

Sujet

Il s'agit de modéliser le système de prêt d'une médiathèque.

Exigences

La médiathèque prête autant des biens matériels comme des livres, ainsi que des biens immatériels comme des vidéos.

Les personnes voulant emprunter des biens doivent s'inscrire, elles donnent notamment leurs noms et leur adresse email.

Opérations:

- **Emprunt:** La personne se présente au guichet avec l'objet, l'employé associe dans le système la personne avec l'objet pour une durée de 4 semaines. Pour un bien immatériel, l'employé associe dans le système la personne avec le bien ce qui génère un lien internet avec durée de vie de 2 semaines. Ce lien est directement envoyé par mail à la personne.
- **Retour:** Pour les biens immatériels il n'y a pas de retour, le lien donné expire et répond par un 404. Concernant les biens matériels, le retour peut se faire sans l'intervention d'un employé en laissant l'objet dans le bac "retour". Les objets dans ce bac seront traités en fin de journée par les employés.

Les personnes ne peuvent pas emprunter plus que 5 biens simultanément, matériel ou immatériel.

Votre travail

Vous devez modéliser les **classes** avec leurs méthodes.

Pour prouver que cela fonctionne, vous aurez soit une batterie de tests, soit un programme principal avec plusieurs scénarios. Il n'y a pas besoin d'avoir de la persistance des données.