

# Héritage

## Gestion du personnel

La direction de l'Université **CLB Institut of Technology** a besoin que vous l'aidiez à gérer son personnel. Il s'agit donc pour vous d'écrire un programme `Direction.java` répondant aux spécifications décrites plus bas.

Votre programme doit être **orienté objets** et **sans duplication de code inutile**.

On aimerait stocker, dans une seule collection, des informations sur 4 catégories des personnes qui fréquentent l'institution:

1. **Les secrétaires** : Chaque secrétaire est décrit(e) par son **nom**, **l'année** où il/elle est arrivée à **CLBIT**, ainsi que par le **nom de son laboratoire ou institut**.
2. **Les enseignants**. Chaque enseignant est décrit par son **nom**, **l'année** où il est arrivé à **CLBIT** le **nom de son laboratoire ou institut**, le nom de la **section dans laquelle il enseigne** (nous supposons que chaque enseignant s'occupe d'une seule section). Chaque enseignant à un salaire.
3. **Les étudiants d'échange**. Chaque étudiant d'échange est décrit par son **nom**, **l'année** où il est arrivé à **CLBIT** le nom de la **section** dans laquelle il est inscrit, ainsi que le nom

de son université d'origine.

4. **Les étudiants réguliers** sont ceux qui suivent la totalité de leurs études au **CLBIT**. Chaque étudiant régulier est décrit par son **nom**, **l'année** où il est arrivé à **CLBIT**, le nom de la **section** dans laquelle il est inscrit et sa **note moyenne**.

Prévoyez les opérations suivantes dans votre programme:

1. Affichage du **nombre de personnes** qui fréquentent **CLBIT** dont le nombre d'étudiants.
2. Affichage des informations stockées sur chaque personne
  - vous définirez une méthode **estEtudiant** retournant true pour les étudiants et false pour tous les autres

Exemple d'exécution:

Parmi les 6 personnes qui fréquentent **CLBIT**, 4 sont des étudiants.

Liste de toutes les personnes:

Etudiant regulier:  
Nom : Chris Lisangola  
Annee : 2013  
Section : Physique  
Moyenne : 15

Etudiant regulier:  
Nom : Jlhane Cheddadi  
Annee : 2011  
Section : Math Informatique  
Moyenne : 19.4

Etudiant d'echange:

Nom : Bjorn cote de Fer

Annee : 2012

Section : Physique

Université d'origine : Paris 40

Enseignant:

Nom : Zinedine Benzema

Annee : 1998

Laboratoire : Physique

Salaire : 20000€

Section d'enseignement : Physique

Secrétaire:

Nom : Christiane Lisangolanne

Annee : 2005