 REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE DEPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ENSEIGNEMENT SECONDAIRE II POST OBLIGATOIRE CFPT École d'informatique	TPI 2024/2025
<b>Exercice de préparation au TPI</b>	<b>Durée : 480 minutes</b>

# Exercice de préparation au TPI

2024 – 2025

## Objectifs de cet exercice

- (1) Savoir traduire un MCD en MLD et créer un dictionnaire de données ;
- (2) Créer des scripts SQL pour créer une base de données relationnelle et insérer des données de test dans celle-ci ;
- (3) Créer une application web avec les outils et technologies web utilisés à l'école (WSL2, MariaDB, HTML, CSS, Bootstrap, JavaScript et PHP) tout en respectant le design pattern MVC ;
- (4) D'obtenir des recommandations avant le TPI en faisant un état des lieux de ce que vous avez créé lors de cet exercice.

*Attention, vous aurez la possibilité ou non de créer une API REST dédiée à la gestion des données au sein de la base de données relationnelle que vous devrez créer, d'utiliser un framework PHP Slim ou de construire une application standard web. Cependant, dans tous les cas vous devrez respecter une structure suivant le design pattern MVC.*

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Pour effectuer cet exercice, vous disposez déjà d'un modèle conceptuel de données qui respecte les dernières normes en vigueur des bases de données de l'école 2024.

Autre information importante, le CRUD à propos des espèces des animaux ne sera pas inclus dans cet exercice, vous n'aurez donc qu'à les insérer dans la base de données (objectif n°2) pour pouvoir les sélectionner lors de l'insertion ou de la modification d'un animal.

## Consignes de cet exercice

Vous avez été mandaté pour créer l'application web d'un refuge pour animaux qui permet de recenser tous les animaux de ce refuge ainsi que les adoptions d'animaux effectués au sein de celui-ci.

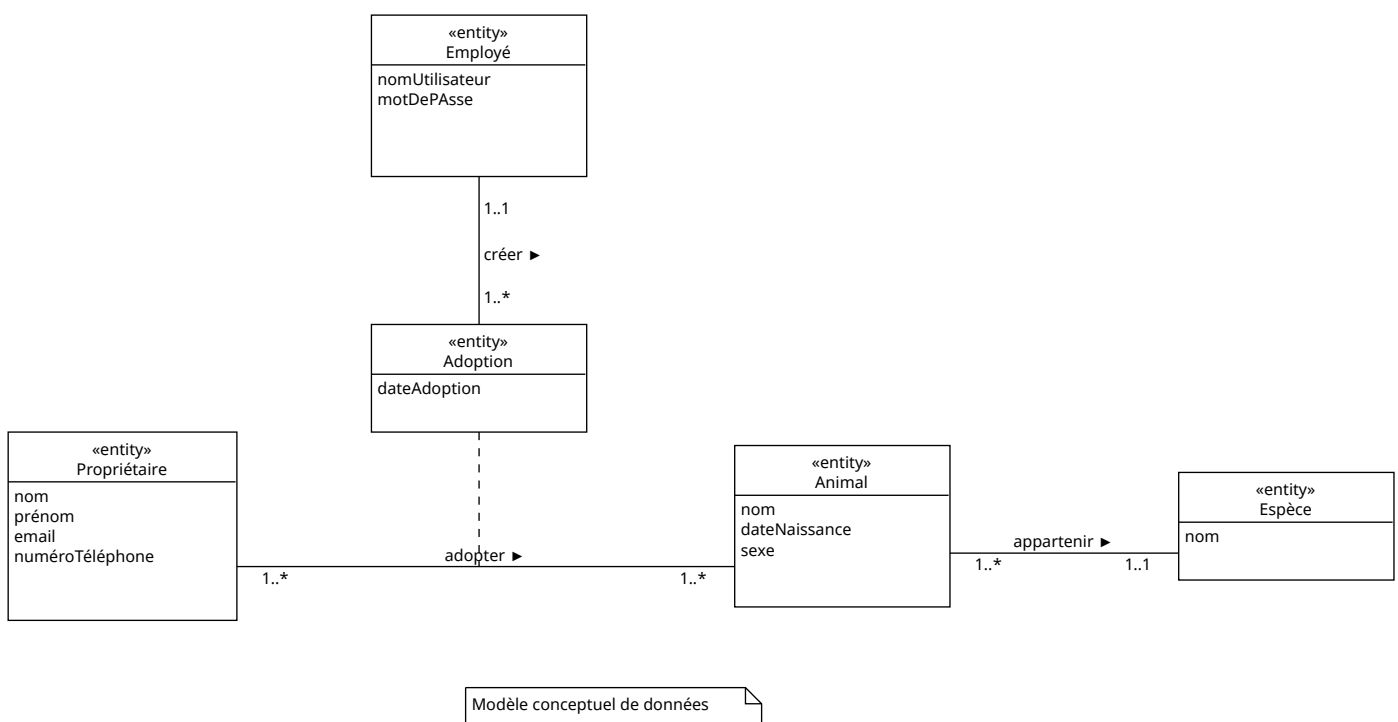
Vous devez donc créer une application web qui contient les fenêtres suivantes :

- (1) Une fenêtre d'accueil de l'application avec un formulaire de connexion (afin que l'employé bénévole du refuge puisse s'y connecter) ;
- (2) Une fenêtre affichant la totalité des animaux du refuge ;
  - a. Une fenêtre modale permettra d'ajouter un animal, de le modifier ou de le supprimer (*cette fenêtre s'affiche par le biais d'un bouton sur lequel l'utilisateur peut cliquer dans la fenêtre n°2*) ;
  - b. Une fenêtre permettant d'enregistrer l'adoption d'un animal par un propriétaire (*cette fenêtre s'affiche par le biais d'un bouton sur lequel l'utilisateur peut cliquer dans la fenêtre n°2*) ;
    - i. Une fenêtre modale permettra d'ajouter un propriétaire, de le modifier ou de le supprimer (*cette fenêtre s'affiche par le biais d'un bouton sur lequel l'utilisateur peut cliquer dans la fenêtre n°2.b*).

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

La fenêtre n°1 peut mener à la fenêtre n°2. La fenêtre n°2 peut mener à la fenêtre n°2.a modale de gestion d'un animal (insertion, modification ou suppression) ou à la fenêtre n°2.b. La fenêtre b peut mener à la fenêtre n°2.b.i. Il est possible de se déconnecter de l'application ou de retourner à la fenêtre antérieure (ou fenêtre appelante) à tout moment.

## Modèle conceptuel de données



## Ressource(s) complémentaire(s)

Comment utiliser Bootstrap 5 ?

<https://getbootstrap.com>

<https://www.youtube.com/watch?v=Jyvffr3aCp0>

Comment créer une fenêtre modale avec Bootstrap ?

<https://getbootstrap.com/docs/4.0/components/modal/>

<https://www.youtube.com/watch?v=t8X202BumDM>