# Année 2023-2024 2ème année de licence Informatique DE MARIA-REGIN-URSO

# Travaux Dirigés de Base de données

Création de BDs relationnelles (2h)

### Exercice 1 : La base de données des chantiers

Cette base de données va modéliser l'activité d'une entreprise dont les employés travaillent dans des services (maçonnerie, électricité, chauffage, etc.) et réalisent des chantiers. Chaque employé a un nom, un prénom et un salaire. Chaque service a un nom. Chaque employé travaille dans un seul service et un service emploie plusieurs employés. Chaque chantier est identifié par un numéro, a une adresse et une date de début. Chaque chantier peut être réalisé par un ou plusieurs employés et chaque employé participe à un ou plusieurs chantiers.

#### Travail à effectuer

• Proposer des relations répondant au problème donné. Indiquer les clés primaires et les clés étrangères. Réfléchir aux types de données des attributs.

## Exercice 2 : La base de données des cinémas

Cette base de données va modéliser les projections de film qui se déroulent dans les salles de divers cinémas. Chaque cinéma est identifié par son nom qui est unique, et on stocke aussi la ville et le nom de la rue où il se situe. Les salles de chaque cinéma sont numérotées (salle no1, 2, 3, etc.) et on mémorise pour chacune son nombre de places. Chaque film, qui est identifié par un numéro, a un titre, une année de production et une durée en minutes. Pour chaque projection d'un film dans une salle, on mémorise l'heure de début et le tarif de la séance. Un film peut être projeté plusieurs fois dans la même salle. Le tarif d'une projection dépend du film, de la salle et de l'heure de projection.

#### Travail à effectuer

• Proposer des relations répondant au problème donné. Indiquer les clés primaires et les clés étrangères. Réfléchir aux types de données des attributs.

# Exercice 3 : Proposer une base de données

Proposer une base de données concernant un domaine d'application de votre choix. La base doit comporter au moins quatre tables.

### Travail à effectuer

Écrire le texte (en français) définissant la base de données, puis concevoir le schéma de chaque table (avec clés primaires et étrangères et type des attributs).