

---

**Laboratorio 9**

---

**Sigla:** EIF- 201

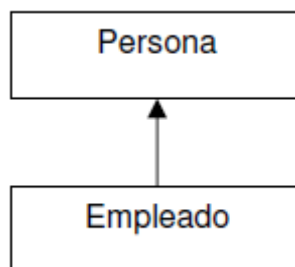
**Nombre del curso:** Programación 1

**Profesor:** Steven Cruz Sancho

---

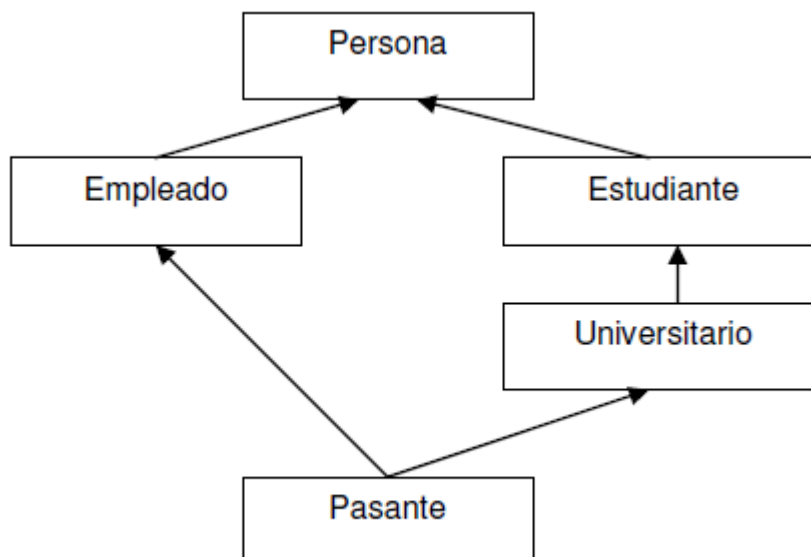
**Actividades**

- 1) Desarrolle la solución mediante herencia simple mostrada en la siguiente figura. La clase persona debe contener los atributos de nombre, apellidos, cédula y edad, con los métodos caminar, comer y dormir de tipo vacíos (además de los get y set correspondientes), mientras que la clase empleado debe contener adicionalmente de los métodos de la clase padre, los métodos contratar e iniciarJornada de tipo vacíos, además de los get y set correspondientes de los atributos de años de experiencia, grado académico, área de trabajo, jornada laboral y salario.



- 2) Definiendo al menos 3 atributos por clase, diseñar una solución de herencia simple que represente una clase electrodoméstico y una clase refrigeradora, se deben crear al menos 3 atributos por clase, 2 métodos adicionales a los set y get que debe contener la clase, e identificar las clases base y clase derivada.
- 3) Definiendo al menos 3 atributos por clase, diseñar una solución de herencia simple que represente una clase vehículo acuático, que contenga como clases derivadas velero y barco, se deben crear al menos 3 atributos por clase, 2 métodos adicionales a los set y get que debe contener la clase, e identificar las clases base y clase derivada.

- 
- 4) Definiendo al menos 3 atributos por clase, diseñar una solución de herencia múltiple que represente las clases herbívoro y carnívoro como base, y la clase omnívoro como derivada, se deben crear al menos 3 atributos por clase, 2 métodos adicionales a los set y get que debe contener la clase.
- 5) Definiendo al menos 3 atributos por clase, diseñar una solución de herencia en múltiples niveles que represente una clase animal, una clase carnívoro y una clase León, se deben crear al menos 3 atributos por clase, 2 métodos adicionales a los set y get que debe contener la clase, e identificar las clases base y clases derivadas.
- 6) Definiendo al menos 3 atributos por clase, diseñar una solución de herencia en múltiples niveles que represente el siguiente diagrama, se deben crear al menos 3 atributos por clase, 2 métodos adicionales a los set y get que debe contener la clase, e identificar las clases base y clases derivadas.
- Para la clase estudiante considerar los atributos: número de carné y nivel de estudios.
  - Para la clase universitario los atributos son: nombre de la universidad, carrera, materias inscritas, notas.
  - Para el pasante los atributos son: Nombre del proyecto, total de horas de la pasantía, horas completadas.
  - Para la clase persona y empleado manejar los mismos atributos del ejercicio 1.
- Se debe poder crear objetos de tipo pasante, solicitando los datos al usuario, verificar que universidad proporciona la mayoría de pasantes a una empresa.



7) Dada la siguiente jerarquía de herencia. Crear las clases correspondientes con al menos 3 atributos, sus métodos set y get y otros 2 métodos adicionales. Realizar un menú para que el usuario pueda:

- Crear un objeto de cualquier tipo, solicitando los datos al usuario.
- Solicitar un paquete en un crucero a un destino.
- Verificar que opciones de transporte terrestre se tienen para la realización de un viaje de fin de semana.
- Reservar un paquete que incluya boleto aéreo a cualquier destino.
- Salir de la aplicación.

