

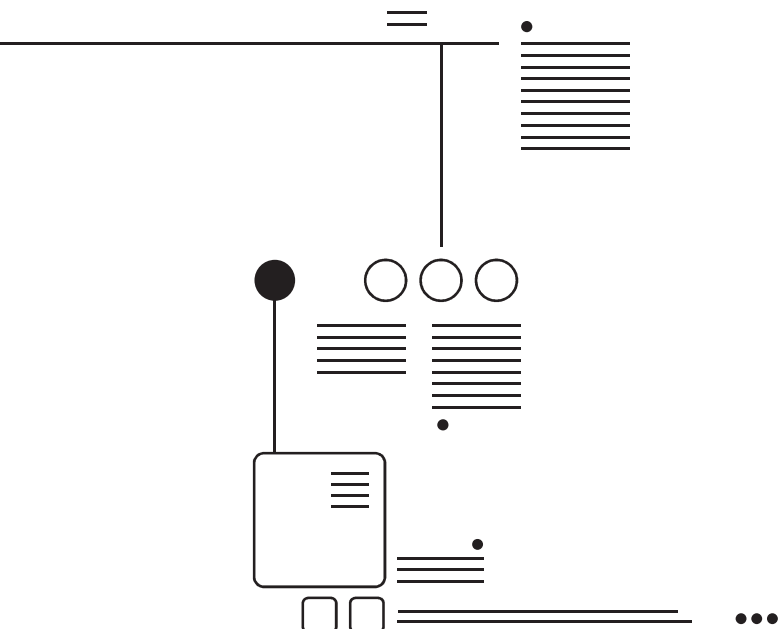
NDP

Desarrollo de Software
INNOVATING FOR YOUR BUSINESS

Requerimientos de Alcance PV, FV

V0.1

Ladrillera Max



Lima - Perú
Versión 0.1
Noviembre 2020

evilchez@360salesolutions.com

1 Configuración

La solución de Punto de Venta tiene como objetivo proporcionar a las empresas una aplicación Web, a través de la cual sus respectivas tiendas puedan ofrecer y vender sus productos bajo el esquema retail. Asimismo, el POS se integra con diversos ERPs o sistemas legacy, actualmente el sistema se encuentra certificado para SAP Business One.

1.1 Actores

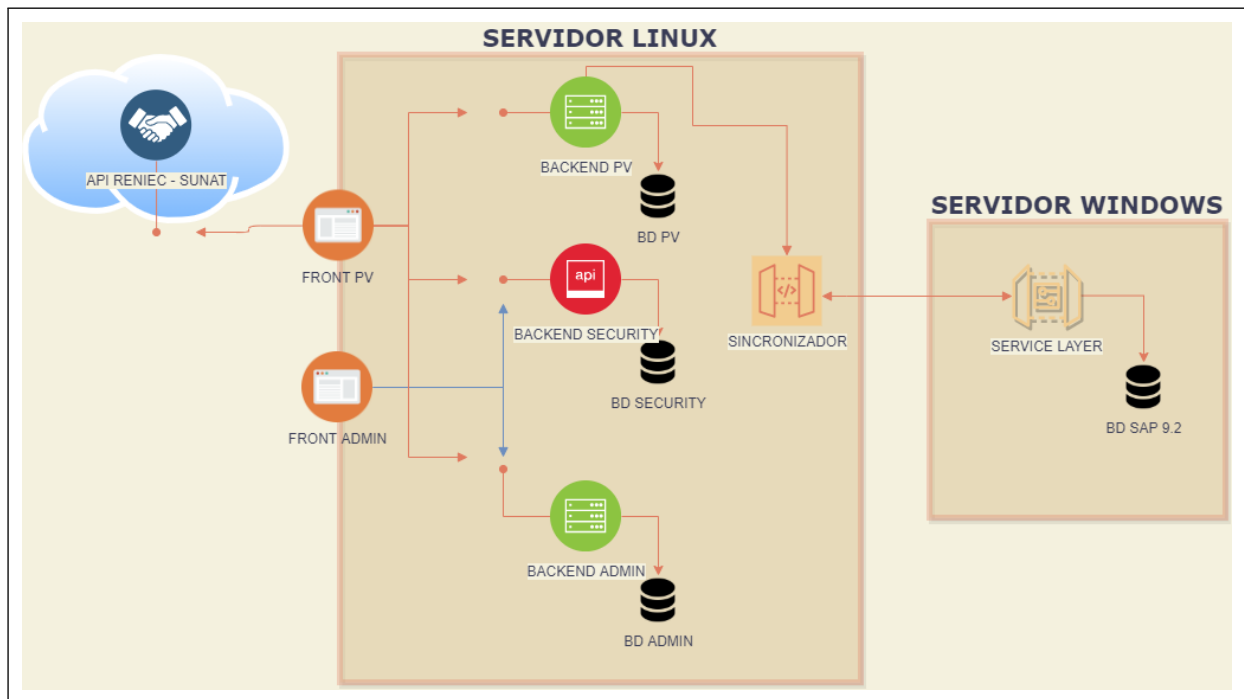
Punto de Venta cuenta con Roles predefinidos para sus usuarios que especifican el acceso a sus módulos, los roles pueden crear nuevos usuarios o editar los existentes de acuerdo a los requerimientos del usuario.

