

DESIGN PATTERNS – TP STRATEGY

OBJECTIF

- Mettre en place le pattern **Strategy**

INSTRUCTIONS

- Dans le projet **java-design-patterns**, ouvrez le répertoire **fr.diginamic.strategy**
- Dans ce package vous avez une classe **DemoTri** qui permet de tester 3 algorithmes de tri différents.
- C'est la méthode **exec** de la classe **Tri** qui contient ces 3 algorithmes.
- La méthode **exec** possède 2 paramètres :
 - le premier est le type de tri choisi
 - si `typeTri==1` alors on applique le Bubble sort algorithme
 - si `typeTri==2` alors on applique le Insertion sort algorithme
 - Si `typeTri==3` alors on applique le selection sort algorithme
- Comme vous le constatez sans doute, cette méthode est très mal écrite.
- Refactorez cette méthode en utilisant le pattern Strategy :
 - Etape 1 : créez une interface **Strategy** avec une méthode **void trier** qui prend en paramètre un tableau d'entiers.
 - Etape 2 : créer 3 classes qui implémentent cette interface. Chacune de ces classes implémentent un algorithme de tri spécifique
 - Etape 3 : créer une classe **StrategyFactory** qui retourne une instance de l'une de ces classes en fonction d'un type.
 - Etape 4 : Pour le type de tri, utilisez une énumération.
 - **Etape 5 : refactorisez maintenant la méthode exec afin d'utiliser le pattern strategy.**

COMMITEZ SUR GITHUB