

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



Proyecto: Design Thinking. Empatía

Link del documento: [Entrega 01 - proyecto.docx](#)

Genser Catalán, Fernando Ruíz, Hugo Barillas, Jose López

Erick Marroquín

Ingeniería en Software 1 -- CC3090

Guatemala, 2025

Brief o tema de interés:

North Star Statement

La zapatería enfrenta una gestión ineficiente en el manejo de su inventario. Los riesgos asociados al uso de un archivo Excel como base de datos incluyen depender de una única copia de seguridad, lo que significa que, en caso de perder acceso al dispositivo, se perdería toda la información del inventario y los datos de los clientes. Además, cuando se realizan actualizaciones en el archivo, las demás copias quedan desactualizadas, generando inconsistencias. Por otro lado, el proceso de facturación es lento y completamente manual, lo que aumenta la posibilidad de errores y ralentiza las operaciones comerciales.

Goal

La empresa busca optimizar la gestión de inventarios mediante la implementación de un sistema automatizado que registre y actualice los movimientos en tiempo real, eliminando la dependencia del archivo Excel y garantizando la precisión de los datos. Asimismo, pretende mejorar el proceso de facturación a través de la automatización, agilizando tiempos de respuesta, minimizando errores y ampliando la capacidad del personal para emitir facturas. Además, se propone fortalecer la seguridad de la información mediante controles de acceso, niveles de permisos y copias de seguridad automáticas en la nube, evitando la pérdida de datos críticos.

Tone of Voice

Amigable, confiable y profesional. El sistema debe transmitir una experiencia fácil y eficiente, demostrando el compromiso de la zapatería con la organización y la satisfacción del cliente.

Creative Objectives

1. Crear un sistema que permita la actualización del inventario en tiempo real.
2. Automatizar el proceso de emisión de facturas para evitar errores humanos.
3. Diseñar una interfaz intuitiva y accesible para usuarios con diferentes niveles de conocimiento tecnológico.
4. Establecer controles de acceso para garantizar la seguridad de los datos.
5. Permitir que varios empleados puedan realizar tareas administrativas sin generar cuellos de botella.

Business Objectives

1. Incrementar la eficiencia operativa reduciendo el tiempo de respuesta en la emisión de facturas.

2. Garantizar la integridad y seguridad de la información mediante un sistema de roles y permisos.
3. Reducir los errores en la gestión de inventarios y facturación.
4. Mejorar la experiencia del cliente gracias a una mayor precisión y disponibilidad de productos.

Market and Consumer Insights

1. Las empresas que digitalizan sus procesos administrativos experimentan una mejora significativa en la eficiencia y la precisión de los datos.
2. Los sistemas basados en web permiten escalar las operaciones y garantizar la sincronización de información en tiempo real.
3. El acceso no controlado a datos críticos representa un riesgo significativo para la seguridad empresarial y la continuidad operativa.

Usuarios y Usuarios extremos:

Usuarios:







- Jefe: Quien tiene acceso al inventario, a la lista de información de los clientes y al monto por cobrar, creación de facturas y recibos. Es el cuerpo de la compañía, quien mantiene el control del inventario y de las cuentas corrientes.
- Vendedor: Quien tiene acceso al inventario, al monto por cobrar. Es la persona encargada de ir a los departamentos y visitar presencialmente a los clientes para vender el producto y recuperar las ganancias.
- Secretaria: Quien tiene acceso al inventario, creación de facturas. Lleva el control de las cuentas por cobrar y el conteo del inventario.


Usuario extremo:

- Trabajador vacacionista con rol de bodeguero: Quien tiene acceso al inventario. Es el trabajador temporal contratado para la verificación de inventario por temporadas.

Qué, Cómo y Por qué

Foto	¿Qué?	¿Cómo?	¿Por qué?
	Conteo del inventario disponible en bodega.	El usuario cuenta con una base de datos realizada en Excel donde cuentan con los datos de los productos por medio de código y otros campos.	Porque no hay una forma automatizada de llevar el inventario que se actualice luego de cada venta o de cada ingreso de producto.

