

Guía N° 3: Herencia

En estos ejercicios se darán las premisas básicas y el alumno deberá agregar los atributos y métodos que le parezcan para un enriquecimiento mayor. También se pueden agregar otras clases.

1. Crea una clase **Persona** que tenga tres atributos: *nombre*, *edad* y *dni*. Luego, crea dos subclases llamadas **Estudiante** y **Profesor** que hereden de **Persona**. Como básico la subclase **Estudiante** debe tener un atributo **carrera** y un método **estudiar** que imprima por pantalla un mensaje indicando que el estudiante está estudiando. La subclase **Profesor** debe tener un atributo **materia** y un método **enseñar** que imprima por pantalla un mensaje indicando que el profesor está enseñando. Una idea podría ser crear una clase **Materia** y relacionarla con los alumnos y profesores.
2. Crea una jerarquía de clases para un videojuego. La clase base debe ser **Personaje**, que tiene atributos como **vida** y **stamina**. Luego, crea subclases para diferentes tipos de personajes, como **Mago**, **Guerrero** y **Arquero**. Cada subclase debe tener habilidades y atributos específicos para ese tipo de personaje. Una idea podría ser que haya un rango de probabilidades de cada personaje a la hora de realizar un ataque.
3. Realizar un diagrama de clases UML para ambos puntos.