

Devoir

NOM : SIBAFO WISDOM

MATRICULE : 21T2915

A) Patron Adapteur

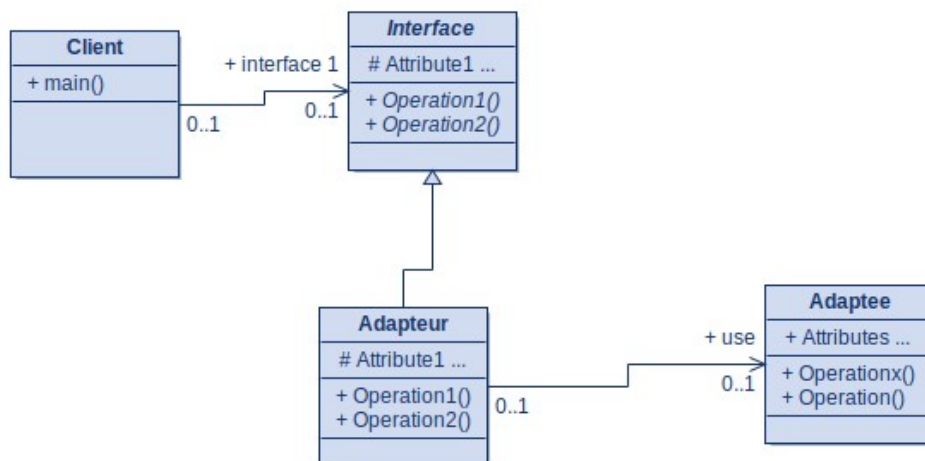
Exercice :

1. Patron de conception adapté :

Le patron de conception Adapteur (Adapter) est le plus adapté à ce problème. Il permet de faire collaborer des interfaces incompatibles en convertissant l'interface d'une classe en une autre interface attendue par les clients. Dans notre cas précis, on a deux interfaces (Carre et rectangle) différentes, mais le client n'attend qu'une seule, celui du carre.

2. Structure generique et participants :

- Structure generique :



- Participants :

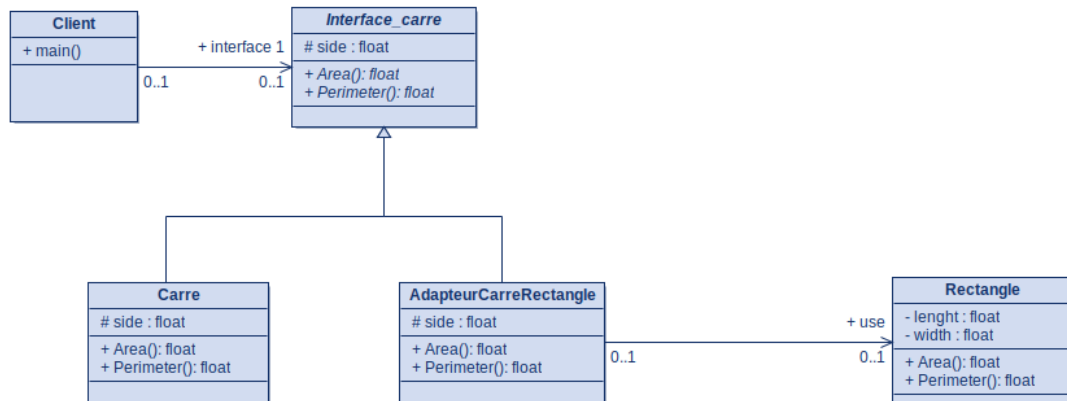
Client : Celui la qui a access a l'interface, et qui sais utiliser cet interface.

Interface : Definit l'interface cible attendue par le Client.

Adapteur : Convertit l'interface de la Classe Adaptée en interface Cible

Adaptee : Classe existante avec l'interface incompatible

3. Solution proposée :



En ce basant sur le Schema generique du patron adapteur, on obtient le schema ci dessus dans lequel l'interface cible represente celle du carre, un adaptateur **AdapteurCarreRectangle** qui implemente L'interface du Carre, et qui fournir des services en utilisant les methodes provenant de la classe **Rectangle**. Et en fin, La classe **Rectangle** qui implement une interface etrangere.

4. Code (Dans le fiche codes/Adapter)

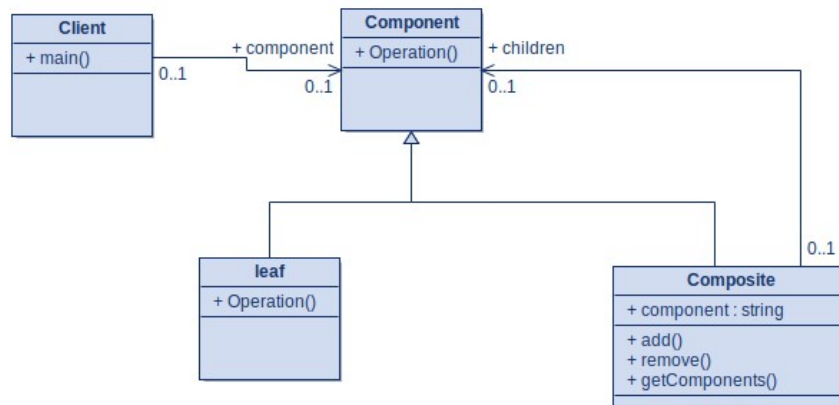
B) Patron Composite

1. Patron de conception adapte : Patron composite

-Justification : Le patron Composite est parfaitement adapté à ce problème car :

- Le système de fichiers a une structure arborescente (dossiers pouvant contenir des sous-dossiers et des fichiers)
- Les opérations (description, ajout, suppression) doivent pouvoir s'appliquer de manière uniforme aux fichiers et aux dossiers
- Les éléments peuvent être traités de manière récursive (un dossier peut contenir d'autres dossiers)

2. Structure generique et participants



- Structure :

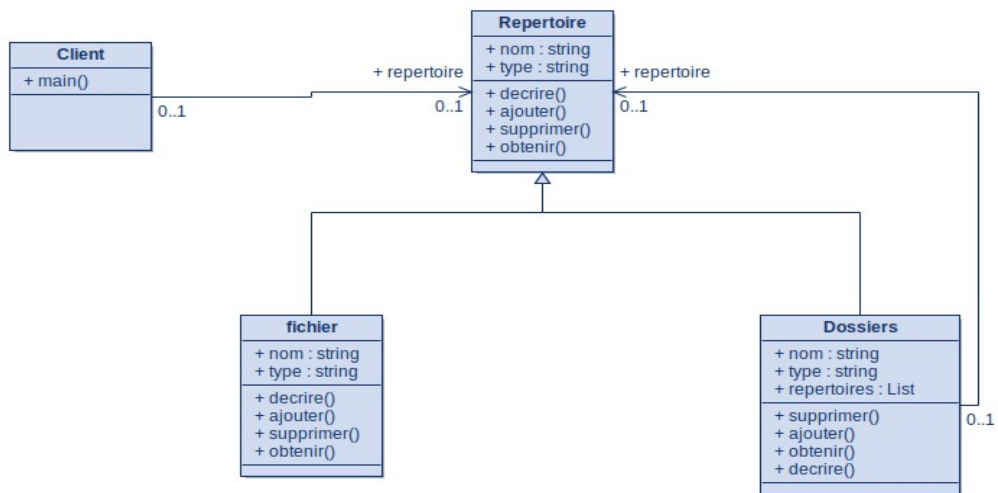
-participants

Component : Interface représentant un composant

Composite : Class représentant un ensemble de composant

leaf : Class représentant le plus petit composant

3. Modelisation



4. Code dans le fichier codes/Composite