



ACTIVIDAD 5: GUIA DE PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS CON TYPESCRIPT

Mentora:	Kenia Yaneth Paiz Chacón	Sección	Fecha inicio	Fecha de entrega
Tipo proyecto	Individual	FSJ		
Modalidad	Virtual			

OBJETIVO

- Evaluar el conocimiento de la programación orientada objetos y sus pilares.
- Aplicar los pilares de la programación orientada a objetos utilizando typescript.

INDICACIONES: Resolver los siguientes ejercicios aplicando programación orientada a objetos con typescript.

EJERCICIO 1. Crear una clase Cabecera Pagina, que contenga 3 métodos, el primer método que obtenga el título, color y fuente de la página, el segundo método que indique como desea que aparezca el título si centrado, derecha o izquierda y el tercer método que imprima todas las propiedades.

EJERCICIO 2: Crear una clase **Calculadora** que contendrá los siguientes métodos:

- Sumar
- Restar
- Multiplicar
- Dividir
- Potencia
- Factorial

EJERCICIO 3. Crea una clase llamada Canción:

Atributos: título, género de la canción y un atributo privado que se llame autor.

Métodos:

- Crear un constructor que reciba como parámetros el título y género de la canción.
- Utiliza los métodos get y set para recibir e imprimir la propiedad autor.
- Crea un método para mostrar los datos de la canción.

EJERCICIO 4. Crea una clase llamada Cuenta y va contener lo siguiente:



Atributos: nombre, cantidad, tipo de cuenta y número de cuenta.

Métodos:

- Crear un constructor que reciba como parámetros el nombre, cantidad, tipo de cuenta y número de cuenta.
- Crea un método llamado depositar y en base a la cantidad ingresada en el constructor haz una condición de que si la cantidad es menor a \$5.00 que se imprima un mensaje que el valor a depositar debe ser mayor a \$5.00 y sino solo imprima un mensaje de que se ha depositado correctamente y la cantidad depositada.
- Crea un método llamado retirar, que reciba un parámetro llamado valor y en base a eso tienes que restar la cantidad menos el valor ingresado e imprimir un mensaje de lo que ha retirado y cuanto le queda en su cuenta.

Nota: Para el método retirar debes de validar que lo que se retire sea mayor de \$5.00 ya que si no hay efectivo debes de tirar un mensaje que no hay nada en la cuenta.

- Crea un método para mostrar los datos de su nombre, tipo de cuenta y número de cuenta.
- Define un objeto de la clase Cuenta y llama sus métodos.

EJERCICIO 5. Crear una clase abstracta Persona y va contener lo siguiente:

Atributos: nombre, apellido, dirección, teléfono y edad.

Métodos:

- Crear un método constructor para recibir los datos.
- Crea un método que en base a la edad imprima un mensaje si es mayor de edad o no.
- Crea un método para mostrar todos los datos personales (será el método abstracto).
- Crea una clase extra llamada Empleado y va contener un atributo llamado sueldo.
- En la clase Empleado añade los métodos cargar sueldo e imprimir sueldo.
- La clase Empleado va heredar de la clase Persona.
- Define un objeto de la clase Empleado y que se imprima los datos del empleado y su sueldo.