	<p>Actualización del inventario cada cierto tiempo.</p>	<p>En el caso de que entre nuevos productos a bodega el usuario debe de buscar el Excel existente y modificar los datos individualmente, hasta tener el inventario actualizado en el Excel</p>	<p>Porque no se tiene un inventario automatizado el cual se modifique automáticamente</p>
	<p>El administrador está creando y editando el catálogo.</p>	<p>El usuario creó un PowerPoint en el que tiene las fotografías y datos del producto, en el caso de actualizar el catálogo debería de modificar el PowerPoint y enviarlo de nuevo a los clientes con los datos actualizados</p>	<p>Porque no hay otra forma de que el cliente pueda visualizar el producto.</p>
	<p>Registro de ventas realizadas.</p>	<p>Se guardan las boletas de las ventas que se fueron realizando y se lleva un conteo manual del producto vendido.</p>	<p>Porque de esa manera llevamos el conteo del producto que se va despachando y del monto de la deuda que el cliente acumula para luego cobrarla.</p>
	<p>Creación de factura</p>	<p>En el Excel se coloca de forma manual la información del cliente al que se le despacho con todos los datos de la venta.</p>	<p>Porque se necesita llevar el control de lo que la empresa genera para presentarlo al estado y porque no se tiene otra herramienta para generar estas.</p>
	<p>Envío de factura al cliente.</p>	<p>Se genera la factura para posteriormente imprimir la factura y enviársela al cliente junto al pedido.</p>	<p>Porque no se cuenta con otra manera de entregarle la factura al cliente o enviársela.</p>
	<p>Se lleva el control de saldos en un documento de Excel.</p>	<p>El usuario lleva registro de las cuentas por cobrar, ingresando los datos en varios Excel y los guarda en carpetas</p>	<p>Porque es más fácil para el cliente y está familiarizado a trabajar en excel.</p>

