

# Exercice Héritage

Comme dans l'exercice précédent (composer et namespaces), créer un projet composer.

- Créez une classe **abstraite** `\Entity\Personne`
  - comprenant les attributs suivants dans un Namespace Entity:
    - Nom
    - Prenom
    - Adresse
    - Code postal
    - Pays
    - Societe
    - les accesseurs et mutateurs correspondants
    - une méthode **abstraite** qui retourne un résumé des informations de l'objet
      - `resume()`
- Etendre la classe `Personne` avec 2 classes filles:
  - `\Entity\Etudiant`
    - qui comportera les propriétés supplémentaires suivantes:
      - Cours Suivis (array)
      - Niveau (string)
      - date d'inscription (DateTime)
  - `\Entity\Enseignant`
    - qui comportera les propriétés supplémentaires suivantes:
      - Cours Donnés (array)
      - Entrée en service (DateTime)
      - Ancienneté (int)
- Ajouter la **méthode magique** `toString` à `Enseignant` et `Etudiant`
- Créez une **interface** « **affichable** »
  - ajouter les méthodes d'affichage souhaitées
    - `afficheTableau`
      - retournera les données de l'objet dans un tableau (nom attribut ; valeur)
    - `afficheLigne`
      - retourne les données de l'objet en string tel que : attribut1, attribut2, ...
- **Les classes `Etudiant` et `Enseignant` doivent implémenter l'interface `affichable`**
- Créez une classe **abstraite** `Manager\EntityManager`
  - qui comprendra les méthodes communes à la gestion de toutes les entités déclarées en **méthodes abstraites (CRUD)**
  - qui contiendra un attribut **static** reprenant la chaîne de caractère correspondant aux paramètres de connexion à la base de donnée pour PDO (exemple : « mysql,root,root »)
  - Ajouter une méthode **statique** qui retourne l'attribut précédent
- Créez des classes filles de l'entity manager
  - de sorte à pouvoir gérer les spécificités de `Etudiant` et `Enseignant`
    - `Manager\EnseignantManager`
    - `Manager\EtudiantManager`

Affichage :

1. Afficher les résumés de Etudiant et Enseignant en bouclant sur un tableau d'objets avec la méthode resume
2. Afficher un Etudiant et un Enseignant avec echo \$monobjet ;
3. Afficher un etudiant en faisant appel à afficheTableau et afficheLigne
4. Afficher un enseignant en faisant appel à afficheTableau et afficheLigne
5. faites le CRUD sur un Etudiant