



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería en Sistemas
Bases de Datos I (IS-501)

Informe de Proyecto Final

Presentado por:

Rosa Nataly Amador	20101006404
Gabriela Josseline Ferrera	20091003821
Hector Josue Ardón	20121001175
Melvin Alejandro Cruz	20070000600
Henry Geovanny Reyes	20121006812

Ciudad Universitaria, Tegucigalpa MDC, Francisco Morazán
Agosto 2015

Contenido

Introducción.....4

Objetivo General.....5

Objetivos Específicos.....5

Planteamiento del problema.....6

Actividades realizadas.....8

Descripción de los módulos.....6

Módulo de Facturación.....10

Nueva Factura.....10

Cotización.....12

Administrar clientes.....13

Calculadora.....10

Módulo de planillas.....10

Nueva planilla.....15

Historial de planillas.....16

Módulo de reportes.....13

Ventas por sucursal.....14

Ventas por mes.....20

Ventas por empleado.....22

Compras por cliente.....23

Módulo de control de inventario.....24

Ventas por empleado.....25

Compras por cliente.....26

Módulo de control de inventario.....28

Ingresar artículos a bodega.....29

Conclusiones.....33

Cuadro de evaluación.....34

Introducción

El presente informe fue realizado con el fin de dar a conocer nuestro proyecto de la asignatura Bases de Datos I el cual consiste en una base de datos para una ferretería, se realizó una investigación de los procedimientos más básicos que puede tener este tipo de empresa. El propósito de este trabajo es poner en práctica nuestros conocimientos de la clase y poder aplicarlos a nuestro entorno laboral dar respuesta a funciones empresariales más productivas y competitivas que permitan desarrollar y documentar todos sus procesos para dar un mejor servicio a los clientes y mejorar las ganancias de la empresa.

Con este proyecto queremos mostrarle al señor X como su ferretería puede llegar a ser mucho más productiva si organiza los sistemas y subsistemas que tiene a su alrededor pues no se tiene claro cómo se maneja la ferretería así por tanto no se organiza en la productividad de su negocio y no tiene una idea clara como puede llegar a ser más rentable y productivo. Realizaremos un sistema que lleve la facturación el cual sea capaz de manejar y administrar los distintos aspectos dentro de la empresa con el fin de poder llevar un control adecuado de los recursos dentro de la compañía. Se detallara cada módulo lo que se hizo y los factores involucrados en el mismo.

Objetivo General

Aplicar los conocimientos más básicos del lenguaje SQL para poder desarrollar una solución computacional en la que se utilizan Bases de Datos para desarrollar acciones en base a decisiones y se ejecuten instrucciones orientado a los grados superiores de las instituciones públicas o privadas.

Objetivos Específicos

- Realizar el análisis detallado de un sistema, el cual sea capaz de cumplir con la necesidad de una ferretería para cualquier empresa.
- Elaborar un sistema el cual contenga los elementos necesarios para poder dar solución a la nueva necesidad dentro de las pequeñas y medianas empresas que aún no poseen un sistema de facturación electrónica.
- Brindar un sistema el cual sea capaz de poder llevar el control de manejo de inventario, facturación generando reportes que ayuden en la toma de decisión para mantener y mejorar la rentabilidad económica de la empresa, control de empleados al igual que proveedores sin dejar de lado al cliente.

Planteamiento del problema

Luego de un análisis minucioso nos dimos a la tarea de plantear los problemas a los que se enfrentan las compañías en la vida diaria y dar las posibles soluciones a los mismos.

Pudimos establecer como prioridad el hecho de que no se cuenta con un registro digital de todo lo que implica facturación. La falta de un sistema de información que genere un reporte final de las operaciones que se realizan, tanto así como el registro de inventario, empleados, proveedores, reportes.

Solución

Se tomará en cuentas la siguiente:

- Diseñar una base de datos que le especifique el inventario de la mercancía disponible para la venta.
- Crear módulo de control de inventario de su mercancía para así llevar a cabo un control de la rotación de las entradas y salidas de mercancía al igual que su costo.
- Modelar un módulo que le controle los ingresos y egresos para obtener una medida de la rentabilidad económica del negocio.

Módulos a desarrollar:

- Facturación
- Planilla
- Reportería
- Control de inventario

Justificación

Hoy en día nos encontramos con empresas tanto grandes como pequeñas que cuentan con el uso de un sistema de información, sin importar el desempeño que se realice, el tiempo y el dinero son unos grandes medidores para que las empresas funcionen, pero el valor de la información es tan necesaria como el agua para los humanos, y si no se tiene esa información lo más accesible posible, se pueden perder muchos recursos en las instituciones.

Y no es un caso aparte una ferretería, que requiere del análisis y diseño de una base de datos que pueda almacenar toda esa información tan valiosa en un archivo digital como ser la computadora, para mejor uso de la accesibilidad de la información que aparezca tan rápido como se desee, también administrar el control, registro e inventario de los productos que se posee en la misma, además de un historial en bodega, y así se facilita a la empresa en la toma de decisiones y colaborar en el buen manejo de la misma para hacerla rentable dentro de la industria.

Generalidades

Una buena práctica en una empresa es el implementar un sistema que contribuya a economizar recursos y hacer de la misma una empresa mas rentable, muchas de ellas llevan su control a mano la cual causa que se desperdicie un poco de tiempo en procesos de la empresa que deberían de ser un poco más automatizadas. La ferretería desea un sistema de facturación con el cual se puede ahorrar tiempo.

A la hora de realizar una venta se toma el pedido del cliente. Luego se buscan los productos y los precios en sus archivos para presentar una cotización ; en caso de no tener en existencia se realizan los pedidos necesarios.

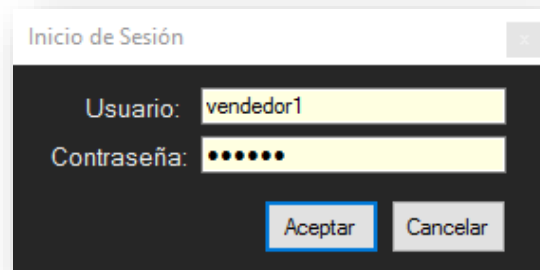
Actividades Realizadas

Nuestra Base de Datos está diseñada para una ferretería la tarea primordial es organizar toda su información de manera ordenada, para que así se pueda generar mayores beneficios a la empresa en el área de computación.

Para el ingreso al sistema se cuenta con una pantalla de login para tener un mayor control con el personal que ingresa, se mantiene un registro de los empleados que contribuye a la seguridad del proyecto.

