

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA



Avances #2

BRANDON JAVIER REYES MORALES - 22992
CARLOS ALBERTO VALLADARES GUERRA - 221164
GUSTAVO ADOLFO CRUZ BARDALES- 22779
PAULA REBECA BARILLAS ALVAREZ - 22764
RODRIGO ALFONSO MANSILLA DUBÓN - 22611

Catedrático: Lynette García Pérez

Ingeniería de Software
Guatemala, 2024

I. Design Studio

Paso 1: Definición del problema y restricciones

Oportunidad:

¿Qué estrategias de seguridad podemos implementar para proteger las transacciones y los datos de los usuarios de manera efectiva?

¿Cómo podemos simplificar los procesos de transferencia?

Tipos de usuario:

- Pequeños emprendedores
- Vendedores Casuales
- Compradores
- Mensajeros

Problema:

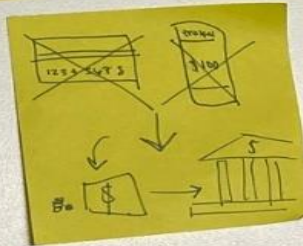
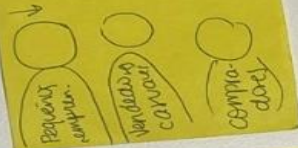
La compra y venta de productos en plataformas digitales se ha popularizado en los últimos años. La cantidad de nuevos emprendedores que publican sus productos en redes sociales y otras plataformas digitales va en aumento. Sin embargo, existen problemáticas que hacen de los procesos de compra-venta inseguros y exhaustivos.

Paso 2: Generación de ideas en forma individual.

Oportunidad

¿Que estrategias de seguridad podemos implementar para proteger las transacciones y los datos de los usuarios de manera efectiva?

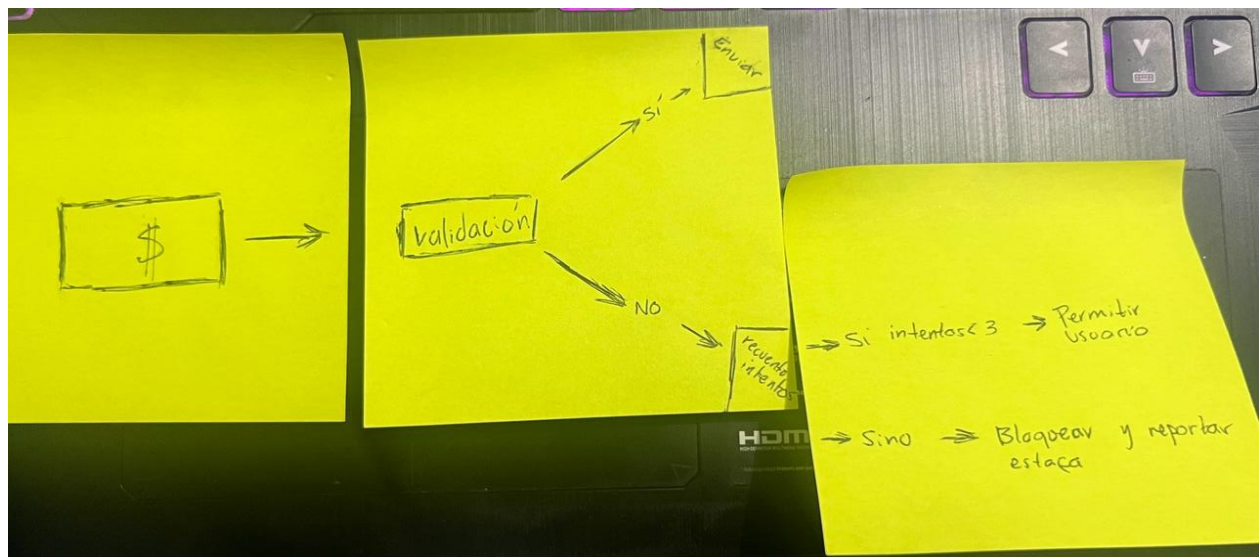
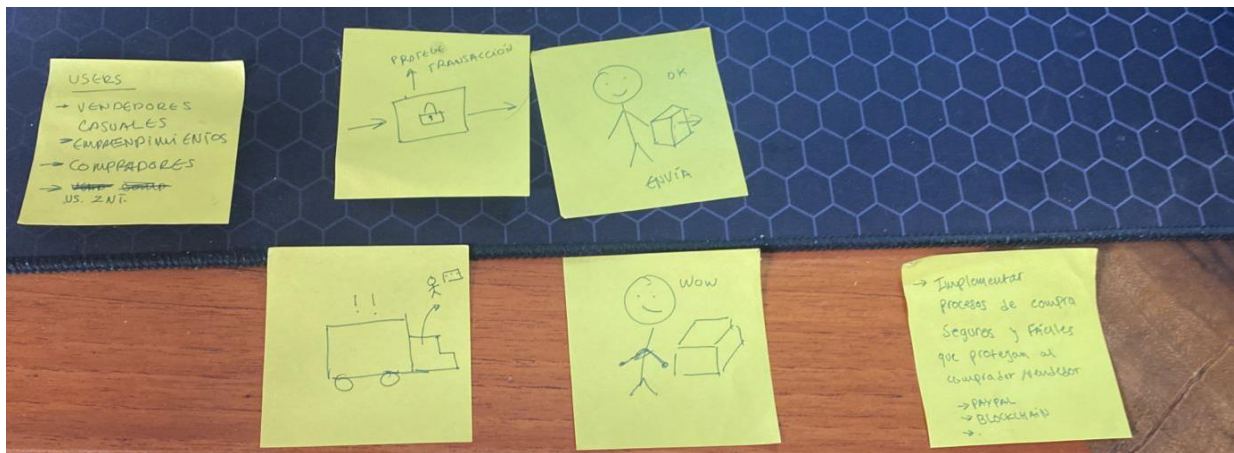
Tipos de usuario



