



## **Ejercicios prácticos POO**

- 1) Crear una clase básica y un objeto de esa clase.
- 2) Utilizar un constructor para inicializar un objeto.
- 3) Utilizar propiedades para acceder a los campos de una clase.
- 4) Crear y utilizar métodos dentro de una clase.
- 5) Crear una clase Estudiante con propiedades para nombre, edad y matrícula. Crear una lista de estudiantes y agregar varios estudiantes a la lista. Mostrar los detalles de cada estudiante.
- 6) Crear una clase Habitacion y una clase Reserva. La clase Habitacion debe tener propiedades como número de habitación y tipo. La clase Reserva debe tener propiedades como fecha de inicio, fecha de fin y la habitación reservada.
- 7) Crear una clase Prenda con propiedades para nombre, talla y precio. Crear una clase Tienda que gestione una colección de prendas y permita agregar y buscar prendas.
- 8) Crear una clase Empleado con propiedades para nombre, cargo y salario. Crear una clase Empresa que gestione una colección de empleados y permita agregar y buscar empleados.
- 9) Crear una clase Curso con propiedades para nombre, código y duración. Crear una clase Escuela que gestione una colección de cursos y permita agregar y buscar cursos.
- 10) Crear una clase base Figura con un método CalcularArea. Crear clases derivadas Circulo y Rectangulo que sobrescriban el método CalcularArea.
- 11) Crear una clase base Vehiculo con un método Arrancar. Crear clases derivadas Coche y Moto que sobrescriban el método Arrancar.
- 12) Crear una clase base Empleado con un método Trabajar. Crear clases derivadas Desarrollador y Gerente que sobrescriban el método Trabajar.
- 13) Crear una jerarquía de clases para representar diferentes tipos de transporte (coche, bicicleta, autobús). Implementar métodos para iniciar el viaje, detener el viaje y obtener detalles del viaje.
- 14) Crear una jerarquía de clases para representar diferentes tipos de productos (Electrónico, Ropa, Alimento). Implementar métodos para calcular el precio final (con impuestos) y mostrar los detalles del producto.





15) Crear una jerarquía de clases para representar diferentes tipos de personal (Doctor, Enfermera, Administrativo). Implementar métodos para mostrar detalles del personal y calcular el salario.