Los accesos están dados por perfiles ya que depende del cargo que se desempeña tendrá habilitada diferente información, de igual manera que se podrá modificar.

El formulario como se muestra a continuación



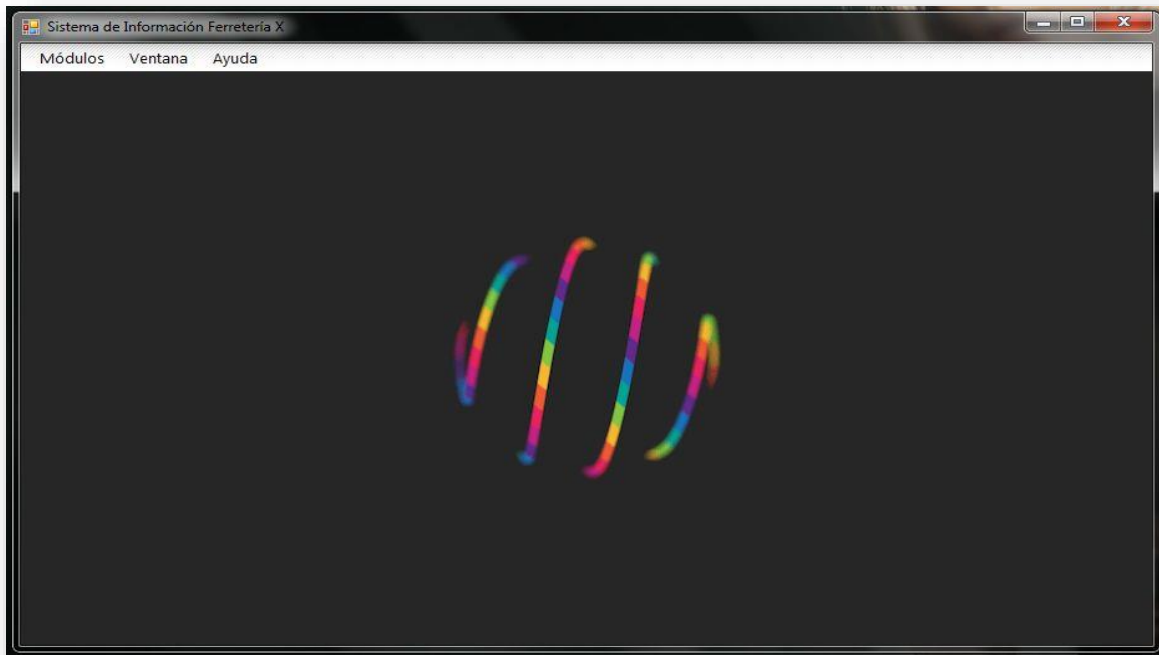
Inicio de Sesión

Usuario: vendedor1

Contraseña: •••••

Aceptar Cancelar

Por ejemplo en la etiqueta “Usuario” la persona que tiene ese puesto de vendedor1 lo escribirá ahí además de su contraseña para poder acceder a sus formularios correspondientes lo conducirá al siguiente formulario.



En la parte que dice Congelar sesión lo que hará es que cerrará la sesión de ese usuario ese usuario no podrá hacer nada en los formularios que le corresponden hasta que le dé clic en el botón que dice restaurar sesión, cuando lo haga le saldrá el formulario login que le pedirá los datos de nuevo. En el botón que dice Módulos esa es la parte más importante y la que más nos enfocaremos a lo largo de este informe porque es el botón que tendrá acceso a la Base de Datos y se activarán los formularios para los que el empleado está destinado de acuerdo al cargo que tenga ese empleado.

El botón que dice ventana lo que hará es que nos ordenará los formularios en sentido vertical o horizontal para que no se vean desordenados y el botón que dice ayuda nos mostrará el manual de uso de nuestra Base de Datos también información de nuestro grupo de la clase a continuación explicamos cada módulo.

Descripción de los módulos

Módulo de facturación

Permitirá crear facturas, modificarlas y eliminarlas. El número de factura lo puede especificar el usuario, este módulo muestra las facturas creadas anteriormente y pueden ser ordenadas por: fecha, vendedor, cliente. Al crear una factura se actualiza el inventario.

Emitir facturas de los productos, cuando se realizan facturas, se deben aplicar los impuestos de ventas si el producto no es exento, y debe de aplicar el rebajo de productos en el campo existencia.

El sistema debe validar que si la cantidad de producto digitada sobrepasa la cantidad en existencia no se pueda facturar dicha cantidad, al contrario debe desplegar un mensaje al usuario de que la cantidad existente es menor y cuanto hay en existencia.

Para hacer completo este módulo estará dividido en 4 submódulos más que serán

- Nueva Factura
- Cotización
- Administrar Clientes

Nueva Factura

Este submodulo es como se muestra en la imagen a continuación

Sistema de Información Ferretería X --- [SUCURSALA] --- [JUAN CARDONA]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

Facturación

FERRETERÍA X
Facturacion

Datos del Producto

CODIGO ARTICULO:

DESCRIPCION:

PRECIO UNITARIO DE VENTA:

DIAS DE VIDA UTIL:

MARCA:

CANTIDAD:

Buscar:

CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO	DIAS DE VIDA	MARCA	CANTIDAD
64	Barra de uña	325		Truper	105
34	Batería 12V	68		Duracell	52
7	Batería 1.5V	8		Rayovac	118
8	Batería 9V	42		Eveready	142

Facturacion:

CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	MARCA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO ACUMULADO

DATOS DEL CLIENTE

IDENTIDAD:

NOMBRE:

SUB-TOTAL

■ 15% ISV

DESCUENTO:

TOTAL:

El funcionamiento de este submodulo será de la siguiente forma el usuario que será el empleado ingresara el nombre del producto en el textBox tbxBuscar dará clic en el botón buscar y a continuación mostrara en el datagridview de abajo la información del producto conforme a las tablas TBL_ARTICULOS, TBL_MARCAS, y TBL_DETALLE_LOTE de la tabla TBL_ARTICULOS se seleccionaran las columnas CODIGO_ARTICULO, DESCRIPCION, PRECIO UNITARIO DE VENTA, DIAS DE VIDA UTIL.

De la tabla TBL_MARCAS se seleccionara la columna NOMBRE que es el nombre de la marca y de la tabla TBL_DETALLE_LOTE se seleccionara la columna CANTIDAD COMPRADA que mostrara cuantos artículos tenemos en existencia

Esa información la mostrara a la derecha de ese datagridview y será para conocimiento del empleado o del gerente de la sucursal.

Tomaremos los datos del cliente su identidad y su nombre y lo guardaremos en la tabla TBL_EMPLEADOS, los productos que el cliente pida se irán detallando en el datagridview que está abajo de la etiqueta que dice Facturación ahí se va a construir la factura que se entregara al cliente y que también se guarde en la base de datos las tablas implicadas son TBL_ARTICULOS, TBL_MARCAS, Y TBL_DETALLE_FACTURA, De la tabla TBL_ARTICULOS tomaremos las columnas CODIGO ARTICULO ,DESCRIPCION, y PRECIO UNITARIO DE VENTA

De la tabla TBL_MARCAS tomaremos la columna NOMBRE, y de la tabla TBL_DETALLE_LOTE tomaremos la columna COSTO ACUMULADO.

El botón Agregar producto es para que cuando encontramos el artículo que escribimos en el textBox tblBuscar le damos clic y nos lo va a mostrar los detalles de ese artículo en el datagridview tblFacturacion y si el cliente no se arrepiente y ya no desea ese producto le damos clic en el botón Eliminar Producto.

Cuando ya término de hacer sus pedidos el cliente calculamos el impuesto que será el 15% esto es opcional puede ser que al cliente no se le deba cobrar el impuesto por ser cliente preferencial o por ser de la tercera edad y por si ese producto está en descuento le damos clic al combo Box cmbDescuento el cual nos mostrara los descuentos disponibles, y cuando ya esté todo listo le damos clic en facturar y nos guardara toda esa información en la base de datos esta es la explicación del submodulo de nueva factura del módulo de facturación.

Cotización

Este submodulo es como se muestra en la imagen a continuación

Sistema de Información Ferretería X --- [SUCURSAL A] --- [JUAN CARDONA]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

Cotización

FERRETERÍA X

Cotización

Datos del Producto

CODIGO ARTICULO:

DESCRIPCION:

PRECIO UNITARIO DE VENTA

DIAS DE VIDA UTIL:

MARCA:

PROVEEDOR:

CANTIDAD:

Buscar:

Buscar

	CODIGO	DESCRIPCION	PRECIO	DIAS DE VIDA	MARCA	PROVEEDOR
▶	66	Nivel grande	175		Stanley	Proveedor L
	65	Nivel pequeño	85		Stanley	Proveedor K
	63	Probador 100-...	75		Stanley	Proveedor J
	53	Metro 5m	150		Stanley	Proveedor I

Cotizacion:

CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	MARCA	PRECIO_UNITARIO	cantidad	SUB-TOTAL
-----------------	-------------	-------	-----------------	----------	-----------

Agregar Producto

Eliminar Producto

TOTAL:

El funcionamiento de este submodulo es para hacer presupuestos pero no comprar a diferencia del submodulo de Facturación que es para cuando un cliente hace la compra de diversos productos .El empleado ingresara un producto en el textBox tbxBuscarProducto le dará clic en el botón Buscar Le mostrara los datos del artículo a la derecha en el groupBox grbDatosDeProducto este submodulo es para cuando el gerente de la sucursal hace el presupuesto para saber qué es lo que hace falta en la tienda

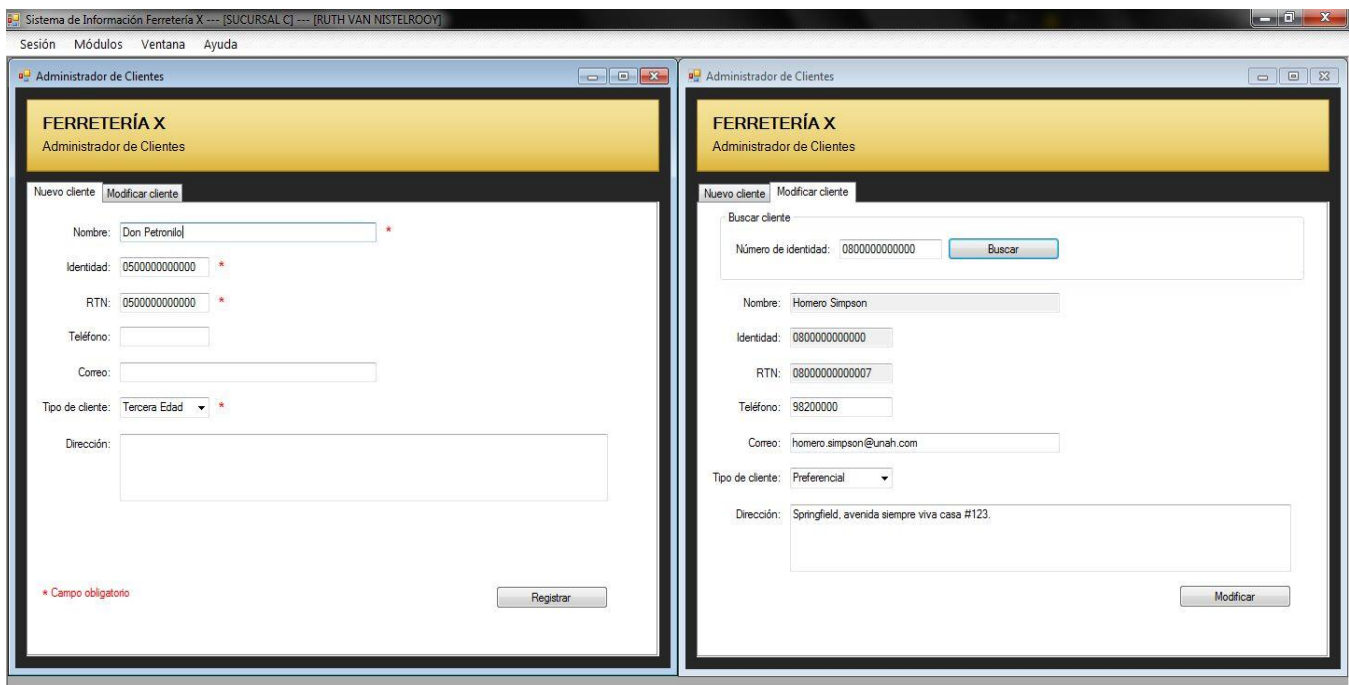
Las tablas implicadas en esto son las tablas TBL_ARTICULOS, TBL_DETALLE_LOTE, TBL_MARCAS, Y TBL_PROVEEDORES de la tabla TBL_ARTICULOS seleccionamos los campos CODIGO ARTICULO, DESCRIPCION y DIAS DE VIDA UTIL, de la tabla TBL_DETALLE_LOTE seleccionamos el campo PRECIO UNITARIO DE COMPRA, de la tabla TBL_MARCAS seleccionamos el campo NOMBRE y de la tabla TBL_PROVEEDORES seleccionamos el campo NOMBRE

Cuando agreguemos un producto a la cotización le daremos clic en el botón Agregar Producto y nos agregara ese producto en el datagridview dgvCotizacion las tablas involucradas en este espacio son TBL_ARTICULOS, TBL_MARCAS, TBL_DETALLE_LOTE, TBL_FACTURAS y seleccionaremos los campos CODIGO ARTICULO ,DESCRIPCION, NOMBRE(de la marca), PRECIO UNITARIO DE COMPRA Y CANTIDAD COMPRADA la, diferencia con el otro datagridview es que este es para armar nuestro presupuesto mientras que el otro nos muestra los productos que tenemos disponibles en la ferretería.

Finalmente cuando le demos clic en Agregar Producto abajo a la derecha de la etiqueta que dice TOTAL nos mostrara la suma de cada artículo que añadamos al presupuesto está hecho de esta forma porque así nos vamos a dar cuenta hasta de cuanto es lo que podemos invertir en la empresa y si nos pasamos de la cuenta le damos clic en el botón eliminar producto y nos eliminara el último producto que fue ingresado.

Administrar Clientes

Este submodulo es como se muestra en la imagen a continuación



The image displays two side-by-side screenshots of the 'Administrador de Clientes' (Client Administrator) window in a web application. Both windows have a yellow header with the text 'FERRETERÍA X' and 'Administrador de Clientes'. The left window is titled 'Nuevo cliente' (New client) and contains a form with the following fields: 'Nombre' (Name) with the value 'Don Petronilo', 'Identidad' (Identity) with '0500000000000', 'RTN' (RTN) with '0500000000000', 'Teléfono' (Phone), 'Correo' (Email), 'Tipo de cliente' (Client type) set to 'Tercera Edad' (Third Age), and 'Dirección' (Address). A red asterisk indicates required fields. A 'Registrar' (Register) button is at the bottom right. The right window is titled 'Modificar cliente' (Modify client) and features a 'Buscar cliente' (Search client) section with a 'Número de identidad' (Identity number) field and a 'Buscar' (Search) button. Below this are the same fields as the left window, but with pre-filled values: 'Nombre' (Homero Simpson), 'Identidad' (0800000000000), 'RTN' (080000000000007), 'Teléfono' (98200000), 'Correo' (homero.simpson@unah.com), 'Tipo de cliente' (Preferencial), and 'Dirección' (Springfield, avenida siempre viva casa #123). A 'Modificar' (Modify) button is at the bottom right.

El funcionamiento de este submodulo es así en el administraremos a nuestros clientes en el botón que dice Nuevo Cliente se abrirá un formulario que nos pedirá los datos del cliente la Tabla TBL_CLIENTES contiene los campos NOMBRE, IDENTIDAD, RTN, TELEFONO, CORREO,

DIRECCION, y la tabla TBL_TIPO_CLIENTE contiene el campo DESCRIPCION que será el indicador de que si nuestro cliente es de la tercera edad, mujer embarazada o cliente preferencial. Cuando los datos estén completos le damos clic en el botón registrar y nos guardara esa información del cliente en la base de datos.

El siguiente formulario es cuando le damos clic en el botón Modificar cliente al cliente le pediremos su número de identidad que es algo único del cliente por eso este campo es de tipo Unique Constraint en la tabla TBL_CLIENTES. Nos saldrán todos los campos de la tabla TBL_CLIENTES para modificar lo que necesitemos por ejemplo un cliente podría necesitar llamar a la ferretería y perdió su número de teléfono y ahora tiene otro este formulario sirve para eso de esa forma se añade el nuevo número de teléfono del cliente y se actualiza la información en la base de datos cuando se le dé clic en el botón modificar, también podrían cambiar los campos RTN, CORREO, TIPO DE CLIENTE Y DIRECCION los campos NOMBRE e IDENTIDAD esos campos no tendría sentido que cambien.

Calculadora

Algo importante a considerar es que en este módulo de facturación por cuestiones de comodidad añadimos la calculadora de Windows porque hay ocasiones que se necesita tener una calculadora cuando hacemos la suma de muchos productos.

Módulo de Planillas

Este módulo consiste en la nómina de la empresa (lista de nombres de personas o cosas) Por ejemplo: “Déjame revisar la planilla para ver si aparece tu nombre”, “Me dijeron que ya fui incluido en la planilla de los inscriptos”, “Hemos elaborado una planilla con los materiales que necesitamos para reconstruir la escuela” al estado de cuentas o la liquidación de gastos: “Mi secretaria está imprimiendo las planillas y pronto comenzaremos a abonar la deuda”, “Muéstrame una planilla que compruebe las cifras que me estás comentando”. Las planillas también son formularios impresos con espacios en blanco para rellenar. Es habitual que las planillas se utilicen para hacer declaraciones ante la administración pública o para entregar peticiones. Un ejemplo de planilla es el documento que se usa para

reunir firmas y elevar un pedido a una autoridad. Dicho documento comenzará con el reclamo (“Los firmantes exigimos al gobierno que instale iluminación en las calles del barrio...”) y luego presentará una tabla con espacios en blanco para completar el nombre del firmante y, por supuesto, su firma.

Para nuestro proyecto creamos una planilla de pagos que es para saber cuánto dinero ganan nuestros empleado y los beneficios que se le dan a los empleados como el seguro social o el Rap para que puedan tener un préstamo para poder construir su casa.

