EXERCICE 1 - créer les entités dont on a besoin pour faire l'exercice dans un module core

#### MODULE CORE et entités métier

On va créer quelques entités dont on va avoir besoin pour la suite!

(File -> new project -> maven -> java application)

On va essayer de comprendre ici ensemble l'application que l'on va développer ensemble et ses besoins. L'objectif du TP cette semaine c'est de créer une application web qui permet d'afficher et administrer des oeuvres d'art sur internet avec la technologie JAVA EE.

# Consignes:

Créer le module Maven qui va contenir nos entités, ce sont les entités du domaine métier. Ce module s'appel souvent Core ou coeur du logiciel si vous souhaitez.

Ce module sera identifié par le module triplet suivant:

Groupid: com.myexpoonline

ArtifactId: core Version: 1.0

#### **CREER UNE CLASSE AUTHOR**

Créer dans un nouveau package **com.myexpoonline.store.core.entity** la classe correspondant à l'entité '**Author**'.

Chaque auteur dispose d'un nom (String name).

Créer cette classe sous forme de **Java Bean** avec **accesseurs** et **mutateurs**. Ajouter le constructeur à cette classe et qu'il prenne en paramètre le nom de l'auteur. Pour respecter le format Java Bean également créer un constructeur sans paramètre.

Pour rappel un JavaBean n'est qu'un standard :

- 1. Toutes les propriétés privées (utiliser des getters / setters )
- 2. Un constructeur public sans argument
- 3. Implémente Serializable. (On reviendra dessus plus tard)

## CREER UNE CLASSE WORK (dans le même package)

Créer la classe correspondante à l'oeuvre : 'Work' en définissant les propriétés suivantes :

- Title
- Year
- Description
- Author
- Style

Chaque propriété doit être privée et bénéficiera d'un accesseur et mutateur.

Créer un constructeur avec en paramètre le titre de l'oeuvre ainsi qu'un constructeur sans paramètre.

## **CREER UNE CLASSE CATALOGUE**

Qui possède une propriété statique listOfWorks sous forme de HashSet.

# Pour rappel:

HashSet hérite de la classe abstraite AbstractSet et implémente l'interface java.util.Set. La classe HashSet crée une collection d'objets qui utilise une table de hachage pour le stockage. Une table de hachage stocke les valeurs en leurs donnant une clé unique pour les identifier. Une clé ne peut pas être associée à deux valeurs contrairement à HashMap.

## **CREER UNE CLASSE START**

Créer une classe **Start** à la racine du **package com.expoonline.store.core** avec une méthode main qui ajoute 3 oeuvres à la collection **listOfWorks** de la classe Catalogue et affiche en sortie la liste d'oeuvre au format suivant : Title (years).