Modelo Verbal

Ferretruper necesita un sistema de punto de venta que consista en un proceso de registro de abastecimiento, inventario y facturación.

Como primera instancia se requiere almacenar **usuarios** que disponen de su número de identidad, digito de verificación (si es una empresa y posee un NIT), nombre, dirección(opcional), email(opcional), número de teléfono(opcional), numero de celular, ciudad y clasificación. Estos usuarios podrán ser **clientes**, **proveedores** o **empleados**.

Los **empleados** necesitaran una credencial para ingresar a la plataforma (usuario, contraseña). Además, el usuario administrador, quien también contará con un usuario y contraseña, tendrá todas las funcionalidades presentes a continuación mientras que los demás solo podrán realizar una **venta y generar facturas de venta.** Es de conveniencia que se pueda editar estas credenciales de todos los empleados, pero solo puede hacerlo el administrador.

En el proceso de abastecimiento se requiere que el sistema pueda almacenar a los distintos **proveedores** y registrar las **compras**, que contienen un id de compra, fecha de compra, el total de la compra y descuento de la compra si lo hay. Estas **compras** son de uno o varios de los **productos** que serán almacenados en el *inventario*, estos **productos** deben tener un identificador único, código barras, nombre, descripción, referencia de fábrica, saber si tiene IVA o no, clasificación tributaria, unidades, un precio de compra, un valor de utilidad, unidades en deuda (se explicara más adelante) y un precio de venta en base del precio de compra, la utilidad y si tiene IVA o no. Estas **compras** pueden tener uno o varios **productos** sin embargo siempre serán de un solo **proveedor**. Se requiere también generar **comprobantes de egreso**, estos **comprobantes de egreso** tienen la información de una o varias **compras** efectuadas siempre y cuando estas pertenezcan a un solo **proveedor**, se requiere de estos **comprobantes de egreso** guardar un id único, la fecha en la que se pagó, valor total de todas las compras y una descripción para ser impresas luego.

En el proceso de **venta**, primero el sistema debe poder almacenar la información de los **clientes**. Además ,es importante crear un **cliente** “varios” para aquellos que no quieren ingresar sus datos en nuestro sistema, segundo se necesita un sistema que permita a los **empleados** acceder y realizar **ventas** de uno o varios **productos** que se encuentran dentro del *inventario* teniendo en cuenta que en estas ventas puede tener descuento y retefuente( ambas deben ser autorizadas por el administrador) , después de realizar la venta se debe generar una **factura** en formato carta con la información del **cliente** , los **productos** comprados por el **cliente** detallando claramente el subtotal , el total , cuanto se paga de IVA , la cantidad de descuento si lo hay y la cantidad retenida si hay retefuente. Además, debe contener el numero referente a la resolución de la DIAN, información que se pueda personalizar dentro de la factura y un campo de información personalizable donde se puedan poner mensajes que se quieran dar a nuestros clientes y esta puede ser fácilmente impresa.

Esta **factura** puede ser reimpresa las veces que sea necesario también puede ser anulada donde interesa devolver las unidades al inventario que fueron compradas y marcar la factura como una factura anulada para las próximas veces que se imprima.

Las **ventas** pueden ser en efectivo( dinero o transacción bancaria) o tipo crédito, si la venta se realiza en esta última modalidad de crédito esta consiste en un sistema propio de la ferretería donde se da al **cliente** un plazo para culminar su compra a partir de un pago de **abonos**, se necesita implementar en el sistema una sección administradora de estos créditos que permitan adicionar el registro de pagos y manejar los plazos de los **clientes** que adquieren uno de nuestros créditos, esto también se vera reflejado en la **factura** donde quedara registro de estos **abonos**, de estos **abonos** interesa almacenar la cantidad abonada y la fecha en la que se realizó. Para que un empleado pueda generar un crédito necesita autorización del administrador.

Existe también la posibilidad de que se pueda vender **productos** que ni siquiera están en el *inventario* pero que deben aparecer en la **factura** puesto que es probable que no se encuentre en el inventario el **producto** que necesita el **cliente** pero aun así se podría conseguir después , lo importante es poder generar la **factura** aun si no hay la cantidad suficiente de elementos para realizar la **venta**, este proceso también tiene repercusiones dentro del proceso de abastecimiento por lo que se sugiere utilizar el campo adicional referenciado en este modelo verbal como “unidades en deuda” para que a la hora de abastecer se tenga en cuenta que existen unidades que ya están vendidas y que no pasaran por el inventario, mas es importante registrarlas en la compra para generar los comprobantes de egreso. Además, para habilitar esta opción dentro de una venta se necesita el permiso del administrador.

Todo este sistema debe poder ser ejecutado en paralelo desde varias (3-4) tablets y un computador, es de interés que este programa se ejecute de forma local sin necesidad de conexiones a internet.