



Date : Décembre 2020

Enseignant : Marie-Laure Nivet

Diplôme : Licence 3 SFA Informatique

Nom de l'UE : Programmation orientée objet, langage Java

Type de document : Énoncé de TD sur la généricité tirés du livre disponible en ligne sur ScholarVox via la BU : [Exercices en Java](#), Delannoy, Claude, Editeur: Eyrolles, 2017, pages: 361 - ISBN: 978-2-212-67385-2.

Utilisation de la généricité

Exercice 1 : Classe Triplet générique

Question 1 : Écrire une classe générique Triplet permettant potentiellement de manipuler des triplets d'objets pouvant être chacun d'un type différent. On dotera la classe :

- D'un constructeur à trois arguments qui représentent les objets constituant le triplet,
- De trois méthodes d'accès `getFirst`, `getSecond` et `getThird`, permettant d'obtenir la référence de l'un des éléments du triplet,
- D'une méthode `toString` donnant une représentation du triplet sous la forme (e11, e12, e13)

Question 2 : Écrire un petit programme utilisant cette classe générique pour instancier quelques objets en testant les méthodes implémentées.

Exercice 2 : Méthode générique dans une classe qui ne l'est pas

Écrire une classe `Hasard` utilitaire dans laquelle vous implémenterez une méthode générique fournissant en retour un objet tiré au hasard dans un tableau qui lui est fourni en argument. Écrire ensuite un petit programme utilisant cette méthode sur un tableau d'`Integer` puis sur un tableau de chaînes de caractères.