LE PATTERN ADAPTATEUR

Intention

Convertit l'interface d'une classe en une autre conforme à l'attente du client. L'adaptateur permet à des classes de collaborer, alors qu'elles n'auraient pas pu le faire du fait d'interfaces incompatibles

Indications d'utilisation

On utilisera le pattern Adaptateur lorsque :

- On veut utiliser une classe existante, mais dont l'interface ne coïncide pas avec celle escompté.
- On souhaite créer une classe réutilisable qui collabore avec des classes sans relations avec elle et encore inconnues, c'est-à-dire avec des classes qui n'auront pas nécessairement des interfaces compatibles.
- On a besoin d'utiliser plusieurs sous-classes existantes, mais l'adaptation de leur interface par dérivation de chacune d'entre elles est impraticable. Un adaptateur peut adapter l'interface de sa classe parente.

Client Cible Adapté + requete() + requeteSpecifique() Adaptateur + requete() - - - - requeteSpecifique()

Constituants

Cible

• La Cible définit une interface spécifique du domaine qu'utilise le client.

Client

• Le Client collabore avec des objets en se conformant à l'interface du But.

Adapté

• Adapté définit une interface existante qui demande adaptation.

Adaptateu

• l'Adaptateur adapte l'interface de l'adapté à l'interface de la Cible.

Collaborations

Les clients appellent les opérations d'une instance d'Adaptateur. En réponse, l'adaptateur appelle des opérations de l'adapté pour exécuter la requête.