Este módulo estará dividido en dos submódulos mas son

- Nueva Planilla
- Historial de Planillas

Nueva Planilla

Este submodulo es como se muestra en la imagen a continuación

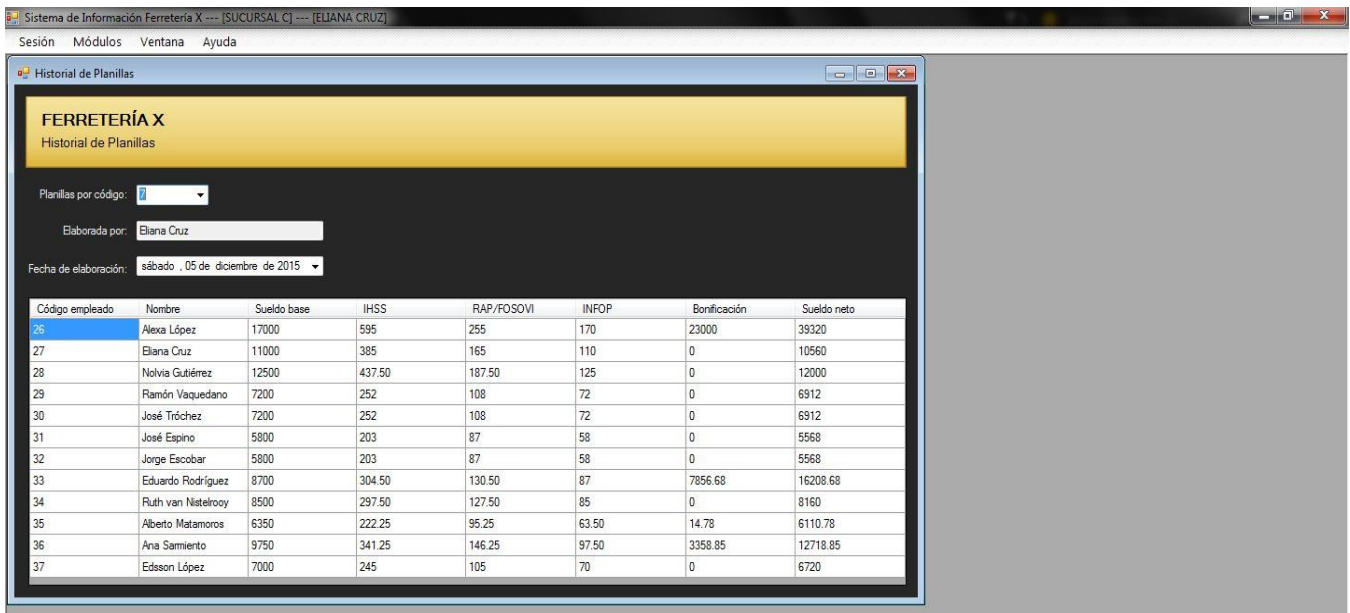
Código empleado	Código cargo	Código sucursal	Nombre	Sueldo base	IHSS	RAP/FOSovi	INFOP	Bonificación
26	2	3	Alexa López	17000	595	255	170	123.40
27	3	3	Elana Cruz	11000	385	165	110	0
28	4	3	Nolvia Gutiérrez	12500	437.50	187.50	125	147.98
29	5	3	Ramón Vaquedano	7200	252	108	72	78
30	5	3	José Tróchez	7200	252	108	72	0
31	6	3	José Espino	5800	203	87	58	0
32	6	3	Jorge Escobar	5800	203	87	58	725.80
33	7	3	Eduardo Rodríguez	8700	304.50	130.50	87	1000
34	8	3	Ruth van Nistelrooy	8500	297.50	127.50	85	0
35	9	3	Alberto Matamoros	6350	222.25	95.25	63.50	0
36	10	3	Ana Samiento	9750	341.25	146.25	97.50	0
37	11	3	Edisson López	7000	245	105	70	0

Tomaremos los datos de la sucursal, por quien ha sido elaborada la planilla y la fecha que fue elaborada de la tabla TBL_SUCURSALES tomaremos el nombre de la sucursal y la fecha que fue elaborada la planilla

El que la elabore tendrá que ser el dueño de la empresa o por una persona que maneje lo que es la administración , contabilidad y las finanzas ya que esta es una planilla de pagos y el necesita saber cuánto es lo que le va a pagar a cada empleado y ver todas las cosas que tienen extra del trabajo los empleados como el IHSS, INFOP, RAP/FOSOVY Y bonificaciones esto se vera de acuerdo al cargo del empleado hay cargos que tienen más salario que otros y la sucursal en la que se encuentra ese empleado.

Historial de Planillas

Este submodulo es como se muestra en la imagen a continuación



Sistema de Información Ferreteria X --- [SUCURSAL C] --- [ELIANA CRUZ]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

Historial de Planillas

FERRETERÍA X
Historial de Planillas

Planillas por código: [7] [v]

Elaborada por: Eliana Cruz

Fecha de elaboración: sábado, 05 de diciembre de 2015 [v]

Código empleado	Nombre	Sueldo base	IHSS	RAP/FOSOVY	INFOP	Bonificación	Sueldo neto
26	Alexa López	17000	595	255	170	23000	39320
27	Eliana Cruz	11000	385	165	110	0	10560
28	Nolvia Gutiérrez	12500	437.50	187.50	125	0	12000
29	Ramón Vaquedano	7200	252	108	72	0	6912
30	José Tróchez	7200	252	108	72	0	6912
31	José Espino	5800	203	87	58	0	5568
32	Jorge Escobar	5800	203	87	58	0	5568
33	Eduardo Rodríguez	8700	304.50	130.50	87	7856.68	16208.68
34	Ruth van Nistelrooy	8500	297.50	127.50	85	0	8160
35	Alberto Matamoros	6350	222.25	95.25	63.50	14.78	6110.78
36	Ana Samiento	9750	341.25	146.25	97.50	3358.85	12718.85
37	Edsson López	7000	245	105	70	0	6720

Este submodulo nos va a servir para ver cuantas planillas hemos creado es obvio que no siempre le vamos a pagar la misma cantidad de salario a los empleados debemos irles aumentando el pago debido a las depreciaciones por eso colocamos un combo Box que dice planillas por código servirá para ver diferentes planillas de pago que hemos creado en la imagen tenemos un numero 7 que corresponde a la planilla número 7 en una etiqueta nos muestra la persona que la elaboro asimismo nos mostrara la fecha en la que fue elaborada dicha planilla.

Módulo de Reportes

El módulo de reportes cumplirá una de las funciones más importantes del sistema ya que no solo será ayudara internamente a la empresa con la generación de reportes de una forma detallada de la contabilidad de la empresa, llevar el control resumido de las distintas tablas dentro del sistema y así mismo contribuir en la toma de decisiones en la ferretería.

Los reportes, además de auxiliar a la empresa proporcionando información específica sobre cada área también pueden utilizarse para estadística para el mejoramiento de la misma.

Las personas que podrán tener acceso a los reportes serán el gerente, administrador ya que a ellos es que les interesa ver la información contenida dentro de ellos.

Información que nos mostrará reportes:

- Clientes.
 - Listado de clientes
 - Atendidos por Sucursal (Gráfico)

- Ventas.
 - Corte de ventas por (fecha)
 - Corte de ventas por vendedor
 - Ventas por Vendedor
 - Ventas por sucursal
 - Ventas por productos

Hay un formulario que nos va a dar estas opciones para que escojamos la que deseemos



De tal forma que al darle clic en la opción que deseemos nos muestre un formulario con el reporte correspondiente.

Ventas por Sucursal

El reporte comparativo de **Ventas por sucursal** le muestra como su título lo dice, las ventas realizadas indicando la sucursal correspondiente por cliente.

Es necesario que sus clientes tengan registradas sus respectivas sucursales y que al momento de generar las facturas, se indique el número de sucursal correspondiente.

Reportes y consultas

Las ventas son parte medular en nuestra empresa o negocio, y al final de ciertos periodos nos vemos en la necesidad de generar un reporte de ventas que nos ayude a identificar si tenemos operaciones comerciales saludables o hay que poner manos a la obra para replantear las estrategias de ventas y así maximizar nuestros ingresos, utilidades y ser un negocio sustentable.

El reporte de ventas puede variar de empresa a empresa según sus necesidades, pues no todos manejan los mismos lineamientos y estrategias de venta. Por lo que hay que poner especial atención en la manera de elaborar un reporte de ventas eficaz, con resultados reales, pero sobre todo útiles para nuestras decisiones a corto, mediano y largo plazo.

1. Impresión de cotizaciones
2. Reporte de cotizaciones por cliente, por vendedor, por línea de productos, por estado y por rango de fechas.
3. Reportes de ventas totales, por periodo, por cliente, por vendedor, por rango de fechas.
4. Reporte de utilidades en las ventas por producto, por línea de producto y totales.
5. Reportes de ventas por sucursal o consolidados por toda la empresa.

El formulario para este útil reporte se verá a continuación los reportes fueron creados en la herramienta Cristal Reports para diseñar y generar informes desde una amplia gama de fuentes de datos (bases de datos).

Reportes

FERRETERÍA X

Reportes: Ventas por Sucursal

	CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	CODIGO MARCA	CODIGO PROVEEDOR
	25	Electroducha 220V 30A 5500W	54	1
	26	Electroducha 120V 50A 6000W	54	1
	27	Válvula 1/2	53	1
	28	Llave de paso 1/2	53	8
	29	Silicón Industrial 300ml	60	8
	30	Centro de carga 12 slots Cutler-Hammer	8	8
	31	Centro de carga 24 slots Cutler-Hammer	8	9
	32	Centro de carga 12 slots Square D	7	3
	33	Centro de carga 24 slots Square D	7	10
▶	34	Batería 12V	35	10

Búsqueda por Filtro

☐ Código
☐ Nombre
☐ Mes

batería

Reporte General en Crystal Reports

Cerrar

Instalamos Cristal Reports para guiarnos observamos algunos videos en YouTube este es uno de ellos https://www.youtube.com/watch?v=MhD5jk_n1ik . Este formulario nos muestra el código de la sucursal, nombre de la sucursal, número de ventas y monto total de ventas

Las tablas que seleccionara son TBL_SUCURSALES, TBL_LOTE las columnas que seleccionara son de TBL_SUCURSALES, CODIGO SUCURSAL Y NOMBRE DE SUCURSAL, de la tabla TBL_LOTE seleccionara las columnas CANTIDAD COMPRADA Y COSTO ACUMULADO les pondrá un alias para que se muestren con otro nombre en el formulario los nombres son NUMERO_DE_VENTAS y MONTO_TOTAL_DE_VENTAS respectivamente

También está el botón Cerrar que nos cerrara ese reporte y regresara al formulario en el que están las opciones de reportes a escoger

Nos lo mostrara en una tabla, y cuando le demos clic en el botón que dice ver en Cristal Reporte nos mostrara una imagen como la que se muestra a continuación.

FERRETERIA X

Ventas por Sucursal

14/12/2015

Codigo de Sucursal	Nombre de Sucursal	Número de Ventas	Monto Total de Ventas
1	Lubricante multiusos	22	1
2	Caladora 120V	2	1
3	Taladro 1/2 120V	4	1
4	Taladro 1/2 120V con n	4	1
5	Taladro 3/8 portátil	4	1
6	Bolsa de cemento	11	2
7	Batería 1.5V	41	2
8	Batería 9V	14	2

Este formulario nos mostrara de forma más resumida el reporte de ventas para así no tener necesidad de estar revisando cada registro al darle clic en el botón ver en cristal report nos mostrara detalle el número de ventas de la sucursal también el monto total de las ventas incluye un gráfico de barras para la información de las ventas de nuestra empresa.

Ventas por Artículo

El formulario correspondiente a este submodulo se muestra a continuación

CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	TOTAL_VENDIDOS
-----------------	-------------	----------------

Como podemos ver se muestran tres columnas CODIGO ARTICULO, DESCRIPCION y TOTAL_VENDIDOS nos muestra las columnas de la tabla TBL_ARTICULOS nos mostrara una imagen con todos los productos en la ferreteria su código y cuantos artículos han sido vendidos de cada uno usamos una consulta GROUP BY para esta operación.

Nos va a generar el reporte de ventas por sucursal con sus respectivos gráficos y el detalle de Un artículo en específico sus ventas por sucursal las unidades vendidas de dicho articulo

Al darle clic en el botón que dice ver en cristal report nos mostrara un formulario como el siguiente en Crystal Reports

FERRETERIA X			
Ventas por Artículo			Montos
Código de Artículo	Descripción	Unidades Vendidas	

Ventas por mes

Este reporte nos mostrara cuanto hemos vendido en el mes, lo que hemos ganado verificar si es lo que hemos esperado, debemos observar la

- generación de la demanda
- La ejecución de las ventas
- La visualización de los resultados
- La liquidación de incentivos a la fuerza comercial

Nuestra visión tiene un mayor alcance y por eso, para nosotros, un buen informe de ventas por mes no es sólo reflejar cuánto se ha vendido, o en qué área se ha captado un mayor volumen de clientes, sino que implica el poder realmente abastecer de datos a distintos usuarios y a diferentes niveles.

Los objetivos son

- Conocer lo que se ha vendido respecto al plan de ventas, a los objetivos de ventas, a las campañas comerciales que se han lanzado, a la demanda que se ha generado, etc.
- Poner en contexto toda la información, y no sólo ponerla de manifiesto.

Esto le ayuda a la empresa a tener una buena administración de sus recursos ya que de acuerdo a lo que se ha ganado en el mes verificamos si el salario que le pagamos a nuestros empleados es justo y además que apartamos el dinero para pago de impuestos, utilería, inmobiliario y muchas cosas más

El formulario de este submodulo se muestra a continuación



IHSS	NUMERO_DE_VENTAS	MONTO_TOTAL_VENTAS
------	------------------	--------------------

Las columnas son IHSS, NUMERO DE VENTAS y MONTO TOTAL DE VENTAS las tablas implicadas en esto son TBL_DETALLES_DE_PLANILLA, TBL_ARTICULOS, Al darle clic en el botón ver en cristal report nos saldrá este formulario



The screenshot shows a SAP Crystal Reports window. The report is titled 'FERRETERIA X' and 'Ventas por Mes' for the date 12/12/2015. The report displays a table with the following columns: Mes, Numero de Ventas, and Monto Total de Ventas. The table is currently empty.

Mes	Numero de Ventas	Monto Total de Ventas
-----	------------------	-----------------------

Este es el reporte de ese submodulo en cristal report como se puede ver se muestran los campos Mes, Numero de ventas y Marca total de ventas de las tablas nos mostrara todo lo relacionado con las ventas por el mes de una forma más fácil.

Ventas por empleado

Este reporte nos va a generar las ventas que ha realizado cada empleado el objetivo de este reporte es observar cual empleado ha vendido más para otorgarle el puesto de empleado del mes así como llevar un mejor control de los mismos, lo que se va a hacer es que cuando el empleado realice una venta se dirigirá a donde esta el cajero para que le guarde esa venta en la base de datos, el empleado estará atendiendo a los clientes se acercara a ellos para orientarlos respecto a lo que buscan, el empleado tendrá acceso al reporte de ventas por articulo cuando el cliente le solicite un producto, posteriormente se dirigirá al almacén para buscar ese producto se lo llevara al cajero y posteriormente se lo entregara al cliente al efectuar esa compra.

El formulario de este reporte se muestra a continuación



CODIGO_DE_EMPLEADO	NOMBRE_DEL_EMPLEADO	VENTAS_REALIZADAS	MONEDAS_TOTALES_VENTAS
--------------------	---------------------	-------------------	------------------------

Tendrá acceso a la tabla de empleados TBL_EMPLEADOS extraerá el código del empleado, su nombre, accederá también a la tabla TBL_FACTURAS tomara el campo que es el código de la factura y lo ira sumando en el registro de cada empleado por que una factura representa a la compra de un cliente sumara las facturas y cada empleado le ira sumando cuando venda.

Al darle clic en el botón ver en cristal report nos mostrara una imagen como la que está a continuación.

ReporteCredito

Informe principal

FERRETERIA X

Ventas por Empleado 12/12/2018

Codigo de Empleado	Nombre	Ventas Realizadas	Monto de Ventas
--------------------	--------	-------------------	-----------------

100% de datos actualizados 1 100% total de edición: 1 Fecha de creación: 10/12/2018

Nos mostrara el código del empleado, nombre, ventas realizadas y el monto de ventas

Compras por Cliente

Este reporte es para ver cuales empleados son los que más compran en nuestra ferretería. Además sirve para observar cuales productos son los que más prefieren los clientes o cuales nos hacen falta para añadirlos a nuestra empresa cuando un cliente llegue a la ferretería y compre varios productos se registrara su nombre en la base de datos también se registrara las compras que ha realizado dicho cliente el reporte nos entregara una lista de los clientes y mostrara cual cliente ha hecho más compras.

Informe principal

FERRETERIA X

Compras por Cliente

12/12/2015

Código de Cliente	Nombre	Compras Realizadas	Monto Total de Compras
-------------------	--------	--------------------	------------------------

Módulo de control de inventario

Este submodulo será utilizado para crear nuevos artículos cuando le demos clic en el botón Nuevo Artículo nos aparecerá un formulario con la descripción del nuevo

Sistema de Información Ferreteria X --- [SUCURSAL A] --- [ROSA GARCÍA] - [Nuevo Artículo]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

FERRETERÍA X

Nuevo artículo

Nuevo artículo

Modificar artículo

Código artículo: 1

Descripción: Lubricante multiusos

Precio unitario: 28

Días de vida útil:

Código marca: 22

Código proveedor: 1

* Campos Obligatorios

Modificar

CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO DE VENTA	DIAS DE VIDA UTIL	CODIGO MARCA	CODIGO PROVEEDOR
1	Lubricante multiusos	28		22	1
2	Caladora 120V	2570		2	1
3	Taladro 1/2 120V	1350		4	1
4	Taladro 1/2 120V con rotomartillo	1500.99		4	1
5	Taladro 3/8 portátil	1495		4	1
6	Bolsa de cemento	165	100	11	2
7	Batería 1.5V	8		41	2
8	Batería 9V	42		14	2
9	Tomacorriente con polarización	70		33	2
10	Tomacorriente sin polarización	55		32	3
11	Lámpara fluorescente 20" General Ele...	40		49	3
12	Lámpara fluorescente 40" Sylvania	80		50	3
13	Lámpara fluorescente 20" Philips	42		30	3
14	Lámpara fluorescente 40" Philips	85		30	4
15	Bombilla 60W	18		30	4

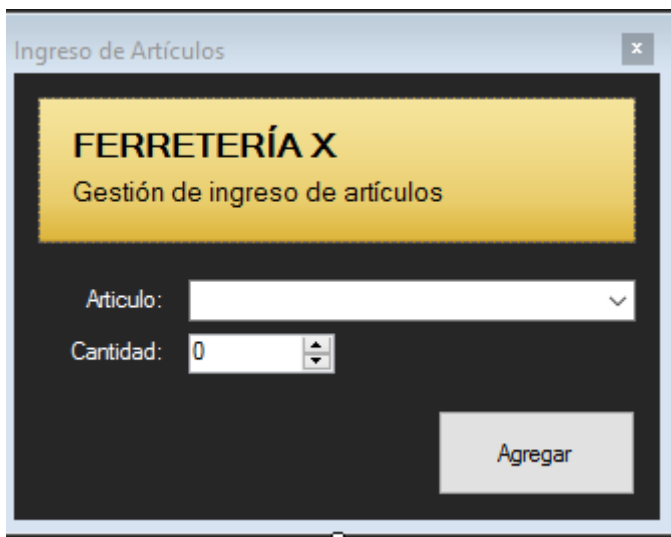
ES

12:30 p.m.
16/12/2015

Cuando le demos clic en el botón Nuevo Artículo nos va a salir un formulario en el que nos va a pedir los datos del nuevo producto la DESCRIPCION, PRECIO UNITARIO, DIAS DE VIDA UTIL son datos que extraerá de la tabla TBL_ARTICULOS, de la tabla TBL_MARCAS extraerá los datos CODIGO_MARCA y de la tabla TBL_PROVEEDORES extraerá el campo CODIGO PROVEEDOR Al darle clic en el botón registrar nos guardara ese artículo en la base de datos

Ingresar Artículos a bodega

Este módulo se va a encargar de ingresar artículos a nuestra bodega que es nuestro almacén vamos a escribir el nombre del artículo en el textBox txtArticulo en el de abajo vamos a escribir cuantos artículos deseamos al darle clic en el botón agregar ese artículo nos lo va a guardar en nuestra base de datos las tablas implicadas en este procedimiento son TBL_ARTICULOS con sus campos DESCRIPCION y CANTIDAD COMPRADA



Ver inventario

Este formulario es para ver el inventario que tenemos en nuestra ferretería nos mostrara los productos

- Todos
- Por sucursal

Sistema de Información Ferretería X --- [SUCURSAL A] --- [ROSA GARCÍA] - [Inventario]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

FERRETERÍA X
Inventario de artículos en bodega

Mostrar Inventario: Todas Las Sucursales

NOMBRE SUCURSAL	DESCRIPCION	CANTIDAD EN BODEGA	PRECIO UNITARIO DE VENTA	DIAS DE VIDA UTIL	CODIGO MARCA	CODIGO PROVEEDOR
Sucursal A	Lubricante multiusos	50	28		22	1
Sucursal A	Caladora 120V	12	2570		2	1
Sucursal A	Taladro 1/2 120V	12	1350		4	1
Sucursal A	Taladro 1/2 120V con rotomartillo	12	1500.99		4	1
Sucursal A	Taladro 3/8 portátil	12	1495		4	1
Sucursal A	Bolsa de cemento	50	165	100	11	2
Sucursal A	Batería 1.5V	50	8		41	2
Sucursal A	Batería 9V	50	42		14	2
Sucursal A	Tomacorrente con polarización	50	70		33	2
Sucursal A	Tomacorrente sin polarización	50	55		32	3
Sucursal A	Lámpara fluorescente 20" Genera...	50	40		49	3
Sucursal A	Lámpara fluorescente 40" Sylvania	50	80		50	3
Sucursal A	Lámpara fluorescente 20" Philips	50	42		30	3
Sucursal A	Lámpara fluorescente 40" Philips	50	85		30	4
Sucursal A	Bombilla 60W	50	18		30	4
Sucursal A	Bombilla halógena 120W	50	175		30	4
Sucursal A	Lata de pintura (galón)	50	565		48	4
Sucursal A	Cubeta de pintura (5 galones)	12	2185	500	47	5
Sucursal A	Lata de pintura (galón)	50	595	500	47	5
Sucursal A	Set destornilladores	50	300		1	5
Sucursal A	Martillo de carpintería	50	55		1	7
Sucursal A	Mazo	50	155		5	7
Sucursal A	Portalámparas 20"	50	120		50	7

ES 12:25 p.m. 16/12/2015

Al darle clic en la opción todos nos va a mostrar los inventarios y en la opción por sucursal nos va a dar los inventarios por sucursal

Sistema de Información Ferreteria X --- [SUCURSAL A] --- [ROSA GARCÍA] - [Visualizador de Lotes]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

FERRETERÍA X

Visualizador de lotes comprados

Mostrar Lote: 1Mostrar

CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD COMPRADA	PRECIO UNITARIO DE COMPRA	COSTO ACUMULADO
1	Lubricante multiusos	50	25	1250
2	Caladora 120V	12	2400	28800
3	Taladro 1/2 120V	12	1200	14400
4	Taladro 1/2 120V con rotomartillo	12	1500	18000
5	Taladro 3/8 portátil	12	1300	15600
6	Bolsa de cemento	50	140	7000
7	Batería 1.5V	50	5	250
8	Batería 9V	50	36	1800
9	Tomacorriente con polarización	50	62	3100
10	Tomacorriente sin polarización	50	48	2400
11	Lámpara fluorescente 20" General Electric	50	34	1700
12	Lámpara fluorescente 40" Sylvania	50	70	3500
13	Lámpara fluorescente 20" Philips	50	37	1850
14	Lámpara fluorescente 40" Philips	50	78	3900
15	Bombilla 60W	50	14	700
16	Bombilla halógena 120W	50	148	7400
17	Lata de pintura (galón)	50	500	25000
18	Cubeta de pintura (5 galones)	12	2000	24000
19	Lata de pintura (galón)	50	530	26500
20	Set destornilladores	50	275	13750
21	Martillo de carpintería	50	45	2250
22	Mazo	50	140	7000
23	Portalámparas 20"	50	105	5250
24	Portalámparas 40"	50	205	10250
25	Portalámparas 20V/20A E500W	50	225	11250

ES

12:32 p.m.
16/12/2015

Sistema de Información Ferreteria X --- [SUCURSAL A] --- [ROSA GARCÍA] - [Ingreso de Artículos]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

FERRETERÍA X

Gestión de ingreso de artículos

Artículo: Lubricante multiusos

Cantidad: 2

Agregar

ES

12:31 p.m.
16/12/2015

Sistema de Información Ferretería X --- [SUCURSAL A] --- [ROSA GARCÍA] - [Nuevo Artículo]

Sesión Módulos Ventana Ayuda

FERRETERÍA X

Nuevo artículo

Nuevo artículo

Modificar artículo

Descripción: Perforadora

Precio unitario: 100

Días de vida útil:

Código marca: 1

Código proveedor: 1

* Campos Obligatorios

Registrar

CODIGO ARTICULO	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	CODIGO MARCA	CODIGO PROVEEDOR
1	Lubricante multiusos	28	22	1
2	Caladora 120V	2570	2	1
3	Taladro 1/2 120V	1350	4	1
4	Taladro 1/2 120V con rotomartillo	1500.99	4	1
5	Taladro 3/8 portátil	1495	4	1
6	Bolsa de cemento	165	11	2
7	Batería 1.5V	8	41	2
8	Batería 9V	42	14	2
9	Tomacorriente con polarización	70	33	2
10	Tomacorriente sin polarización	55	32	3
11	Lámpara fluorescente 20" General Ele...	40	49	3
12	Lámpara fluorescente 40" