PROYECTO FACTURAYA.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES

2024

INTRODUCCION

El presente es una guía básica de realización del proyecto. Si se requiere crear mas entidades, atributos, procedimientos o funciones almacenadas para completar todas las funcionalidades es necesario agregarlas según los criterios de ustedes.

Entidades:

1. Clientes: id, numero\_documento, nombre, dirección, teléfono, email, ciudad, departamento.
2. Productos: id, código, descripción, precio\_venta, impuesto\_id, medida, categoría\_id.
3. Categoria: id, descripción.
4. Impuestos: id, nombre, porcentaje.
5. Inventario: id, fecha, tipo\_movimiento, entrada, salida, observaciones, id\_producto.
6. Factura: id, código, fecha, subtotal, total\_impuestos, total, estado, id\_cliente, id\_metodo\_pago.
7. Detalle factura: id, cantidad, valor\_total, descuento, id\_producto, id\_factura.
8. Métodos de pago: id, descripción, identificador. (Para efectivo: vacio)
9. Informes: id, tipo\_informe, fecha, datos\_json.

FUNCIONALIDADES

1. Creación, modificación y eliminación de clientes.
2. Creación, modificación y eliminación de productos con sus características y precios.
3. Categorización de productos (hogar, electrodomésticos, limpieza) para facilitar la búsqueda.
4. Gestión de los productos para el control del stock, se podrá agregar stock a cada uno de los productos.
5. Búsqueda de productos por nombre, código, categoría.
6. Creación, modificación y eliminación de impuestos (IVA 0%, IVA 10%, IVA 19%).
7. Creación de una factura el usuario podrá agregar un cliente de facturación, agregar productos al detalle de la factura, para cada producto hacer un cálculo de impuestos productos, se tendrá descuentos por producto o por el total de la factura.
8. Luego de creada la factura se podrá agregar un método de pago efectivo, tarjeta debito o tarjeta crédito.
9. Se generará un xml de la factura que se debe guardar en una factura.
10. El administrador podrá hacer consultas sobre el xml de factura para obtener los datos del cliente, el detalle de la factura, de los impuestos, descuentos y forma de pago.
11. Informe del top 10 de productos más vendidos y en cuales facturas.
12. Informe de ventas en donde se vean la factura y los productos vendidos de un mes determinado, y los cálculos totales facturados del mes.

CARACTERISTICAS DE LAS FUNCIONALIDADES

1. Las funcionalidades de la interfaz gráfica se deben trabajar con swing.
2. Debe existir tes implementaciones de herencia.
3. Debe existir tres implementaciones de clases abstractas.
4. Deben existir tres interfaces.
5. Debe existir tres implementaciones de polimorfismo.
6. Debe existir tres implementaciones de excepciones de sistema.
7. Debe existir tres implementaciones de excepciones personalizadas.
8. Debe existir la implementación de guardado y consulta de archivos xml.
9. Debe existir la implementación de guardado y consulta de archivos json.
10. Funcionalidad completa del aplicativo.

CONSIDERACIONES ADICIONALES.

1. El lenguaje de programación será Java.
2. Se debe hacer documentación en el proyecto, describiendo el principio y fin de la sección del código de cada una de las características de las funcionalidades.