|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| | GUÍA 1.2.3:Actividad POO | | |
| Sigla | Asignatura | Experiencia de Aprendizaje |
| DSY | Desarrollo Orientado a Objetos | EA1: Paradigma y programación |
| Tiempo | Modalidad de Trabajo | Indicadores de logro |
| 1 h | Individual | IL1.1 , IL1.2 y IL1.3 |

|  |
| --- |
| **Código QR con relleno sólido**  **Antecedentes generales** |

## Esta guía tiene como objetivo aplicar conceptos de programación orientación a objetos.

## Esta actividad tiene carácter formativo, es decir: es para visualizar lo que aprendes, en la directa medida que tú docente de asignatura te va retroalimentando constantemente, tanto a nivel individual como colectivo (equipo de trabajo).

## Deberá dejar registro del trabajo realizado por medio de la plataforma de Blackboad

|  |
| --- |
| **Lista con relleno sólido Requerimientos para esta actividad** |

## En esta actividad, los estudiantes en forma individual deberán validar la entidad obtenida del análisis del problema planteado, para crear una clase, sus atributos y todos sus métodos. Además, deberá crear dos objetos de la clase definida, a través de distintos constructores.

## Para dejar registro deberá realizar los siguientes puntos:

* Realizar el diagrama de clases

## Programar en el lenguaje JAVA utilizando el IDE Netbeans el diagrama de clases generado

|  |  |
| --- | --- |
| **Inteligencia artificial con relleno sólidoActividad** |  |

**Caso de Estudio: Implementación de un Sistema de Gestión de Inventarios para una Tienda de Ropa y Accesorios**

**Un dibujo en blanco y negro

Descripción generada automáticamente con confianza mediaContexto:** En una tienda de ropa y accesorios con un amplio catálogo de productos, se enfrentan desafíos en la gestión del inventario. La variedad de prendas, marcas y estilos requiere un sistema eficiente que optimice la recepción de mercancía, la organización en el almacén y la venta al cliente. En el ámbito la tienda de ropa y accesorios surge la necesidad de implementar un sistema de gestión de inventarios que agilice las operaciones relacionadas con la recepción de mercancía, organización en el almacén y venta al cliente. El objetivo principal es optimizar el control de la disponibilidad de productos y mejorar la experiencia general de compra.

**Requerimientos Iniciales**: Se busca que cada "Prenda de Vestir" cuente con atributos esenciales como un código único, nombre, marca, categoría y un indicador de disponibilidad en el inventario. La identificación de "Clientes" se realizará mediante un número de cliente y nombre, con un seguimiento detallado de las prendas que han adquirido. La gestión eficiente de la cantidad de prendas disponibles y vendidas, junto con procesos simplificados de venta y reposición, son esenciales para la eficiencia del sistema.

**Clases:**

1. Prenda de Vestir:
   * Atributos:
     + codigo: Identificador único de la prenda.
     + nombre: Descripción o nombre de la prenda.
     + marca: Marca de la prenda.
     + categoria: Categoría a la que pertenece la prenda.
     + disponibilidad: Estado que indica si la prenda está disponible en el inventario.
   * Métodos:
     + vender(cliente): Registra la venta de la prenda a un cliente.
     + reponerInventario(): Actualiza el inventario al reponer la prenda.
2. Cliente:
   * Atributos:
     + numeroCliente: Número único que identifica al cliente.
     + nombre: Nombre del cliente.
     + prendasAdquiridas: Lista que registra las prendas que el cliente ha adquirido.
   * Métodos:
     + realizarCompra(prenda): Registra la compra de una prenda por parte del cliente.
     + devolverPrenda(prenda): Registra la devolución de una prenda por parte del cliente.
3. Proveedor de Moda:
   * Atributos:
     + codigoProveedor: Código único que identifica al proveedor.
     + nombre: Nombre del proveedor.
     + prendasSuministradas: Lista que contiene las prendas suministradas por el proveedor.
4. Sistema de Gestión de Inventarios:
   * Atributos:
     + catalogoPrendas: Lista que almacena todas las prendas disponibles en el inventario.
     + clientesRegistrados: Lista que contiene la información de los clientes registrados en el sistema.
     + proveedoresActivos: Lista que gestiona la información de los proveedores activos.
   * Métodos:
     + registrarPrenda(prenda): Agrega una nueva prenda al catálogo del inventario.
     + registrarCliente(cliente): Añade un nuevo cliente al sistema.
     + verificarDisponibilidad(prenda): Proporciona información sobre la disponibilidad actual de una prenda.
     + generarInformeVentas(): Genera un informe detallado sobre las ventas actuales.

\*Se agrupa en una cadena de String los registros debido a que aún no se usan colecciones.

Este sistema integral busca mejorar la eficiencia en la gestión de inventarios en una tienda de ropa y accesorios, asegurando una experiencia de compra para los clientes y un control efectivo para el personal encargado del manejo de inventarios.