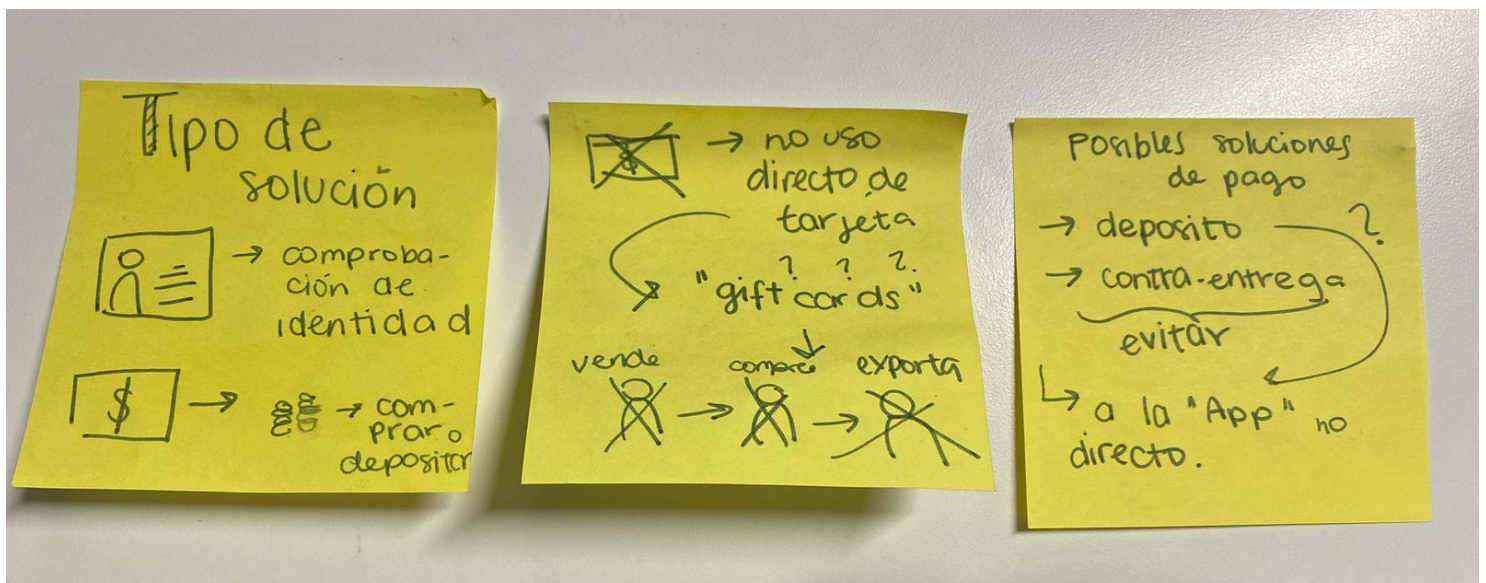
Usuarios

- Vendedores
- Comerciantes pequeños
- Compradores
- Mensajeros





Paso 3: Presentación y crítica



Pasos restantes

https://miro.com/welcomeonboard/Z1QxUmt4TnJNOU9EQlhXeGRqd2hNR2N2aDRFMkFGSmN3YUhoT3k2TVJQempNYTJ2Tk1FWmhaQjN0TUhvVTJ0bXwzNDU4NzY0NTc2OTkxNjE2NzlxfdI=?share_link_id=551543071404

Paso 5: idea grupal

1. Ideas con mayor utilidad:

- Uso de códigos QR para transacciones seguras.
- Red de puntos de entrega seguros operados por la comunidad.
- Modo seguro en la interfaz para usuarios con habilidades tecnológicas limitadas.
- Autenticación robusta para protección de datos personales y financieros.
- Implementación de métodos transaccionales como blockchain.
- Verificación de usuarios.
- Políticas de privacidad robustas y permisos entre usuarios-vendedores.

2. Solución unificada:

- **Sistema de reservas:**

Un sistema de reservas que retenga los pagos hasta que ambas partes, comprador y vendedor, confirmen que la transacción se ha completado .

Cada transacción se inicia generando un código QR único, que el usuario escanea con su dispositivo para confirmar el pago, lo que elimina la necesidad de introducir datos financieros en línea.

- **Red de Puntos de Entrega Seguros Operados por la Comunidad:**

Los usuarios pueden enviar o recibir productos a través de puntos de entrega seguros, tales como tiendas locales o puntos específicos que participan en la red, asegurando la integridad del producto.

- **Modo Seguro en la Interfaz para Usuarios con Habilidades Tecnológicas Limitadas:**

La interfaz de usuario ofrece un 'modo seguro' que simplifica la navegación y las transacciones, con opciones y pasos claros para facilitar la experiencia de los usuarios menos expertos.

- **Autenticación Robusta para la Protección de Datos Personales y Financieros:**

La plataforma utiliza autenticación multifactor, incluyendo opciones como verificación biométrica y contraseñas de un solo uso, para asegurar las cuentas de los usuarios.

- **Implementación de Métodos Transaccionales:**

Las transacciones se registran en métodos transaccionales, como blockchain, para garantizar la transparencia, la trazabilidad y la inmutabilidad, aumentando la confianza en el sistema.

- **Verificación de Usuarios:**

Todos los usuarios, tanto compradores como vendedores, pasan por un proceso de verificación para asegurar la autenticidad y fomentar un mercado confiable.

- **Políticas de Privacidad Robustas y Permisos entre Usuarios-Vendedores:**

Las políticas de privacidad claras y detalladas garantizan que los usuarios entienden cómo se manejan sus datos, y los permisos granulares permiten a los usuarios controlar qué información comparten y con quién.

- **Autenticación de Transacciones Multinivel:**

Utilizar un sistema multinivel de autenticación de transacciones para los compradores, que podría incluir la verificación de identidad, el análisis de riesgos basado en el comportamiento de compra y la autenticación de dos factores para los pagos de alto valor.

- **Soporte Multimoneda.**

- **Uso de Códigos QR para Transacciones Seguras:**

II. Historias de Usuario

- a. Como emprendedor, quiero gestionar los procesos de transacción y gestión de manera eficiente para poder satisfacer la demanda de mis productos.
- b. Como vendedor casual, necesito un proceso de venta sencillo y seguro para poder vender artículos ocasionalmente sin riesgos de comprometer la seguridad o logística.
- c. Como comprador casual, busco un proceso de compra seguro y transparente que me permita adquirir productos de pequeños emprendimientos con facilidad y confianza sin métodos complejos.
- d. Como emprendedor con un alto volumen de ventas, necesito herramientas robustas para el procesamiento de pagos a gran escala y la prevención de fraude para proteger mi negocio y a mis clientes.
- e. Como usuario en situaciones de alto riesgo, requiero de medidas de seguridad avanzadas en mis transacciones para minimizar el riesgo de robo de datos y fraude.
- f. Como usuario con conocimiento tecnológico limitado, deseo una interfaz de usuario simplificada y asistencia para navegar y realizar transacciones sin dificultad.
- g. Como usuario internacional, busco soporte multilingüe y conversión de monedas para comprar productos sin enfrentarme a barreras lingüísticas o financieras.

Link del repositorio:

<https://github.com/paulabaal12/PROY-SOFTWARE>