puis un **diagramme de séquence** : c'est quelque chose qui ne parle pas de classe, c'est un diagramme qui implique des objets et montre les conversations que peuvent avoir les différents objets.

Conseils :

N'utiliser que des verbes pour décrire des actions.

Utiliser l'héritage pour représenter divers utilisations

Ne pas oublier d'utiliser l'italique pour l'abstrait.

Ne pas mettre d'arité entre membres d'héritage.

UML : est une norme complexe de description de programmes informatiques développée par un consortium d'entreprises et de laboratoires, l'**OMG**

Il y a 3 axes de description d'un logiciel :

- Fonctionnel

- Diagramme de cas d'utilisation

- Statique

- Diagramme de classes : fait abstraction des aspects temporels et dynamiques

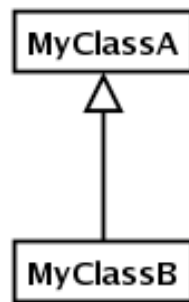
- Dynamique

- Diagramme de séquence

Héritage :

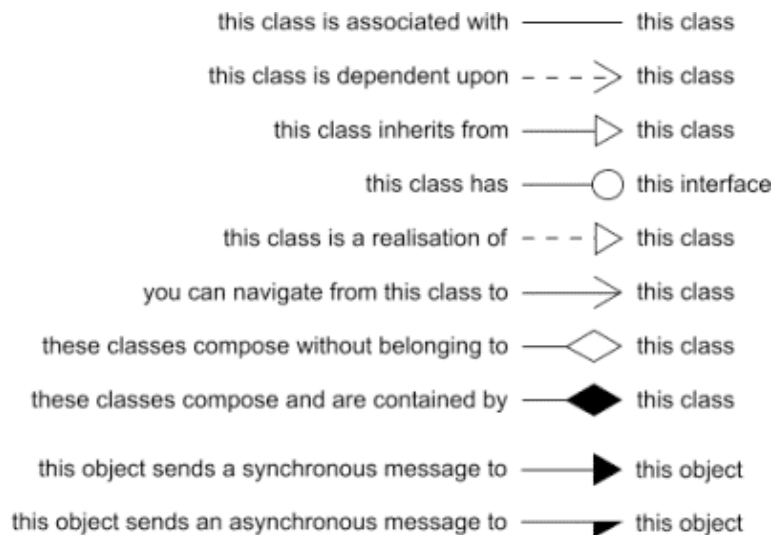
B est une instance de A

A est une interface de B



La classe MyClassB
hérite de la classe
MyClassA

Rappel :



Généralisation :

Démarche ascendante, qui consiste à capturer les particularités communes d'un ensemble **d'objets**, issus de **classes** différentes

Spécialisation :

Démarche descendante, qui consiste à capturer les particularités d'un ensemble d'objets, non discriminés par les classes, déjà identifiées.

3 types de design patterns :

- **Création d'objets**
- **Structurer une hiérarchie**
- **Comportement sur une hiérarchie**

Design Pattern : Description d'une solution à un problème général et récurrent de conception dans un contexte particulier

Avantages et apports :

- Gain en rapidité de conception et en qualité.
- Réutilisable

Design Pattern Visitor : Sert à ajouter des actions sur un groupe d'objets tout en externalisant le code.

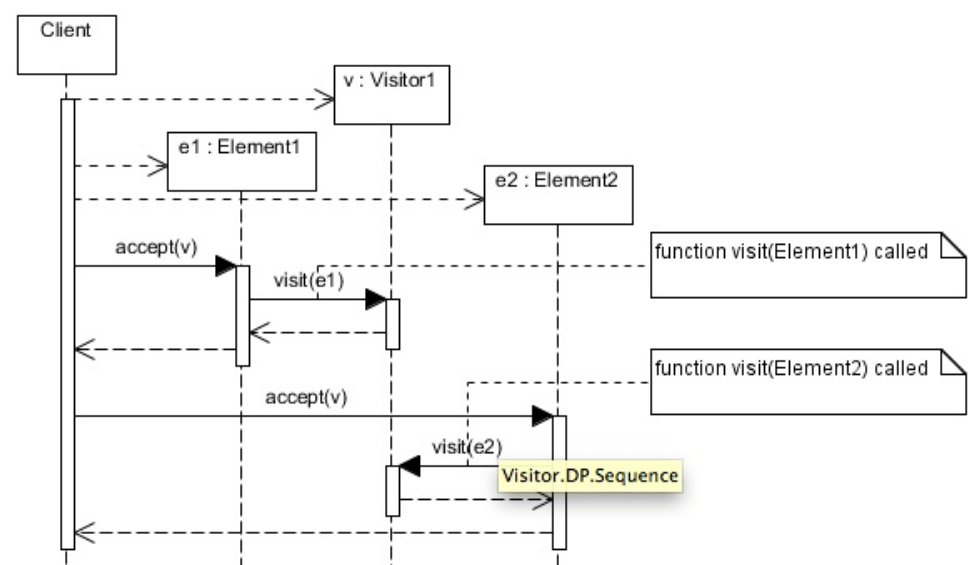
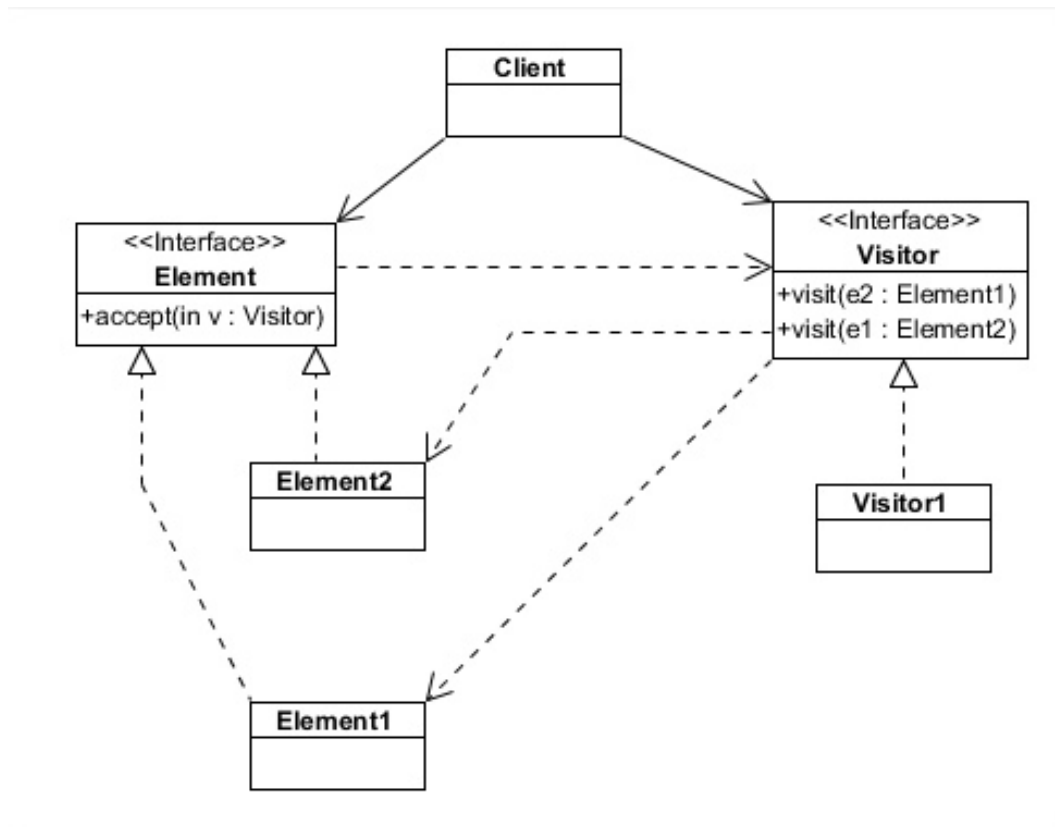


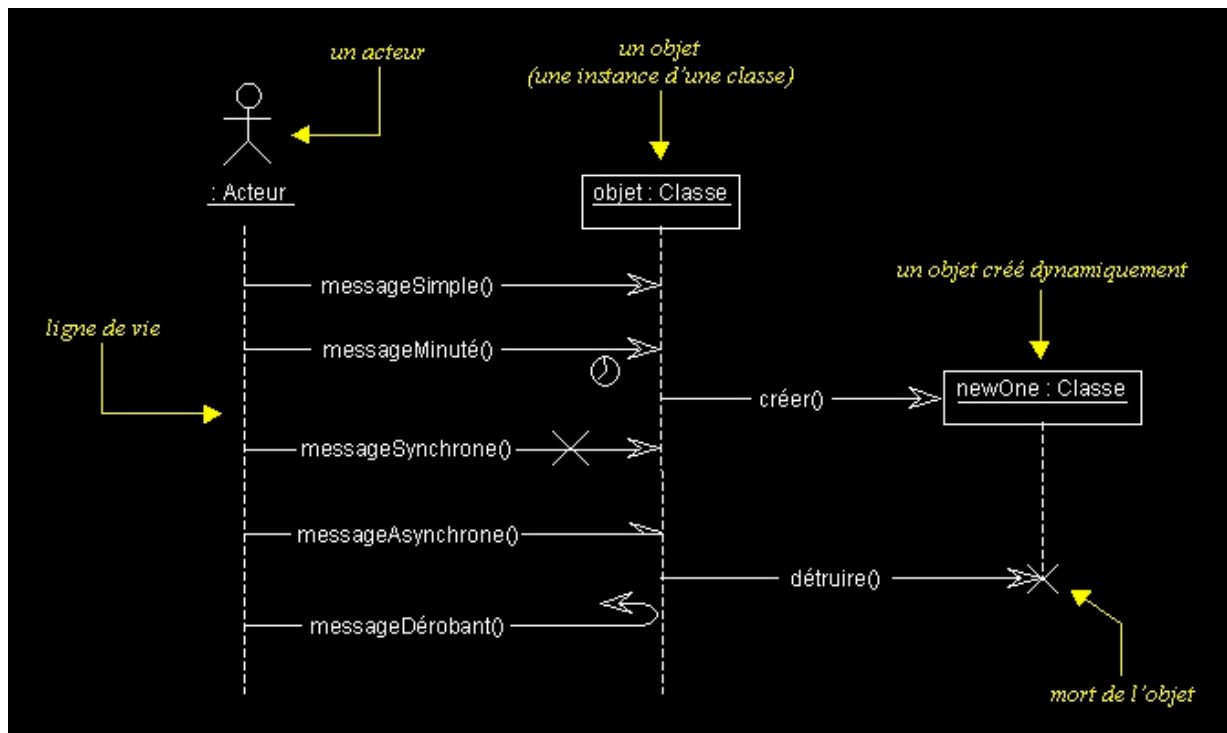
Diagramme de cas d'utilisation :

Extends : “est un bonus de”

Uses : “a besoin de”

Diagramme de séquence : permettent de représenter des collaborations entre objets selon un point de vue **temporel**, on y met l'accent sur la chronologie des envois de messages.

L'ordre d'envoi d'un message est déterminé par sa position sur l'axe vertical du diagramme; le temps s'écoule “de haut en bas” de cet axe. Pas de conséquence de la disposition horizontale.



Design Pattern Composite : un objet composite est constitué d'un ou de plusieurs objets similaires (ayant les fonctionnalités similaires). L'idée est de manipuler un groupe d'objets de la même façon que s'il s'agissait d'un seul objet.

Diagramme de classes :

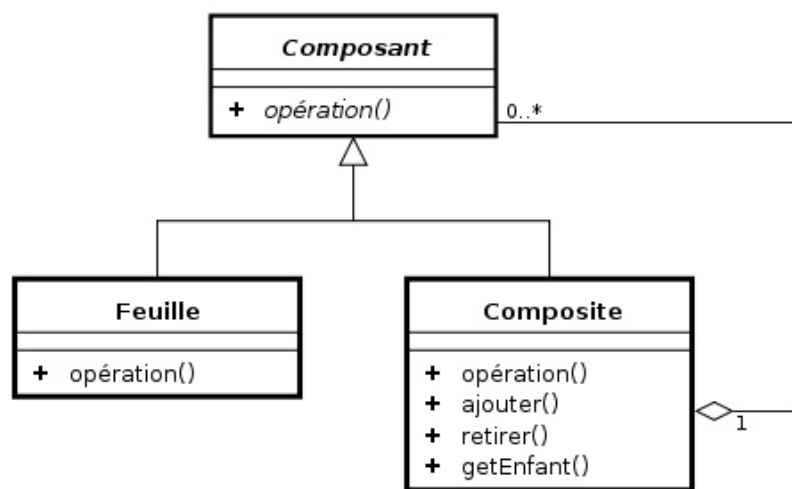


Diagramme de séquence :

