# **Práctica Clases 1**

```
    class Personaje:
    pass
    harry_potter = Personaje()
```

### **Práctica Clases 2**

```
    class Dinosaurio:
    pass
    velociraptor = Dinosaurio()
    tiranousaurio_rex = Dinosaurio()
    braquiosaurio = Dinosaurio()
```

#### Práctica Clases 3

```
    class PlataformaStreaming:
    pass
    netflix = PlataformaStreaming()
    hbo_max = PlataformaStreaming()
    amazon_prime_video = PlataformaStreaming()
```

### Práctica Atributos 1

```
    class Casa:
    def __init__(self, color, cantidad_pisos):
    self.color = color
    self.cantidad_pisos = cantidad_pisos
    casa_blanca = Casa("blanco", 4)
```

#### Práctica Atributos 2

```
1. class Cubo:
2.    caras = 6
3.    def __init__(self,color):
4.        self.color = color
5.
6. cubo rojo = Cubo("rojo")
```

# **Práctica Atributos 3**

```
1. class Personaje:
2.    real = False
3.
4.    def __init__(self, especie, magico, edad):
5.        self.especie = especie
6.        self.magico = magico
7.        self.edad = edad
```

```
8.
9. harry_potter = Personaje("humano", True, 17)
```

## Práctica Métodos 1

```
1. class Perro:
2.    def ladrar(self):
3.        print("Guau!")
4.
5. pluto = Perro()
6. pluto.ladrar()
```

### Práctica Métodos 2

```
1. class Mago:
2.    def lanzar_hechizo(self):
3.        print(";Abracadabra!")
4.
5. merlin = Mago()
6. merlin.lanzar_hechizo()
```

### Práctica Métodos 3

```
    class Alarma:
    def postergar(self,cantidad_minutos):
    print(f"La alarma ha sido pospuesta {cantidad_minutos} minutos")
```

# Práctica Tipos de Métodos 1

```
    class Mascota:
    @staticmethod
    def respirar():
    print("Inhalar... Exhalar")
```

## Práctica Tipos de Métodos 2

```
    class Jugador:
    vivo = False
    @classmethod
    def revivir(cls):
    cls.vivo = True
```

## Práctica Tipos de Métodos 3

```
    class Personaje:
    def __init__(self, cantidad_flechas):
    self.cantidad_flechas = cantidad_flechas
    def lanzar_flecha(self):
    self.cantidad_flechas = self.cantidad_flechas-1
```

## Práctica Herencia 1

```
1. class Persona:
2.    def __init__(self, nombre, edad):
3.        self.nombre = nombre
4.        self.edad = edad
5.
6. class Alumno(Persona):
7.    pass
```

# Práctica Herencia 2

```
1. class Mascota:
2.    def __init__(self, edad, nombre, cantidad_patas):
3.        self.edad = edad
4.        self.nombre = nombre
5.        self.cantidad_patas = cantidad_patas
6.
7. class Perro(Mascota):
8.    pass
9.
10.teo = Perro(6, "Teo", 4)
```

### Práctica Herencia 3

```
    class Vehiculo:
    def acelerar(self):
    pass
    def frenar(self):
    pass
    class Automovil(Vehiculo):
    pass
```

### Práctica Herencia Extendida 1

```
1. class Padre():
2.    def trabajar(self):
3.        print("Trabajando en el Hospital")
4.
5.    def reir(self):
6.        print("Ja ja ja!")
7.
8. class Madre():
9.    def trabajar(self):
10.        print("Trabajando en la Fiscalía")
11.
12. class Hija(Madre, Padre):
13.    pass
```

## Práctica Herencia Extendida 2

```
1. class Vertebrado():
2.
       vertebrado = True
4. class Ave(Vertebrado):
      tiene pico = True
6.
       def poner_huevos(self):
           print("Poniendo huevos")
7.
8.
9. class Reptil(Vertebrado):
     venenoso = True
11.
12.class Pez(Vertebrado):
13. def nadar(self):
14.
          print("Nadando")
15.
     def poner_huevos(self):
16.
           print("Poniendo huevos")
17.
18.class Mamifero(Vertebrado):
19. def caminar(self):
           print("Caminando")
20.
      def amamantar(self):
21.
           print("Amamantando crías")
22.
24. class Ornitorrinco(Mamifero, Pez, Reptil, Ave):
25.
       pass
```

### Práctica Herencia Extendida 3

```
1. class Padre():
2.
       color_ojos = "marrón"
       tipo_pelo = "rulos"
3.
       altura = "media"
4.
       voz = "grave"
5.
6.
       deporte_preferido = "tenis"
7.
       def reir(self):
8.
           return "Jajaja"
9.
      def hobby(self):
10.
          return "Pinto madera en mi tiempo libre"
11.
      def caminar(self):
           return "Caminando con pasos largos y rápidos"
12.
13.
14. class Hijo(Padre):
      def hobby(self):
15.
           return "Juego videojuegos en mi tiempo libre"
16.
```

### Práctica Polimorfismo 1

```
1. palabra = "polimorfismo"
2. lista = ["Clases", "POO", "Polimorfismo"]
3. tupla = (1, 2, 3, 80)
4.
5. for dato in [palabra, lista, tupla]:
6.    print(len(dato))
```

## Práctica Polimorfismo 2

```
1. class Mago():
2. def atacar(self):
          print("Ataque mágico")
3.
4.
5. class Arquero():
6. def atacar(self):
          print("Lanzamiento de flecha")
7.
9. class Samurai():
10. def atacar(self):
          print("Ataque con katana")
11.
12.
13.gandalf = Mago()
14. hawkeye = Arquero()
15.jack = Samurai()
16.
17. personajes = [hawkeye, gandalf, jack]
19. for personaje in personajes:
20. personaje.atacar()
```

### Práctica Polimorfismo 3

```
1. class Mago():
2.    def defender(self):
3.        print("Escudo mágico")
4.
5. class Arquero():
6.    def defender(self):
7.        print("Esconderse")
8.
9. class Samurai():
10.    def defender(self):
11.        print("Bloqueo")
12.
13. def personaje_defender(personaje):
14.    personaje.defender()
```

# **Práctica Métodos Especiales 1**

```
1. class Libro():
2.    def __init__(self, titulo, autor, cantidad_paginas):
3.        self.titulo = titulo
4.        self.autor = autor
5.        self.cantidad_paginas = cantidad_paginas
6.
7.    def __str__(self):
8.        return f'"{self.titulo}", de {self.autor}'
```

## **Práctica Métodos Especiales 2**

```
1. class Libro():
2.    def __init__(self, titulo, autor, cantidad_paginas):
3.        self.titulo = titulo
4.        self.autor = autor
5.        self.cantidad_paginas = cantidad_paginas
6.
7.    def __len__(self):
8.        return self.cantidad_paginas
```

# **Práctica Métodos Especiales 3**

```
1. class Libro():
2.    def __init__(self, titulo, autor, cantidad_paginas):
3.        self.titulo = titulo
4.        self.autor = autor
5.        self.cantidad_paginas = cantidad_paginas
6.
7.    def __del__(self):
8.        print(f'Libro eliminado')
```