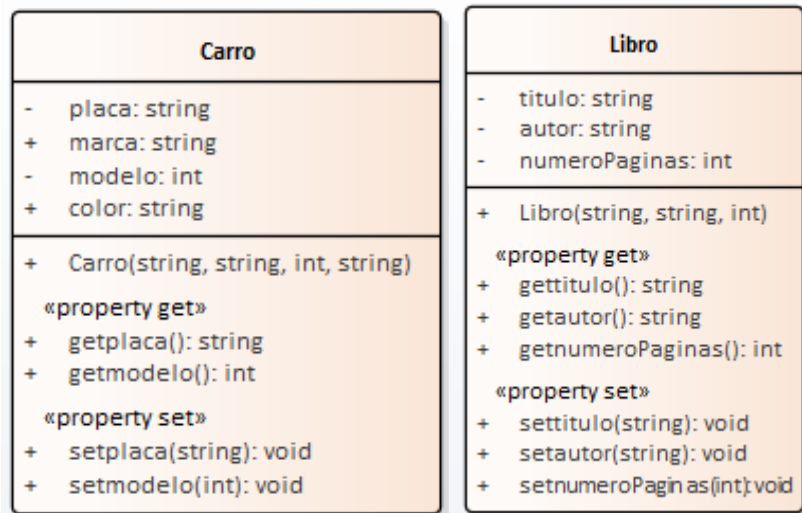




PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE – ACTIVIDADES
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS EN PYTHON

1. De acuerdo al diagrama anexo representar en Python las siguientes clases. Puede ser en un solo archivo.



En el mismo archivo crear un objeto de tipo carro y un objeto de tipo Libro.

2. Existen 3 tipos de Animales así: Los peces que pueden Nadar y Respirar; los perros que pueden Ladrar y Respirar; los gatos que pueden Maullar y Respirar. Para cada cada uno de los animales se tiene el registro de peso en Kg. De acuerdo al enunciado anterior hacer:
- Diagrama de clases
 - Representación en Python cada una de las clases en archivos independientes
 - En un archivo diferente crear un objeto de cada animal y ejecutar una acción de cada objeto.
3. La empresa de Aviacion XYZ quiere tener un Registro de los vuelos diarios con la siguiente información: número de vuelo, fecha, ciudad origen del vuelo, ciudad destino del vuelo, listado de pasajeros. De acuerdo a lo anterior:
- Elabore el diagrama de clases que permita representar una relación de composición.
 - Crear un archivo donde pueda crear un vuelo, registrar los pasajeros del vuelo, listar todos los atributos del vuelo.
4. La Empresa X cuenta con dos tipos de empleados así:
- **Contratista:** empleados cuyo salario mensual se basa en el número de horas trabajadas en el mes y según el valor de la hora.
 - **Planta:** empleados que tienen un sueldo mensual independientemente de las horas trabajadas.



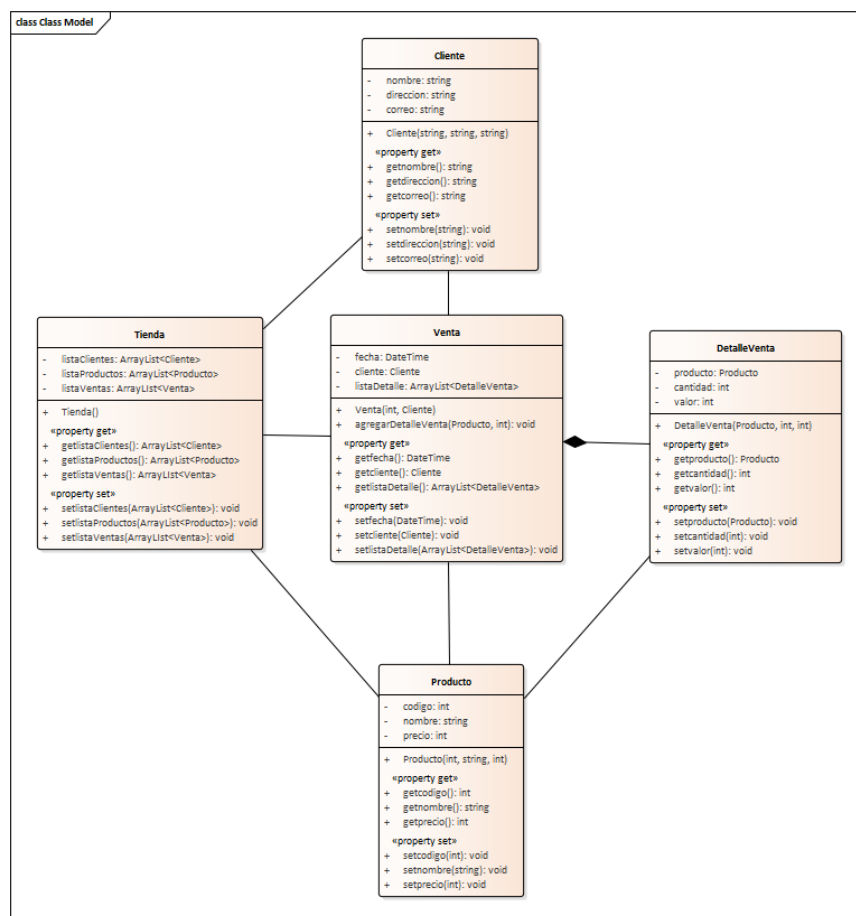
Los datos de los empleados son los siguientes:

- Cédula, nombres, apellidos, correo, genero, fecha de ingreso a la empresa, cargo

De acuerdo a lo anterior se solicita:

- Crear el diagrama de clases, donde se puedan identificar sus atributos y métodos necesarios que permitan en cualquier momento poder conocer los datos personales del empleado de planta o de contrato, así como poder obtener su salario.
- Representar en Python de acuerdo al diagrama de clases
- Crear una aplicación con un archivo inicial que haga lo siguiente:
 - Crear un empleado de cada tipo
 - Volver a calcular el salario del empleado tipo contratista teniendo en cuenta que el número de horas trabajadas en el mes es de 133 y con un valor de hora de \$35.000.
 - Imprimir nuevamente en pantalla el salario del contratista.

5. Representar en Python cada una de las clases de acuerdo al siguiente diagrama





- Para cada clase crear un archivo en Python
- Crear otro archivo que haga lo siguiente:
 - Crear un objeto de tipo Tienda
 - Crear un producto
 - Agregar el producto a la tienda
 - Crear un producto
 - Agregar el producto a la tienda
 - Crear un objeto de tipo Cliente
 - Crear un objeto de tipo Venta
 - Agregar un detalleVenta a la venta
 - Agregar otro detalleVenta a la Venta
 - Listar todos los datos de la venta así:
 - Fecha de la venta
 - Nombre del Cliente
 - Productos de la Venta:
 - Nombre producto
 - Precio Unitario
 - Cantidad
 - Valor Total
 - Y así si hay más producto en el detalle
 - Valor total de la venta

Fecha de Entrega y Sustentación: 15 de febrero de 2023

CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	César Marino Cuéllar Chacón	Instructor	CIES-NEIVA	7-2-2023