

# Projet de fin de cursus

Pré-requis poste de développement :

- JDK 11+
- IDEs : STS 4.x, VSCode
- Librairie lombok : <https://projectlombok.org/downloads/lombok.jar>
- Docker
- Git

## Introduction

Le projet de fin de cursus doit permettre de mettre en application les principes vus lors des différentes formation et en particulier :

- Gestion de sources avec Git
- Les technologies back-end : Java, Junit, JPA, Spring
- Les technologies front-end : HTML/CSS, Angular ou React

Le projet peut se faire seul ou en binôme.

Il consiste en :

- Une application back-end SpringBoot offrant une API REST et s'appuyant sur une base de données relationnelles.  
L'application fournit une documentation au format OpenAPI et intègre un minimum de tests automatisés.
- Une application front-end (React ou Angular) offrant une interface web destinée à des utilisateurs finaux. Les aspects présentation et ergonomie seront importants.

Livraison du projet :

- Dépôt de sources Git
- Package exécutable ou procédure de description pour construire l'exécutable à partir des sources

## **Calendrier du projet**

- Finalisation de la spécification : A la fin de la dernière formation
- Constitution des équipes, mis en place du dépôt de sources : 21 Mars
- Développement du projet, semaine du 23 au 29 mars : Toutes les 2h, point d'avancement avec le référent.
- 29 Mars Livraison et soutenance

# Spécification fonctionnelle de l'application

L'application est destinée aux utilisateurs d'une médiathèque.

La médiathèque gère un stock de DVD, CD et Livres. Voir les données associées à chaque Item plus loin.

L'application Web destinée aux utilisateurs finaux permet plusieurs Use Case :

- Parcourir le catalogue du stock et visualiser les items disponibles à l'emprunt.  
Permettre de voir les nouveautés, uniquement les CD, etc..
- Effectuer un emprunt
- Restituer un emprunt
- Visualiser les emprunts

L'application devra respecter quelques règles métier :

- Un utilisateur ne peut pas avoir plus de 3 emprunts simultanés
- La date limite de restitution d'un item est d'1 semaine

## ***Modèle de données des Items.***

Un DVD est constitué :

- D'un titre
- D'un nombre d'exemplaires
- D'une date de parution
- D'un réalisateur
- D'une durée
- D'un type (blue-ray ou normal)

Un CD est constitué :

- D'un titre
- D'un nombre d'exemplaires
- D'une date de parution
- D'un artiste/groupe
- D'une durée
- D'un nombre de titres

Un Livre est constitué :

- D'un titre
- D'un nombre d'exemplaires
- D'une date de parution
- D'un écrivain
- D'un numéro ISBN

