Le projet concerne une application pour aider une collectivité à gérer des animations, culturelles ou sportives (manifestations, dates, salles). Elle permet aux différents acteurs de réaliser, selon leurs droits, les différentes actions (création, planification, réservation, invitation, …).

*Définitions :*

Le projet est composé de plusieurs entités et leurs attributs :

• *User :* utilisateurs de l’application,

• *Role :* 5 rôles différents (Responsable, Administratif, Animateur, Client, Vip),

• *Animation* : activité proposée par un Animateur, avec son prix et le nombre de spectateurs prévus,

• *Manifestation* : animation validée par le Responsable, planifiée par un Administratif, avec son coût et le prix par billet, une salle et des dates,

• *Réservation* : manifestation réservée par un Client, avec la quantité commandée,

• *Invitation* : créée par un Administratif, contient l’invitation à laquelle un Vip est invité, avec sa réponse,

• *TypeSalle* : type de salle (concert, stade, théâtre),

• *Salle* : 3 salles disponibles pour les manifestations, avec une capacité totale, des places Vips et des frais journaliers.

*Utilisation :*

L’application doit permettre aux différents acteurs, après authentification sécurisée, d’interagir en fonction de leurs droits:

• *Animateur* : créer une animation,

• *Responsable* : gérer les utilisateurs, créer une manifestation,

• *Administratif* : planifier une manifestation, inviter des Vips,

• *VIPs* : accepter ou refuser l’invitation,

• *Client* : réserver des places pour une manifestation,

• *Système* :

* Vérifier qu’un enregistrement en base n’existe pas, afin de ne pas ajouter un doublon,
* Contrôler si aucune relation n’est associée à un enregistrement avant de le supprimer,
* Calculer ou mettre à jour le coût d’une manifestation, et le prix du billet, lors de sa création, ou de la modification d’une animation ou d’une salle :

Coût Manifestation = prix Animation + frais journaliers Salle x durée

Prix billet = coût Manifestation / (nombre de spectateurs prévus x 0,8) –R*entabilité à 80%*

* Vérifier la disponibilité et la capacité d’une salle, avant la planification d’une manifestation,
* Mettre à jour le nombre de places disponibles par manifestation, en fonction du nombre de places réservées et d’invitations.