#	ROL	DESCRIPCIÓN
1	ADMINISTRADOR DEL SISTEMA	Responsable de la creación de tiendas, cajas, usuarios; asimismo otorgará los diversos accesos al sistema a los usuarios.
2	ADMINISTRADOR DE TIENDA	Es el responsable de la tienda, quién debe asegurar la correcta operación del sistema, además debe llevar un control de las ventas, de la bóveda de la tienda y de los almacenes.
3	ALMACENERO	Responsable de operar el almacén de la tienda, cuyas funciones principales son: gestión de muestras, picking y packing de los productos.
4	DESPACHADOR	Encargado de la entrega de los productos a los clientes de la tienda, una vez realizado el pago respectivo. Asimismo, se encarga de recibir las devoluciones de los productos
5	CAJERO	Responsable de entregar al cliente los comprobantes de pago y de realizar la recaudación de la compra. Asimismo, llevará un control de todo lo recaudado en su caja.
6	VENDEDOR	Encargado de realizar cotizaciones, ventas y la gestión de muestras en la tienda
7	VENTA RÁPIDA	Encargado de llevar el proceso de inicio a fin empezando por tomar una orden de venta y finalizado con la emisión del comprobante pudiendo a demás hacer el cobro del mismo.

1.2 Arquitectura

Para un mejor entendimiento del Punto de Venta se presenta este resumen de arquitectura que agrupa sus componentes.

Figura 1 – PUNTO DE VENTAS



1.3 Estructura de Tiendas

2 Módulos Punto de Venta

Agruparemos los Módulos del POS en Transacciones, Almacenamiento, Ventas y Widgets.

Figura 2 – PUNTO DE VENTAS

Comprobante de Pago

Número: F016-00000016 Estado: Pagado

Cliente * CL20479925594 Nombre * FERRETERA AGRICOLA E.I.R.L. Fecha * 05/11/2020 09:57am Tipo Comprobante FACTURA

Dirección de Envío * JR. SACSALIJAMAN NRO. 106 C.P.M. PEDRO RUIZ

No.	Nombre	Cantidad	PU	Impuesto	Total
1	Ladrillo Modelo Panderita	1	1300.00	118	1534.00

Comentario

Subtotal 1300.00 Impuesto 234.00 Total 1534.00

QR Code: #0000005

2.1 Ventas

Gestiona todo el proceso de venta desde la cotización hasta colocar la orden de venta.

2.1.1 Orden de Venta

La orden de venta es un documento interno con la cual podremos iniciar el proceso de venta hacia nuestros clientes, en ella podremos definir información importante para su posterior facturación.

