

Nombre del Módulo	Programación Avanzada en Python
Experiencia de Aprendizaje	Actividad N° 1 – Introducción a la Programación Orientada a Objetos
Tipo	Encargo
Tiempo Estimado	«Definir por parte del docente»

Objetivos

- Comprender los conceptos fundamentales del paradigma de orientación a objetos.
- Identificar las diferencias entre clases, objetos, atributos y métodos.
- Aplicar los principios básicos de abstracción y encapsulamiento en un ejemplo simple.

Instrucciones

Crea una carpeta llamada actividad_m4_l1 y dentro de ella, un archivo Python llamado introduccion_poo.py. El archivo debe contener los siguientes ejercicios:

1. Exploración teórica

Escribe en comentarios (#) respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la programación orientada a objetos?
- ¿En qué se diferencia de la programación estructurada?
- Menciona un ejemplo de la vida cotidiana donde se vea reflejado el concepto de objeto.

2. Definición de una clase simple

- Crea una clase llamada Perro.
- Agrega atributos como nombre, edad y raza.
- Define un método ladrar() que imprima "¡Guau!".
- Crea una instancia de la clase Perro y llama al método ladrar().

3. Diferenciar conceptos

- En comentarios, explica la diferencia entre:
 - Clase, instancia y objeto
 - Atributo y estado
 - Método y comportamiento

4. Principios de POO

- Modifica la clase Perro para que los atributos estén encapsulados (prefijo _).
- Agrega un método mostrar_info() que devuelva el estado del objeto en forma de texto.
- Comenta brevemente qué significa la abstracción y cómo se relaciona con este ejemplo.

Entregables

- Carpeta comprimida (.zip) que contenga:
 - El archivo `introduccion_poo.py`
 - Un documento `README.txt` explicando:
 - ¿Qué te pareció más interesante o diferente respecto a cómo habías programado antes?