

TP DE JAVA AVANCÉ N°2

Exercice 1

1. écrire une méthode qui affiche les noms de tout les publics champs d'un `Object` passé en paramètre
2. écrire une méthode qui met à 42 tous les champs de type entiers (`int`) publics d'un `Object` passé en paramètre
3. écrire une méthode qui invoque sur 42 toutes les méthodes publiques d'un `Object` passé en paramètre si leur nom commence par `set` et si elles acceptent un entier
4. modifier la méthode précédente pour ne pas appeler les méthodes statiques
5. écrire une méthode qui cherche la première superclasse d'une `Object` passé en paramètre qui contient un constructeur sans argument, et qui crée une instance de cette classe
6. écrire une méthode qui cherche toutes les méthodes (de toute visibilité) d'un `Object` passé en paramètre
7. écrire une méthode générique qui ajoute dans une `Collection` tous les éléments d'une autre `Collection` qui sont sous-type d'un objet `Class` passé aussi en paramètre.

Exercice 2

1. Implémenter une classe qui effectue le travail d'une `Map` avec
 - Des instance de la classe `Class` comme clef
 - Des objets comme valeurs
 - La valeur associée à une clef doit être du type de la clef

La classe ne doit pas comporter de *Warning*.

2. Expliquer pourquoi cette classe n'est pas une sous-type d'une `Map<K, V>` quelles que soient les valeurs des variables `K` et `V`