

Travaux pratiques de NFA 032 - Année 2023-2024

Durée : 2h

Enseignant : Pierre Sylvain ILOGA BIYIK

Le pattern Abstract Factory

**Enoncé**: Une librairie met en vente des livres *brochés* et des livres *reliés*. Cette librairie met à la disposition de ses clients un catalogue électronique en ligne dans lequel ils peuvent consulter les caractéristiques des livres disponibles. La librairie dispose de trois types de livres, il s'agit des *romans*, des *bandes dessinées* et des *revues*. Chacun de ces livres possède les caractéristiques suivantes dans le catalogue :

- Son titre : chaîne de caractères.
- Son année de publication : entier positif (uniquement pour les romans et les bandes dessinées)
- Son *nombre de pages* : entier positif.
- Son *prix*: (en euros) entier positif.
- Son éditeur (uniquement pour les revues) : chaîne de caractères.

**Travail à faire**: Il vous est demandé d'utiliser le pattern *Abstract Factory* pour écrire un programme *Java* qui va créer le contenu de ce catalogue tel que décrit dans le Tableau 1 et permettre de le manipuler en suivant la méthodologie utilisée aux cas pratiques 1, 2 et 3.

Tableau 1 : Contenu du catalogue de la librairie

Type	Num	Titre	Année	Pages	Prix	Editeur	Famille
Romans	1	Les grandes espérances	1984	220	80	-	broché
	2	Crime et châtiment	2020	125	54	-	relié
	3	Les Hauts de Hurle-Vent	2010	250	120	-	broché
	4	Madame Bovary	1980	96	15	-	relié
	5	Le procès	1998	310	150	-	broché
Bandes dessinées	6	Dragon Ball	2000	60	20	-	relié
	7	One Piece	2010	75	25	-	broché
	8	Picsou	1981	52	17	-	broché
	9	Fullmetal Alchemist	2007	46	12	-	relié
	10	Batman	1990	59	15	-	relié
Revues	11	TV Magazine	-	30	8	ENI	broché
	12	Femme Actuelle	-	35	10	FATON	relié
	13	Vies de Famille	-	28	15	ENI	broché