

Héritage

Dans une bibliothèque, la gestion d'un ensemble de documents doit être mise en place. Les documents pourront être de différents types : livres et articles. Le but de ce TP est de construire une hiérarchie de classes de la plus générale (Document) aux plus spécialisées (Livre et Article).

1 Créez et testez la classe de base Document

Un document comprend un **titre** (référence sur un string), un **résumé** de type string* et un **auteur**. Un document peut être **affiché** ou **créé** à partir de ses différents champs, ou à partir d'un document existant (**constructeur copie**). Il peut également être **cloné** : on doit renvoyer une copie du document courant.

2 Créez et testez la classe dérivée Livre

Un livre est un document (il hérite de la classe Document) qui possède également un **éditeur** et une **année de parution** (attributs spécifiques de la classe Livre). Grâce à l'héritage de Document, un livre propose tous les services de Document : **affichage** et **clonage**. Mais ces méthodes doivent être adaptées au livre et donc redéfinies dans la classe Livre. De plus, prévoyez également un **constructeur** et un **constructeur copie** qui sont des méthodes propres à chaque classe.

3 Créez et testez la classe dérivée Article

De la même manière que pour la classe Livre, on désire définir un deuxième type de document. Un article est un document qui est défini par le titre de la revue, son éditeur, son numéro d'édition.

4 Ajoutez et testez l'opérateur d'affectation

Dans chacune des trois classes précédentes, ajoutez et testez l'opérateur d'affectation.