



## Projet N° 2

### Domaine de connaissances

Bases de données et programmation

### But du projet

Développer un outil qui permette de gérer les références bibliographiques

### Description du projet

Vous avez été embauché par le professeur Bozo. Celui-ci lit beaucoup d'articles scientifiques. Chaque article constitue une référence dont il pourra avoir besoin dans le futur. Il veut un outil informatique efficace lui permettant de gérer ses références. Chaque référence doit comprendre une notice bibliographique (titre, auteurs, revue, année), un hyperlien, et une brève description.

Afin de s'y retrouver plus facilement, le professeur Bozo souhaite aussi annoter chaque référence d'un nombre indéterminé d'étiquettes (*tag*). Par exemple, une certaine référence peut recevoir les étiquettes « important », « apprentissage » et « java ». Une autre référence pourrait recevoir les étiquettes « amusant » et « C++ ».

Par ailleurs, le professeur Bozo est pressé : vous devez vous assurer qu'il puisse rapidement trouver toutes les références ayant la même étiquette. Concevez un schéma de bases de données relationnel permettant d'appuyer une telle application. Assurez-vous que votre schéma est normalisé ou justifiez votre choix si ce n'est pas le cas. Mettez en œuvre votre schéma et concevez les instructions SQL nécessaires pour faire fonctionner l'outil. Mettez sur pied une démonstration.



## **Compétences techniques requises**

- Produire un modèle de base de données relationnelle pour un domaine à partir de son diagramme de classes
- Utiliser le langage SQL
- Utiliser une méthode systématique de programmation