

# Documentación del Sistema Informático de Ventas de Productos Artesanales Realizados por Reclusos

## 1. Objetivo Principal

Desarrollar un sistema informático que permita la gestión y venta de productos artesanales fabricados por reclusos, con el propósito de:

- Facilitar la comercialización de productos hechos a mano en centros penitenciarios.
- Proveer una plataforma en línea segura y eficiente para compradores y vendedores.
- Mejorar la visibilidad y el mercado de los productos artesanales creados por los reclusos.
- Contribuir a la rehabilitación y reintegración social de los reclusos a través de actividades productivas.

## 2. Problemática

- Limitación en la Comercialización:  
Los productos artesanales realizados por reclusos suelen tener dificultades para acceder a mercados más amplios, limitando sus oportunidades de venta y generación de ingresos.
- Falta de Visibilidad:  
Estos productos a menudo no tienen suficiente visibilidad debido a la falta de canales de venta adecuados, lo que reduce las oportunidades de venta y reconocimiento.
- Problemas de Gestión:  
La gestión manual de pedidos, inventarios y pagos puede ser ineficiente y propensa a errores, afectando la calidad del servicio y la satisfacción del cliente.
- Desafíos de Seguridad:  
Es esencial asegurar que el sistema respete las normativas de seguridad, privacidad y manejo de datos, especialmente considerando que involucra a reclusos.
- Falta de Capacitación:  
Los reclusos pueden no tener suficiente capacitación en el uso de sistemas informáticos, lo que requiere un enfoque intuitivo y accesible en el sistema.

## 3. Posible Solución

Desarrollar un sistema de ventas en línea que permita:

- Registro y Gestión de Productos:

- Permitir a los reclusos o administradores de la penitenciaría registrar y actualizar información sobre los productos artesanales, incluyendo descripciones, imágenes, precios e inventarios.
- Plataforma de Compras:
- Ofrecer una interfaz fácil de usar para los compradores, donde puedan explorar productos, realizar compras, y gestionar sus pedidos de manera segura y eficiente.
- Procesamiento de Pagos:
- Implementar un sistema seguro para el procesamiento de pagos en línea, asegurando transacciones seguras y el manejo adecuado de la información financiera.
- Gestión de Inventarios y Pedidos:
- Incluir funcionalidades para gestionar inventarios, procesar pedidos y realizar un seguimiento del estado de las ventas, así como generar informes para análisis y control.
- Capacitación y Soporte:
- Ofrecer recursos y soporte para capacitar a los reclusos en el uso del sistema, así como soporte técnico continuo para resolver problemas y mejorar la usabilidad.
- Seguridad y Cumplimiento:
- Asegurar que el sistema cumpla con las normativas de seguridad y privacidad, incluyendo la protección de datos sensibles y la implementación de controles de acceso adecuados.

#### **4. Requerimientos del Sistema**

##### **Requerimientos Funcionales**

##### **1. Registro y Gestión de Productos:**

- Creación, edición y eliminación de productos.
- Carga de imágenes y descripción detallada.
- Gestión de precios e inventarios.

##### **2. Interfaz de Compras:**

- Navegación intuitiva de productos.
- Carrito de compras y proceso de pago.
- Gestión de cuentas de usuario y seguimiento de pedidos.

##### **3. Procesamiento de Pagos:**

- Integración con pasarelas de pago seguras.
- Generación de recibos y confirmaciones de compra.

#### 4. Gestión de Inventarios y Pedidos:

- Actualización automática de inventarios.
- Procesamiento de pedidos y generación de informes.

#### 5. Capacitación y Soporte:

- Manuales de usuario y tutoriales interactivos.
- Soporte técnico para resolver problemas.

#### 6. Seguridad y Cumplimiento:

- Encriptación de datos sensibles.
- Controles de acceso y autenticación de usuarios.

### **Requerimientos No Funcionales**

#### 1. Usabilidad:

- Interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para los reclusos y compradores.

#### 2. Escalabilidad:

- Capacidad para manejar un crecimiento en el número de productos y transacciones.

#### 3. Disponibilidad:

- Acceso al sistema con alta disponibilidad y mínimo tiempo de inactividad.

#### 4. Rendimiento:

- Respuesta rápida en la carga de páginas y procesamiento de pedidos.

#### 5. Mantenimiento:

- Capacidad para realizar actualizaciones y mejoras continuas sin interrumpir el servicio.

#### 6. Cumplimiento Legal:

- Asegurarse de que el sistema cumpla con las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo la protección de datos y privacidad.

## **Conclusión**

El sistema informático propuesto tiene el potencial de transformar la forma en que los productos artesanales realizados por reclusos son comercializados y gestionados. Al abordar las problemáticas actuales con una solución integral y bien diseñada, se puede mejorar significativamente tanto la eficiencia operativa como las oportunidades de venta, contribuyendo al bienestar y la rehabilitación de los reclusos.