



**Universidad
Gerardo Barrios**

Materia:

Programación Computacional III

Actividad:

Parcial I

Docente:

Ing. Willian Alexis Montes Girón

Nombre:

Brian José Romero Perla SMSS027223

Daniel Enrique Luna Benavidez SMSS102123

Fecha:

29/08/2024

1.Un consultorio médico atiende a una serie de pacientes, solo está una secretaria y en el consultorio hay varios doctores cada paciente llega y deja sus datos además del motivo de su consulta y posteriormente la secretaria les asigna la fecha de su consulta.

🔗 En el caso que una persona ya tenga una consulta previa en lugar de tomar datos se le pasará a sala de esperas. Implementa esta problemática a tu código.

Explicación de la resolución del código

Usamos POO en este código para organizar la gestión del consultorio médico. Las clases como paciente, doctor, secretaria y Consultorio nos permiten agrupar funciones y datos relacionados. Por ejemplo, la clase secretaria maneja el registro de pacientes y asigna consultas, mientras que la clase Consultorio coordina a los doctores y la secretaria. Esto hace que el código sea más claro y fácil de mantener, permitiendo añadir o modificar funcionalidades sin complicar el resto del sistema.

2. Una biblioteca ofrece préstamos de libros a través de una tarjeta impresa que contiene los datos de la persona que realiza el préstamo. El sistema de préstamos registra la fecha en que se retira el libro y la fecha límite para su devolución. Realiza un programa que solvete esto de una manera más eficaz.

🔗 Implementar la sección de devolución la cual si la fecha excede la que devolución se dará una sanción.

Explicación de la resolución del código

Decidimos utilizar POO en este código para mantener todo organizado y fácil de manejar. Al crear clases como Libro, Usuario, Prestamo, y Biblioteca, podemos agrupar funciones y datos relacionados, como la gestión de préstamos y la devolución de libros. Esto facilita la actualización del sistema, porque cada parte del código se encarga de una tarea específica y podemos hacer cambios sin afectar el resto del programa

3. Una tienda local vende diversos productos, cada vez que un cliente hace una compra niña mary se encarga de anotar en una libreta. A su vez, con una calculadora le da el total a cada cliente y les da su respectivo vuelto en caso de necesitarlo.

☐ Niña mary también se encarga de atender a los proveedores que le dan cierta cantidad de producto y un precio sugerido de venta, propón una solución dentro de tu programa para ayudarlo.

Explicación del código:

Para este caso se utilizo Poo ya que la estructura de clases se hace una manera mas factible de comprender, desarrollar y darle solución al problema antes mencionado, creando diferentes clases ya sea la de productos o ventas para dar una solución al problema

4. Un biólogo veterinario es el encargado de cuidar a los animales de un zoológico el posee su registro donde va el dato de cada animal por sus características y el área del zoológico donde se encuentran, cada cierto tiempo hace sus reportes donde enlista todos los animales del zoológico.

☐ Al ser veterinario se encarga también de la salud de los animales, por lo cual enlista aquellos que están en tratamiento, que dosis y cada cuanto tiempo se debe medicar a un animal

Explicación:

Para este caso también se utilizo POO para crear y resolver los distintos problemas o datos a mostrar como ejemplos las clases de áreas y animales donde se registran cada animal y área utilizamos POO ya que se nos hace más cómodo y fácil a la hora de seguir una secuencia para resolver los problemas.