

ACTIVIDAD DE PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

Presentado a: Instructor César Marino Cuéllar Chacón

Por Aprendiz: CRISTIAN CAMILO LARA MONTERO

Ficha: 3064975

Competencia: Diseñar la solución de software de acuerdo

con procedimientos y requisitos técnicos

Resultado de Aprendizaje: Verificar los entregables de la fase de

diseño del software de acuerdo con lo

establecido en el informe de análisis

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca

Popayán, día 1 de septiembre del año 2025



Tabla de Contenido

1.	Actividad 1	3
En	unciado	£
	lución	
	Actividad 2	
	unciado	
So	lución	4
3.	Actividad 3	5
En	unciado	5
So	lución	5
4.	Actividad 4	7
En	unciado	7
So	lución	7
5.	Bibliografía	0



1. Actividad 1

Enunciado

Actividades • Crear una clase Círculo con radio y método calcularÁrea(). • Crear una clase Estudiante con nombre, materias (array), y método listarMaterias() • Para la solución de los ejercicios primero crear el diagrama de clases en herramienta utilizada para ello como (staruml u otra).

Solución

C:		
(1	rcı	uс
<u></u>	$\cdot \cdot \cdot$	$a_{1}c$

+ radio: float

+ constructor(radio)

+ calcularArea() float

Estudiantes

+ nombre: String

+ materias: Array<String>

+ constructor(nombre, materias[])

+ listarMaterias(): void

hipervínculo de actividad:

https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad1.js https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad2.js



2. Actividad 2

Enunciado

Crear una clase Empleado con sueldo privado y método para aplicar aumento.

• Implementar un getter y un setter para correo que valide el formato.

Solución

Empleado

+ nombre: String

- salariolnicial: int

+ constructor(nombre, salarioInicial)

+ actualizarSalario

+ obteberSalario

Hipervínculo de la actividad:

https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad3.js



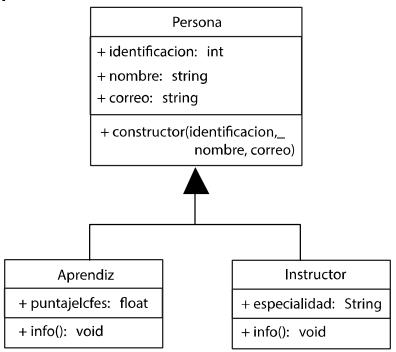
3. Actividad 3

Enunciado

Crear una clase Persona y dos clases hijas, una Instructor y otra Aprendiz: Persona:

- Atributos: identificación, nombre, correo Aprendiz:
- Atributo: puntajelcfes Métodos: info(): muestra un mensaje con todos los atributos del aprendiz Instructor:
- Atributo: especialidad
- Méodos: info(): muestra un mensaje con todos los atributos del instructor •
 Crear una clase Animal y clases hijas Perro, Gato, con comportamiento específico.

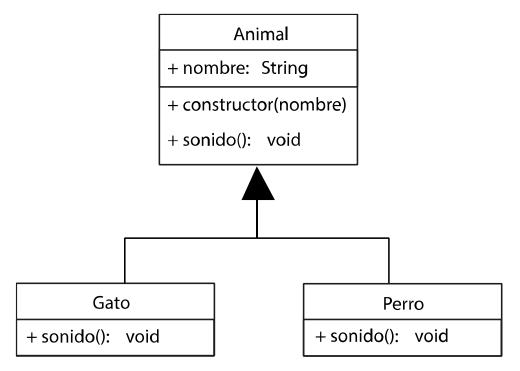
Solución



Hipervínculo de la actividad:

https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad4.js





Hipervínculo de la actividad:

https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad5.js

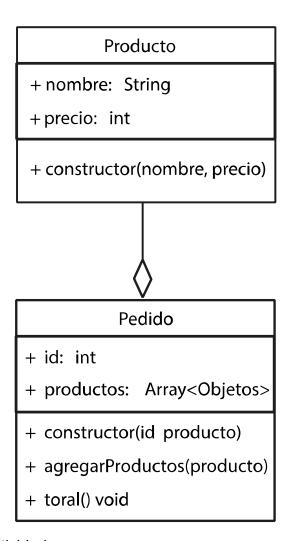


4. Actividad 4

Enunciado

- Crear una clase Pedido que contenga una lista de objetos Producto.
- Modelar un sistema de biblioteca con Libro, Autor, Editorial relacionados

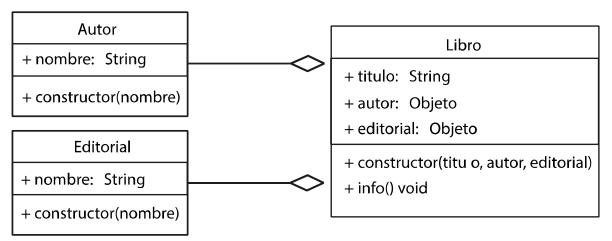
Solución



Hipervínculo de la actividad:

https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad6.js





Hipervínculo de la actividad:

https://github.com/CClaraM/Actividad-POO/blob/main/actividad7.js



5. Bibliografía

Tutorial Js

• https://www.w3schools.com/