

# Projet JPA – Résultats Football des clubs

## Description et objectifs

Le **premier** objectif de ce projet est de **concevoir** puis **développer** une application de mise en base de données. Les données concernées sont les matchs joués par les clubs européens de 2012 à 2023 avec : liste des compétitions, liste des clubs, liste des matchs, liste des joueurs, liste des événements du match, composition des équipes, apparitions des joueurs (temps de jeu), prix des joueurs sur le marché.

Les données sont réparties dans 8 fichiers différents :

- Fichier n°1 : competitions.csv – la liste des compétitions
- Fichier n°2 : clubs.csv : la liste des clubs
- Fichier n°3 : games.csv : la liste des matchs entre clubs
- Fichier n°4 : game-events.csv : la liste des événements des matchs
- Fichier n°5 : players.csv : la liste des joueurs
- Fichier n°6 : game-lineups.csv : la composition des équipes pour chaque match
- Fichier n°7 : appearances.csv : le temps de jeu de chaque joueur
- Fichier n°8 (facultatif) : player-valuations.csv : la valeur des joueurs sur le marché

En tant que concepteur/conceptrice d'applications, vous devrez d'abord devoir concevoir l'application à l'aide d'UML puis développer cette application.

Le **second** objectif est de développer une application permettant de naviguer dans les données.

## Structure des fichiers

A étudier.

Les données non identifiées pourront être ignorées.

## Tâches à réaliser

- Réaliser un dossier de conception contenant :
  - o Le diagramme de classes,
  - o Le modèle physique de données.
- Créer un dépôt **projet-jpa**
  - o Créer un répertoire **conception** à la racine et déposez-y votre dossier de conception au format **PDF**
- Réaliser les **développements** de l'application permettant d'intégrer les données en base de données avec JPA.
- Réaliser les développements de l'application permettant de naviguer dans les données
  - o Menu :
    - Afficher les N meilleurs buteurs d'une année donnée
    - Afficher les N meilleurs buteurs d'une compétition donnée et d'une année donnée
    - Afficher les N meilleurs buteurs d'un club donné et d'une année donnée

- Afficher les matchs joués entre 2 équipes données et afficher le % de victoire de chaque équipe.
  - Menu à compléter selon l'envie...
- Renseigner la **Javadoc**
- Concernant les données : vous devez éviter les redondances de données.
- **Facultatif** : Si vous êtes extrêmement rapide, vous pouvez réaliser une application en Swing permettant d'interroger la base de données.