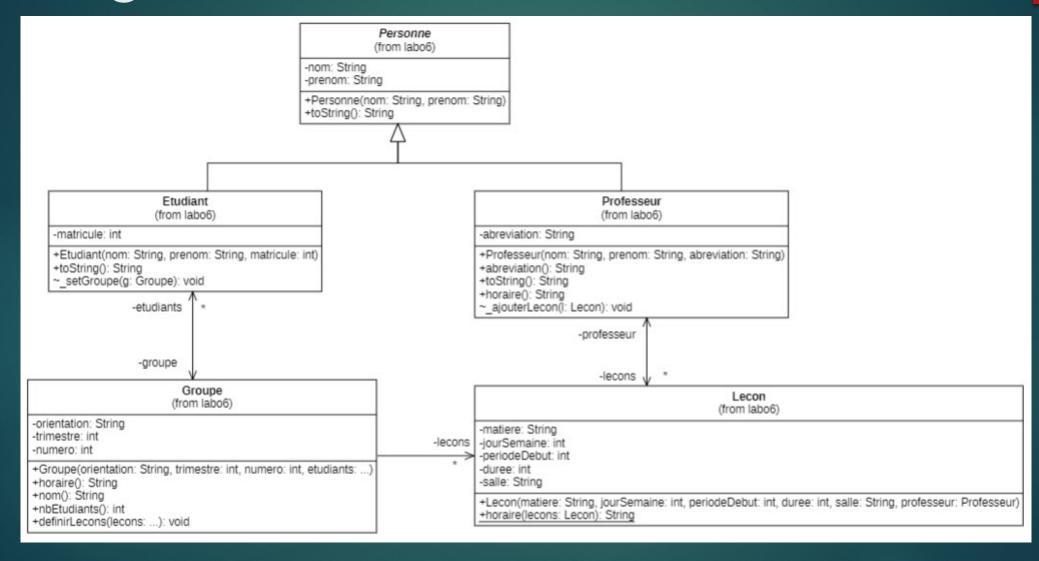
Feedback labo 6

NOVEMBRE 2022

R. RENTSCH

Diagramme de classes UML



Non respect de la donnée

- V∪
 - ▶ nom prénom au lieu de prénom nom dans affichage Etudiant / Professeur
 - ▶ groupe IS6-2 au lieu de SI6-1
 - ▶ affichage des horaires sans en-tête (par ex "Horaire du groupe IL6-1 (4 etudiants)")
 - ▶ Dans classe Etudiant:
 - public void setGroupe (Groupe groupe)
 - public Groupe getGroupe()

- Classe Personne pas déclarée abstraite
 (à faire quand bien même pas en italique sur le schéma de la donnée)
- throws RuntimeException ou IllegalArgumentException dans la signature de certaines méthodes
- Dans classe Etudiant
 - protected void setGroupe() au lieu de void setGroupe
 - Corollaire: Toute classe dérivée de Etudiant et externe au paquetage peut modifier le champ groupe
 - ▶ (pire) champ groupe déclaré avec visibilité paquetage et non private
 - ► Corollaire: Plus d'encapsulation

```
// classe Etudiant
// Pas bon
public String toString() {
   return "Etud. " + super.toString() + " (#" + matricule + ") - " + groupe.nom());
// Bon
public String toString() {
   if (groupe == null)
      return String.format("%s (#%d)", super.toString(), matricule);
   else
      return String.format("%s (#%d) - %s", super.toString(), matricule, groupe.nom());
```

3 problèmes

- NullPointerException levée si groupe vaut null
- > "Etud."
- Non usage de String.format

```
// classe Groupe
// pas bon
public Groupe(String orientation, int trimestre, int numero, ArrayList<Etudiant> etudiants) {...}

// bon
public Groupe(String orientation, int trimestre, int numero, Etudiant... etudiants) {...}
```

L'ellipse permet à l'utilisateur de passer en paramètre effectif :

- > un objet Etudiant
- > un tableau d'Etudiant
- > une collection d'Etudiant
- > ... donc beaucoup plus flexible!

```
// classe Groupe

// pas bon
private Etudiant[] etudiants;
private Lecon[] lecons;

// bon
private List<Etudiant> etudiants;
private List<Lecon> lecons;
```

```
// classe Groupe

// pas bon
public void definirLecons(Lecon... lecons) {
    this.lecons = lecons;
}

// bon
public void definirLecons(Lecon... lecons) {
    Collections.addAll(this.lecons, lecons);
}
```