Podemos encontrar en ella Widgets que dan soporte al vendedor para concretar sus ventas, que son: Muestras, Retornos, Resumen de Documentos, Confirmación de Picking, Clientes; para crear una orden de Venta consideraos el siguiente estándar:

- Elegir un cliente: se pueden elegir haciendo la búsqueda escribiendo directamente en la línea del cliente características como No de Documento (RUC, DNI) o partes del nombre o a través de un widget de búsqueda haciendo click en el icono de lupa; además de tener una lista de precio preferente la venta se realizara con la lista de precio del cliente elegido.

Adicionalmente al hacer ENTER sobre la línea de cliente se añadirá el "CLIENTE VARIOS".

- Selección de Productos: al clickear cada línea podemos acceder a una consola de búsqueda de artículos en la cual podremos buscar por SKU, Código de Barras y Parte del Nombre, luego de elegir el producto de línea podremos elegir la cantidad y unidad de medida (toma la primera), tenemos integrada un lector de Código de Barras Genérico para la búsqueda de productos.
- Cálculos: Los cálculos son automáticos al interactuar con cada línea del se actualizan los datos de la misma y los cálculos de cabecera.

Consideraciones Opcionales:

- Bonificaciones: Cada línea tiene un switch de ser una bonificación con lo cual el subtotal será igual a 00.00, siendo los impuestos igual al total de la línea.
- Opción de Bolsas: Se debe precisar que además de aplicar los impuestos de afectación sobre este producto, la ley establece adicionalmente establece un IB (Impuesto a la bolsa); para lo cual tendremos un combo de bolsas con un botón que agrega al detalle una línea por el producto y una línea por el IB, de obsequiar la bolsa solo tendremos un botón que agrega el impuesto por cada bolsa.

Para continuar con el proceso de venta podremos poner la Orden de Venta en los estados de:

- Enviado a Picking: esta función envía una alerta hacia almacén para un proceso de atención que finaliza enviando los productos a Despacho.
- Guardado: podremos almacenar la OV a la espera de continuar con ella en un segundo momento.

2.1.2 Venta Rápida

La venta rápida tiene como finalidad generar todos los documentos asociados a una venta de manera que permita realizar el proceso completo de la venta; generando Orden de Venta, Movimiento de Existencias, Orden despacho, Comprobante desde una sola interfaz gráfica.

Figura 3 – Ventas

No	Producto	Cantidad	Unidad	P.U.	Ubicación	Impuesto	Total	Bonificación	Opciones	Stock General
1	Ladrillo Modero Panderito # Código: 4000 # Stock Total: 1000 # Stock Ubicación: 100 # Stock Comprometido: 0 # Mañana: 100	100	Unidad	1.40	ALMAJES-TDA-VI	118	163.20 Subtotal: 140.00 Impuesto: 23.20	NO		
2	Ladrillo Modero HERCULES 1 # Código: 3010 # Stock Total: 100 # Stock Ubicación: 100 # Stock Comprometido: 0 # Mañana: 100	20	Unidad	1.30	ALMAJES-TDA-VI	118	30.68 Subtotal: 26.00 Impuesto: 4.68			
3	IMPUESTO A LA BOLSA # Código: 3002 # Stock Total: 100 # Stock Ubicación: 0 # Stock Comprometido: 0 # Mañana: 100	1	Unidad	0.20	NO INVENTARIADO	118	0.40 Subtotal: 0.20 Impuesto: 0.20	NO		

Comentario

Subtotal S/ 140.00
Descuento 5% S/ 7
Subtotal c/ Desc: S/ 133.00
Impuesto S/ 23.94
Total S/ 156.94

El modulo cuenta con la integración de los maestros de productos, Lista de Precios y Almacenes, el proceso que se sigue para la venta rápida es el siguiente:

- Elegir un cliente: se pueden elegir haciendo la búsqueda escribiendo directamente en la linea del cliente características como No de Documento (RUC, DNI) o partes del nombre o a través de un widget de búsqueda haciendo click en el icono de lupa; ademas de tener una lista de precio preferente la venta se realizara con la lista de precio del cliente elegido.
Adicionalmente al hacer ENTER sobre la linea de cliente se añadira el "CLIENTE VARIOS".
- Selección de Productos: al clicar cada linea podemos acceder a una consola de búsqueda de artículos en la cual podremos buscar por SKU, Código de Barras y Parte del Nombre, luego de elegir el producto de linea podremos elegir la cantidad y unidad de medida (toma la primera), tenemos integrada un lector de Código de Barras Genérico para la búsqueda de productos.
- Cálculos: Los cálculos son automáticos al interactuar con cada linea del se actualizan los datos de la misma y los cálculos de cabecera.

Consideraciones Opcionales:

- Bonificaciones: Cada linea tiene un switch de ser una bonificación con lo cual el subtotal sera igual a 00.00, sienta los impuestos igual al total de la linea.

- Opción de Bolsas: Se debe precisar que se además de aplicar los impuestos de afectación sobre este producto, la ley establece adicionalmente establece un IB (Impuesto a la bolsa); para lo cual tendremos un combo de bolsas con un botón que agrega al detalle una línea por el producto y una línea por el IB, de obsequiar la bolsa solo tendremos un botón que agrega el impuesto por cada bolsa.

Para continuar con el proceso de venta debemos culminarla con los siguientes pasos:

- Vender: Que resuelve todos los documentos de que generan la venta emitiendo el Comprobante.
- Cobrar: Para finalizar la venta tendremos la opción de ir al módulo de Cobranzas y cerrar el comprobante emitido.

2.1.3 Cotización

Permite registrar un documento informativo que no genera un registro contable; permitiendo que el vendedor pueda entregarle una propuesta formal que puede concretarse en una futura venta a sus clientes.

Observaciones:

El módulo cuenta con la integración de los maestros de productos, Lista de Precios y Almacenes, el proceso que se sigue para cotización es el siguiente:

- Elegir un cliente: haciendo la búsqueda escribiendo directamente en la línea del cliente características como No de Documento (RUC, DNI) o partes del nombre o a través de un widget de búsqueda haciendo click en el icono de lupa; además de tener una lista de precio preferente la venta se realizara con la lista de precio del cliente elegido.
- Selección de Productos: al clickear cada línea podemos acceder a una consola de búsqueda de artículos en la cual podremos buscar por SKU, Código de Barras y Parte del Nombre, luego de elegir el producto de línea podremos elegir la cantidad y unidad de medida (toma la primera), tenemos integrada un lector de Código de Barras Genérico para la búsqueda de productos.
- Cálculos: Los cálculos son automáticos al interactuar con cada línea del se actualizan los datos de la misma y los cálculos de cabecera.

Al finalizar el proceso debemos guardar la cotización, posteriormente podremos facilitarla mediante: Impresión Física y Envío a Correo.

2.2 Almacenamiento

Estos módulos gestionan las alertas hacia almacén para gestionar la salida de los pedidos.

2.2.1 Movimiento de Existencias

Permiten mover de lógicamente los productos dentro de la tienda sin la necesidad de un documento adicional.

Observaciones:

- Los movimientos serian virtuales para el cambio de ubicación de ventas a una ubicación de despacho.
- La transferencia entre tiendas son de caso muy particulares.
- Podría ser transferido a una ubicación de merma para ser trasladado posteriormente a otra tienda.
- Las transferencias de Items entre tiendas no están contemplados en el Punto de venta.

2.2.2 Almacén - Despacho *No va por punto de Venta

En estos módulos se gestionan los movimientos de existencias como Alertas ordenadas de forma que se atiendan en el orden de tiempo previsto. Observaciones:

- Se utilizara para finalizar las compras que están sujetas a aprobación.
- También se utilizara para finalizar el proceso de facturas de reserva.

2.2.3 Devoluciones

Este modulo permite devolver los productos de forma parcial o total de forma que se ingrese a la ubicación de despacho de la tienda para posteriormente ser movida a otra ubicación.

Observaciones:

- Se hacen devoluciones por un reclamo, y genera una guía de remisión a una ubicación de merma.
- Pueden ser devueltos en unidades menores por ejemplo de una pedido en millares podría hacerse devoluciones por unidades.

2.3 Transacciones

Estos módulos ejecutan las operaciones que finalizan las compras, y la gestión de las cajas en cada tienda.

2.3.1 Comprobantes

Este Módulo permite Generar Facturas electrónicas con todos los parámetros fiscales que exigidos.

Observaciones:

- Se emitirán Facturas y boletas
- Tienen un caso particular donde generan factura de exportación para un cliente en Chile.
- Factura de Exportación no esta contemplada en Punto de Venta.
- ***Reutilizar de Series Legales; cual seria el mayor holgura que le podríamos dar?

2.3.2 Factura de Reserva

Se pueden generar facturas y cobrarlas para una entrega posterior.

Observaciones:

- No mueve Stock.
- dependiendo del cliente la entrega debería ser programada con 3 - 15 días de anticipación.
- Esta sujeta al Stock previsto para el día de entrega.

No mueve Stock, dependiendo del cliente la entrega debería ser programada con 3 - 15 días de anticipación y esta sujeta a stock.

2.3.3 Pagos

Este Modulo permite hacer la cobranza contra el saldo de los comprobantes creados en el Punto de Venta. Observaciones:

- Se reciben efectivo soles, dolares, aceptan tarjetas (mastercard y visa), depósitos y transferencias interbancarias (se registra en ambos casos el numero de operación) tienen cuentas en 4 bancos.
- Pueden ser anulados o editados según sea el caso; si el monto no es correcto deberíamos anularlo y crear un nuevo pago.
- Si solo se requiere actualizar los detalles de la operación se podría editar el pago.

2.3.4 Apertura y Cierre de Caja

Estos módulos permiten registra el estado en el que se encuentra la caja al iniciar y terminar las operaciones del día.

Observaciones:

- Inician y cierran el día con S/00.00.
- Disponen de una caja Chica ajena al PV para la disposición de efectivo que necesiten para sus operaciones.

2.3.5 Movimientos de caja

Nos permite visualizar los movimientos que se hicieron en un determinado día y turno de cada caja; ademas cuenta con Widgets para enviar formalmente el dinero entre cajas y transferencias externas.

- Solo disponen de una caja por tienda pudiendo ser utilizada por 2 cajeros.
- En los movimientos seria visualizados por los usuarios de cada caja.
- Emitiría un reporte que es el consolidado o resumen de los movimientos del día para ser firmado.
- El administrador de tienda central debería ver los movimientos de todas las cajas en todas las sucursales.

2.3.6 Nota de Crédito

Este modulo permite generar notas de crédito previa solicitud de devolución.

- cada caja tendrá las respectivas series legales de Nota de Crédito.
- Se crean en el caso de que no se realice la entrega del producto por casos en el que el cliente no lo recibe por que ya no lo necesita o no es el producto que esperaba; nacen a partir de una factura.

2.3.7 Guía de Remisión

Este modulo permite generar las guías de remisión con los datos del transportista y dirección de envío en el caso de el cliente sus direcciones son pre-cargadas.

Observaciones:

- ***Quienes las generan?
- Serán asociadas a un comprobante o Devolución.

2.4 Widgets

Se utilizan para realizar procesos asociados a otros módulos; que pueden ser llamados desde otros módulos.

2.4.1 Clientes

Este modulo permite crear un cliente con los parámetros mínimos para Facturación Electrónica.

Observaciones:

- El Cliente Sera validado con Aplicaciones de Sunat y Reniec.
- Se validaran los documentos Ruc 10, 20 y Dni.
- El Cliente como minimo debera tener un email, una direccion fiscal y una de Almacen.