

Nom :
Prénom :

## Introduction aux Bases de Données – 2I009

Interrogation écrite du 29 mars 2019 - Groupe 4

Durée : 25 minutes

Des colocataires décident de créer une base de données afin de faciliter les tâches ménagères. Voici le schéma relationnel correspondant :

INDIVIDU ( <u>idI</u> , prenom, age, chambre*) <i>Ex. INDIVIDU(1,'Léo', 19, 4)</i>	PIECE( <u>idP</u> , surface, etage) <i>Ex. PIECE(4,12,3)</i>
MENAGE( <u>dateM</u> , <u>typeM</u> , <u>idP*</u> , <u>idI*</u> ) <i>Ex. MENAGE('02-10-2014', 'laver le sol', 2, 1)</i>	ANIMAL( <u>nom</u> , typeA, poids, idI) <i>Ex. ANIMAL('Tigrou', 'chat', 4, 1)</i>

où les attributs qui forment la clé primaire de chaque relation sont soulignés et les clés étrangères sont signalées avec un astérisque. L'attribut *chambre* d'un individu fait référence à l'attribut *idP* d'une pièce de la maison. La surface et l'étage d'une pièce sont des entiers. La relation MENAGE stocke les tâches ménagères qui sont identifiées par une date, un type de ménage et une pièce de la maison. Certains individus ont des animaux.

### Question 1 (2 points)

Lister les noms et le poids des animaux du plus lourd au plus léger.

**Réponse :**

### Question 2 (2 points)

Lister les prenom des individus ayant des animaux de plus de 3 kilos.

**Réponse :**

### Question 3 (2 points)

Retourner les identifiants des individus qui n'ont fait qu'une seule fois le ménage dans la colocation.

**Réponse :**

**Question 4** (2 points)

Quel est l'âge moyen des individus de la colocation ?

**Réponse :**

**Question 5** (2 points)

Lister les différents types de tâches ménagères.

**Réponse :**

**Question 6** (2 points)

Lister les pièces (identifiants) où il n'y a pas eu de ménage depuis le '15-03-2019' à l'aide de ANY ou ALL.

**Réponse :**

**Question 7** (2 points)

Donner les numéros d'étage pour lesquels l'âge moyen des individus y vivant est supérieur à 25 (utilisez HAVING).

**Réponse :**

**Question 8** (1 point)

Lister les pièces (identifiants) où tous les colocataires y ont fait une tâche ménagère au moins une fois.

**Réponse :**