PROYECTO COMPRAYA.

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. Usuarios: id, nombre, contraseña, identificación, email, celular,
2. Productos: nombre, descripción, precio, imagen categoría\_id.
3. Categorías: id, nombre.
4. Inventario: id, entrada, salida, referencia de compra, producto\_id.
5. Carrito de compras: id, producto, cantidad, descuento, total.
6. Puntos redimidos: id, cantidad de puntos, fecha de redención, detalle\_factura\_id
7. Puntos ganados: id, cantidad de puntos, fecha ganancia, motivo, referencia.
8. Factura: id, código, fecha, subtotal, total\_impuestos, total, estado, id\_cliente, id\_metodo\_pago.
9. Detalle factura: id, cantidad, valor\_total, descuento, id\_producto, id\_factura.
10. Métodos de pago: efectivo, puntos, efectivo y puntos, tarjeta y puntos, solo tarjeta.
11. Informes: id, tipo\_informe, fecha, datos\_json.

FUNCIONALIDADES

1. Login de los usuarios.
2. Login del administrador.
3. Creación, modificación y eliminación productos.
4. Creación, modificación y eliminación de cuentas de usuarios.
5. Categorización de los productos.
6. Gestión del inventario de los productos.
7. Productos con descuentos por días.
8. Pantalla de los productos mas vendidos
9. Métodos de pago con solo puntos, con puntos y efectivo, o solo con efectivo.
10. Venta con facturación.
11. Generación de la factura en XML.
12. Gestión del carrito de compras.
13. Historial de puntos generados por la compra en las marcas aliadas.
14. Redención de puntos en compras dentro de la plataforma.
15. Historial de compras por cada cliente, donde se muestre puntos redimidos y efectivo.
16. Informe de compras e historial de puntos acumulador y redimidos de cada usuario en PDF y Excel y
17. Guardado de los informes en json para consulta del administrador del comercio.

FORMAS DE TRABAJAR LAS FUNCIONALIDADES

1. Se debe implementar el principio de responsabilidad única.
2. Se debe implementar el principio de abierto cerrado.
3. Se debe implementar el principio de sustitución de liskov.
4. Se debe implementar el principio de segregación de interfaz.
5. Se debe implementar el principio de inversión de dependencia.
6. Se debe tener una implementación del principio DRY.
7. Se debe tener una implementación del principio YAGNI.
8. Se debe implementar el principio de alta cohesión y bajo acoplamiento.
9. Se debe implementar el principio de controlador.
10. Se debe implementar el principio de creador.
11. Se debe implementar el principio de experto en información.
12. Se debe implementar el principio de Fabricación pura.
13. Se debe implementar el principio de polimorfismo.
14. Se debe implementar las pruebas unitarias.
15. Se debe tener una implementación del patron Factory Method.
16. Se debe tener una implementación del patron Builder.
17. Se debe tener una implementación del patron Singleton.
18. Se debe tener una implementación del patron Adapter.
19. Se debe tener una implementación del patron Bridge.
20. Se debe tener una implementación del patron Facade.
21. Se debe tener una implementación del patron Command.
22. Se debe tener una implementación del patron iterator.
23. Se debe tener una implementación de patron mediator.
24. Se debe escoger un patron de arquitectura (Monolitica, cliente – servidor, microservicios, orientada a eventos, MVC).
25. Funcionamiento general del proyecto.

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

1. El proyecto debe realizarse con alguno de los siguientes lenguajes: Java, .NET.
2. Se debe seleccionar un motor de base de datos: MySQL, Oracle o Postgres.
3. Se debe hacer una presentación del proyecto al final de la materia.