

Programmation Orienté Objet

L2 2022-2023 Travaux Pratiques 2

Site du cours : <https://defelice.up8.site/poo.html>

`g++ mon_fichier.cpp -std=c++17 -Wall -Wextra -o mon_programme`

Les exercices marqués d'un @ sont à faire dans un second temps.

Exercice 1.

Reprendre la classe `struct Point` du tp1 et réécrivez-la en une classe `point2_t` Voici les modifications à apporter :

- Modifier le constructeur et ajouter un destructeur de façon à afficher un message lorsqu'un objet de `point2_t` est construit et lorsqu'il est détruit. A chaque fois indiquer l'adresse de l'objet.
- Utiliser le mot clé `class` au lieu de `struct` pour définir l'objet.
- Découpez votre classe dans deux fichiers `point2.hpp` et `point2.cpp`
- Faite en sorte que le constructeur de la classe appelé sans paramètre construise le point à l'origine (0,0).

Exercice 2. *Personne*

On souhaite construire une classe `personne_t` qui utilise les méthodes.

- `personne_t(string nom, string prenom, int age)`
 - `setAge(int age)`
 - `int getAge()`
 - `string getProfession(void), setProfession(string)`
 - `string affiche()` : renvoie une chaîne qui présente la personne (le nom, prénom, l'âge, la profession si existante)
1. Réfléchir à la nature privé/public des attributs de la classe. Puis implanter la classe en C++ dans deux fichiers `personne_t.hpp` et `personne_t.cpp` et tester la dans un fichier `main.cpp`
 2. Cela a-t-il un sens d'ajouter à la classe une méthode `getPrenom()` ?
 3. Cela a-t-il un sens d'ajouter à la classe une méthode `setPrenom()` ?