

Programmation orientée objet

LIV 2023-2024
Travaux dirigés 2

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

Les exercices marqués de (@) sont à faire dans un second temps.

Exercice 1. Zoologie

L'exercice suivant consiste à concevoir une hiérarchie pour les classes et méthodes suivantes : (les noms de classes possèdent une majuscule, on ne demande pas d'écrire complètement le contenu de chaque classe)

- | | |
|--|---|
| — <code>Animal(string const & nom, int age)</code> | — <code>Colombe</code> |
| — <code>Oiseau</code> | — <code>bool plume(void)</code> (renvoie vrai si l'animal possède des plumes) |
| — <code>string nomClass(void)</code> (renvoie le nom de la classe) | — <code>bool poil(void)</code> (renvoie vrai si l'animal possède des poils) |
| — <code>Mammifere</code> | — <code>bool estVieux(void)</code> |
| — <code>Chat</code> | |
| — <code>string getNom()</code> (renvoie le nom de l'animal) | |

Exercice 2. Conception Héritage

On considère les types/classes suivants : `Point` (point du plan), `Triangle`, `Losange`, `Rectangle`, `Carre`, `Quadrilatere`, `Parallelogramme`, `double`. Indiquer les éventuelles relations d'héritages ou d'attributs entre ces classes.