

{doctitle}

Dut/Info-S2/M2104

PreReq	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Je sais définir les concepts suivants : classe, attribut, attribut dérivé, identifiant, association, dimension d'une association, multiplicité, catégories d'association, attributs d'association, classe-association, rôles d'une association.</li> <li>2. Je connais les conventions d'écriture du Diagramme de Classes</li> </ol>
ObjTD	Je réalise un Diagramme des Classes à partir d'une description textuelle. Je suis capable de modéliser les données manipulées par une organisation
Durée	<b>1 séance</b> de 1,5h (si TD précédent fini)

# 1. Diagrammes simples

## 1.1. Enoncés

Réalisez les diagrammes de classes permettant de capturer les contraintes suivantes (chaque énoncé est indépendant, sauf mention contraire) :

1. Des sociétés (employeurs) emploient des personnes (employés). On souhaite conserver la date d'embauche ainsi que le salaire actuel de chaque employé de chaque société, ainsi que la relation qui relie une personne (subalterne) à son supérieur hiérarchique direct éventuel.
2. Comment modifier le diagramme précédent pour pouvoir stocker les différents salaires (historique) ?
3. Une maison peut être louée par une personne, et est possédée par un propriétaire (une personne également)
4. Une revue paraît chaque semaine et est disponible dans plusieurs points de vente. On souhaite suivre la quantité vendue chaque semaine pour chaque point de vente.

## 2. Société canine

### 2.1. Compte-rendu d'interview

Une société canine veut répertorier, pour une année donnée, les chiens de race et leurs classements aux divers concours organisés dans certaines grandes villes. Chaque ville ne peut en organiser qu'un seul.

Chaque chien est identifié par un numéro et appartient à une race bien précise.

On veut pouvoir obtenir, entre autres, les informations suivantes :

- Nom et adresse du propriétaire d'un chien donné, ainsi que la date depuis laquelle il l'a en sa possession (une personne possède 10 chiens au plus).
- Nom, date de naissance, sexe et race d'un chien donné.
- Liste des concours auxquels un chien donné a participé (10 maximum) et les classements obtenus.
- Liste des différentes races.
- Liste des chiens ayant participé à un concours donné.
- Liste des concours, avec la ville organisatrice et la date.



Toutes les informations ci-dessus ne concernent pas exclusivement le diagramme de classes. Faites le tri.

### 2.2. Travail à réaliser

1. Concevoir le Diagramme des Classes (DC) prenant en compte ces informations en supposant qu'on se place en fin d'année et qu'aucun chien n'a changé de propriétaire.
2. Compléter le DC si on veut prendre en compte le palmarès obtenu par tout chien sélectionné. Le propriétaire du chien gagne une prime qui ne dépend que du palmarès obtenu (ex : 1000 € pour une médaille d'or). Ce palmarès peut être : médaille d'or, d'argent, de bronze, 1er prix, 2ème prix, accessit ...).