<div><div>INTEGRAC</div><table><thead><tr><th>Nombre del cliente</th><th>Nombre de la empresa</th><th>DEPARTAMENTO</th><th>NO</th></tr></thead><tbody><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>FINANCIAS</td><td>10001</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10002</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10003</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10004</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10005</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10006</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10007</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10008</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10009</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10010</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10011</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10012</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10013</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10014</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10015</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10016</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10017</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10018</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10019</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10020</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10021</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10022</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10023</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10024</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10025</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10026</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10027</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10028</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10029</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10030</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10031</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10032</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10033</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10034</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10035</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10036</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10037</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10038</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10039</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10040</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10041</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10042</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10043</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10044</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10045</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10046</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10047</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10048</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10049</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10050</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10051</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10052</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10053</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10054</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10055</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10056</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10057</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10058</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10059</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10060</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10061</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10062</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10063</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10064</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10065</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10066</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10067</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10068</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10069</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10070</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10071</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10072</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10073</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10074</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10075</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10076</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10077</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10078</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10079</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10080</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10081</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10082</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10083</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10084</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10085</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10086</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10087</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10088</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10089</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10090</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10091</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10092</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10093</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10094</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10095</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10096</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10097</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10098</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10099</td></tr><tr><td>Alfonso Reyes</td><td></td><td>TIENDA</td><td>10100</td></tr></tbody></table></div>	Nombre del cliente	Nombre de la empresa	DEPARTAMENTO	NO	Alfonso Reyes		FINANCIAS	10001	Alfonso Reyes		TIENDA	10002	Alfonso Reyes		TIENDA	10003	Alfonso Reyes		TIENDA	10004	Alfonso Reyes		TIENDA	10005	Alfonso Reyes		TIENDA	10006	Alfonso Reyes		TIENDA	10007	Alfonso Reyes		TIENDA	10008	Alfonso Reyes		TIENDA	10009	Alfonso Reyes		TIENDA	10010	Alfonso Reyes		TIENDA	10011	Alfonso Reyes		TIENDA	10012	Alfonso Reyes		TIENDA	10013	Alfonso Reyes		TIENDA	10014	Alfonso Reyes		TIENDA	10015	Alfonso Reyes		TIENDA	10016	Alfonso Reyes		TIENDA	10017	Alfonso Reyes		TIENDA	10018	Alfonso Reyes		TIENDA	10019	Alfonso Reyes		TIENDA	10020	Alfonso Reyes		TIENDA	10021	Alfonso Reyes		TIENDA	10022	Alfonso Reyes		TIENDA	10023	Alfonso Reyes		TIENDA	10024	Alfonso Reyes		TIENDA	10025	Alfonso Reyes		TIENDA	10026	Alfonso Reyes		TIENDA	10027	Alfonso Reyes		TIENDA	10028	Alfonso Reyes		TIENDA	10029	Alfonso Reyes		TIENDA	10030	Alfonso Reyes		TIENDA	10031	Alfonso Reyes		TIENDA	10032	Alfonso Reyes		TIENDA	10033	Alfonso Reyes		TIENDA	10034	Alfonso Reyes		TIENDA	10035	Alfonso Reyes		TIENDA	10036	Alfonso Reyes		TIENDA	10037	Alfonso Reyes		TIENDA	10038	Alfonso Reyes		TIENDA	10039	Alfonso Reyes		TIENDA	10040	Alfonso Reyes		TIENDA	10041	Alfonso Reyes		TIENDA	10042	Alfonso Reyes		TIENDA	10043	Alfonso Reyes		TIENDA	10044	Alfonso Reyes		TIENDA	10045	Alfonso Reyes		TIENDA	10046	Alfonso Reyes		TIENDA	10047	Alfonso Reyes		TIENDA	10048	Alfonso Reyes		TIENDA	10049	Alfonso Reyes		TIENDA	10050	Alfonso Reyes		TIENDA	10051	Alfonso Reyes		TIENDA	10052	Alfonso Reyes		TIENDA	10053	Alfonso Reyes		TIENDA	10054	Alfonso Reyes		TIENDA	10055	Alfonso Reyes		TIENDA	10056	Alfonso Reyes		TIENDA	10057	Alfonso Reyes		TIENDA	10058	Alfonso Reyes		TIENDA	10059	Alfonso Reyes		TIENDA	10060	Alfonso Reyes		TIENDA	10061	Alfonso Reyes		TIENDA	10062	Alfonso Reyes		TIENDA	10063	Alfonso Reyes		TIENDA	10064	Alfonso Reyes		TIENDA	10065	Alfonso Reyes		TIENDA	10066	Alfonso Reyes		TIENDA	10067	Alfonso Reyes		TIENDA	10068	Alfonso Reyes		TIENDA	10069	Alfonso Reyes		TIENDA	10070	Alfonso Reyes		TIENDA	10071	Alfonso Reyes		TIENDA	10072	Alfonso Reyes		TIENDA	10073	Alfonso Reyes		TIENDA	10074	Alfonso Reyes		TIENDA	10075	Alfonso Reyes		TIENDA	10076	Alfonso Reyes		TIENDA	10077	Alfonso Reyes		TIENDA	10078	Alfonso Reyes		TIENDA	10079	Alfonso Reyes		TIENDA	10080	Alfonso Reyes		TIENDA	10081	Alfonso Reyes		TIENDA	10082	Alfonso Reyes		TIENDA	10083	Alfonso Reyes		TIENDA	10084	Alfonso Reyes		TIENDA	10085	Alfonso Reyes		TIENDA	10086	Alfonso Reyes		TIENDA	10087	Alfonso Reyes		TIENDA	10088	Alfonso Reyes		TIENDA	10089	Alfonso Reyes		TIENDA	10090	Alfonso Reyes		TIENDA	10091	Alfonso Reyes		TIENDA	10092	Alfonso Reyes		TIENDA	10093	Alfonso Reyes		TIENDA	10094	Alfonso Reyes		TIENDA	10095	Alfonso Reyes		TIENDA	10096	Alfonso Reyes		TIENDA	10097	Alfonso Reyes		TIENDA	10098	Alfonso Reyes		TIENDA	10099	Alfonso Reyes		TIENDA	10100		con los nombres de los departamentos para llevar un orden de usuario según departamento	
Nombre del cliente	Nombre de la empresa	DEPARTAMENTO	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		FINANCIAS	10001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10002																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10003																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10004																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10006																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10007																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10008																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10009																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10010																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10011																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10012																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10013																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10014																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10016																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10017																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10018																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10020																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10021																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10023																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10024																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10026																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10027																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10028																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10029																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10030																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10031																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10032																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10033																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10034																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10035																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10036																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10037																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10038																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10039																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10040																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10041																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10042																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10043																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10044																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10045																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10046																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10047																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10048																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10049																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10051																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10052																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10053																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10054																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10055																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10056																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10057																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10058																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10059																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10060																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10061																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10062																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10063																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10064																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10065																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10066																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10067																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10068																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10069																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10070																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10071																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10072																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10073																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10074																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10075																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10076																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10077																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10078																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10079																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10080																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10081																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10082																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10083																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10084																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10085																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10086																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10087																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10088																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10089																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10090																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10091																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10092																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10093																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10094																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10095																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10096																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10097																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10098																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10099																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Alfonso Reyes		TIENDA	10100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Se separa a los clientes dependiendo de la puntualidad a la hora de pagar.	Buscan los datos de los clientes, buscan los pagos anteriores y en base a los datos le dan una prioridad, pero no tienen guardada la prioridad de los usuarios, por cada compra se realiza el proceso de búsqueda de datos	Porque se le quiere dar prioridad a los clientes que pagan al contado o sin atraso en su fecha de pago.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Llevar un control de comisiones con cada uno de los vendedores.	El vendedor entrega las facturas y recibos al jefe, y juntos realizan cuentas acerca de las comisiones.	Porque es la forma que en que se nos facilita de mejor manera llevar el control de ventas con el vendedor y llevar el proceso de pagar comisiones.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

AEIOU

Activity	Enviroment	Interaction	Object	Users
Facturación	Tienda	Se encarga de crear facturas de sobre los productos vendidos.	Por medio de la aplicación de la SAT.	Jefe Secretaria Vacacionista con rol de vendedor
Gestión de inventario	Tienda	Se encarga de llevar el control de inventario sobre los zapatos.	Excel	Jefe Vendedor Secretaria Vacacionista con rol de bodeguero

Link Presentación: https://www.canva.com/design/DAGda5ug78o/_4cVy-Ru3G5pm4aFVpFIKg/edit?utm_content=DAGda5ug78o&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton