

**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA**

Ingeniería de Software 1

Ing. **ERICK FRANCISCO MARROQUIN RODRIGUEZ**



## Proyecto Grupo #3

Isabella Miralles #22293

Derek Arreaga #22537

Alexis Mesias #22562

Ana Paula Hong #22731

Abby Donis #22440

**Guatemala, 2024**

## **Design Studio**

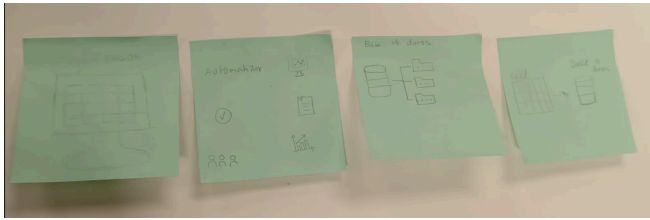
### **Definición del problema y restricciones**

¿Cómo podríamos implementar la tecnología de forma adecuada en el taller?

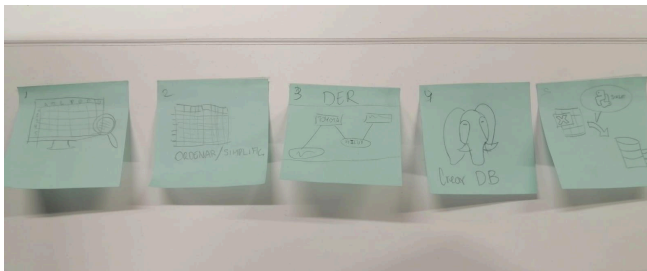
Potenciales usuarios y usuarios clave:

- Usuarios clave: Los trabajadores del taller que se desempeñan en la sección de ventas tendrán acceso crucial al inventario y registros de ventas, ya que esta información es vital para llevar a cabo eficientemente sus tareas diarias. Los trabajadores son los que utilizarán el software diariamente.
- Usuario extremo: El propietario del taller se considera un usuario extremo, ya que tiene acceso a la totalidad de los datos. Dado que ostenta la posición de dueño, es esencial que tenga la capacidad de obtener información completa y detallada relacionada con el funcionamiento general del taller.

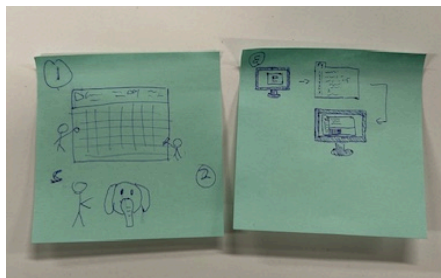
## Generación de ideas en forma individual. Bosquejo



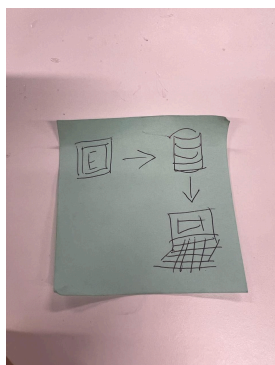
1. Organizar el excel
2. Automatizar la transferencia de datos
3. Crear la base de datos
4. Transferir los datos del excel a la base de datos.



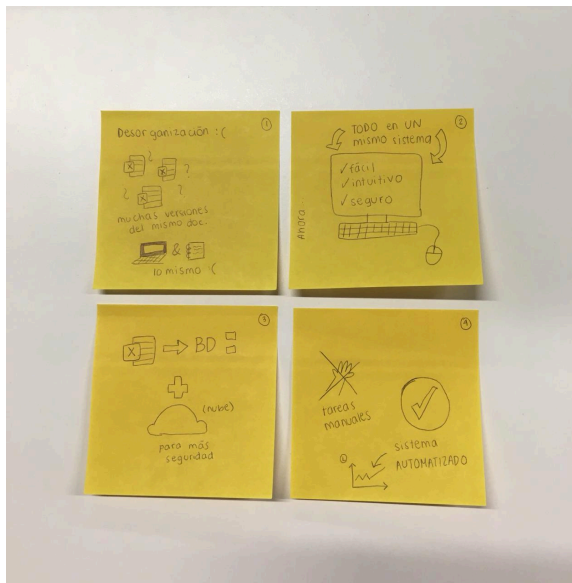
1. Analizar el excel y la estructura de los libros
2. Organizar todos los libros para mantener un formato similar
3. Tras analizar todos los datos, realizar un diagrama de entidad-relación
4. Levantar una base de datos siguiendo la estructura planteada
5. Realizar la migración del excel a otra base de datos mediante un script



1. Organizar el excel para facilitar la transferencia de datos
2. Crear la base de datos
3. Transferir datos del excel a la base de datos

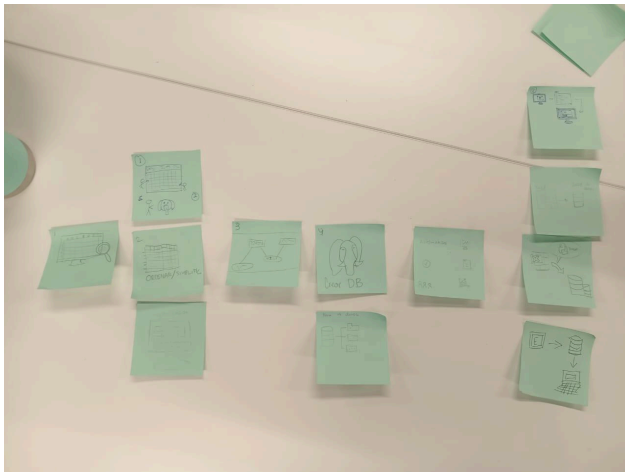


1. Transferir los datos del excel a la base de datos



1. Organización de los documentos y eliminar los registros manuales
2. Pasar los documentos de Excel con la información a una base de datos organizada
3. Elaborar un sistema que incluya todo lo necesario para operar
4. Eliminar las tareas manuales para tener un sistema completamente automatizado

### Presentación y crítica



### Generar una idea grupal

Cada integrante del grupo tuvo opiniones variadas pero al mismo tiempo hubo opiniones muy similares, Isabella pensó en cuatro pasos claves para realizar el trabajo los cuales fueron, organizar el excel, automatizar la transferencia de datos, crear la base de datos y transferir los datos del excel a la base de datos. Derek opinó que eran cinco pasos claves para realizar la solución los cuales son, analizar el excel y la estructura de los libros, organizar todos los libros para mantener un formato similar, tras analizar todos los datos, realizar un diagrama de entidad-relación, levantar una base de datos siguiendo la estructura planteada y

realizar la migración del excel a otra base de datos mediante un script. Abby dio tres ideas claves las cuales fueron organizar el excel para facilitar la transferencia de datos, crear la base de datos y transferir datos del excel a la base de datos. Alexis puso solo un paso el cual era transferir los datos del excel a la base de datos. Paula dijo que eran cuatro pasos claves organización de los documentos y eliminar los registros manuales, pasar los documentos de Excel con la información a una base de datos organizada, elaborar un sistema que incluya todo lo necesario para operar y eliminar las tareas manuales para tener un sistema completamente automatizado. Al comparar las ideas de todos los integrantes nos dimos cuenta que coincidimos en la idea general de cómo llevar a cabo las tareas necesarias, ya que sabemos que se debe organizar el excel de forma que se facilite la transferencia de datos más adelante, luego crear la base de datos y transferir los datos del excel a la base de datos.

### **Oportunidades:**

- Pasar de libro de excel a una base de datos relacional
- Tener acceso a las ventas filtradas por vendedor, plataforma, cliente, etc.
- Crear una base de datos que limite el acceso a los datos según el usuario
- Poder tener un mejor control de gastos y compras.
- Tener acceso inmediato a los precios de cada ítem del inventario.
- Organización eficiente
- Colaboración y comprensión compartida entre los empleados

### **User stories**

- 1) Como vendedor quiero poder acceder el inventario de forma rápida para poder atender rápidamente a los clientes.
- 2) Como contador quiero poder acceder al inventario y registros de venta para poder llevar las cuentas de acuerdo al presente del taller.
- 3) Como vendedor quiero un fácil acceso para ingresar las ventas realizadas de forma rápida.
- 4) Como administrador quisiera una forma inmediata de generar las comisiones, tanto de los vendedores como los de bodega.
- 5) Como administrador quiero poder tener un acceso rápido a una lista de gastos realizados.
- 6) Como vendedor quiero recibir notificaciones que me alerte sobre niveles bajos del inventario y cuando ya no hay un tipo de producto
- 7) Como administrador quiero un sistema seguro que promueva la confidencialidad de los datos e información de la empresa
- 8) Como administrador quiero un sistema que permita la comprensión de datos para la colaboración entre distintos departamentos

Link

[https://docs.google.com/document/d/18uNSq-y\\_CF52jofrS-mRzlxgWi4KVw84n3-z4oPMRqM/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/18uNSq-y_CF52jofrS-mRzlxgWi4KVw84n3-z4oPMRqM/edit?usp=sharing)