

Examen S2 Année Universitaire 2021/2022			
CLASSE	2CI ISI	DATE	07/06/2022
MATIERE	Plateforme Java EE	DUREE	1h 30min
PROFESSEUR	A. OUTZOURHIT	DOCUMENTS	Autorisés

Nom et Prénom :

On souhaite créer une application Web JEE qui permet de gérer une bibliothèque. Un Livre est définie par son id de type Integer, son nom de type String, sa date de parution de type Date, le nombre d'exemplaires du livre de type int et un attribut qui indique si le livre est en stock ou pas. Un livre appartient à une catégorie. Une catégorie est caractérisée par un id de type Integer et un nom de type String

Les exigences techniques de l'application sont :

- Les données sont stockées dans une base de données MySQL
- L'application se compose de deux couches :
 - La couche Repository qui est basée sur Spring Data, JPA, Hibernate et JDBC.
 - La couche Web basée sur MVC coté Serveur en utilisant Thymeleaf.

Travail demandé :

1. Créer un projet Spring Starter avec les dépendances JPA, MySQL, Web et Thymeleaf. Les caractéristiques du projet (Nom, Group ID, Artifact ID et Packages) devrait contenir votre nom et votre prénom.
2. Créer les entités JPA
3. Créer les interfaces JPA Repository basées sur Spring Data pour assurer la persistance des entités.
4. Créer les contrôleurs Spring MVC selon les besoins de la question 5
5. Développer des pages Web basées sur Spring MVC et sur le moteur de templates Thymeleaf. Ces interfaces doivent permettre :
 - L'affichage de la liste des livres (id, nom , date de parution, nombre d'exemplaires du livre, en stock ou pas, nom de la catégorie)
 - La possibilité d'effectuer une recherche des livres par nom et par nombre d'exemplaires
 - L'ajout d'un livre
 - La modification d'un livre
 - La suppression d'un livre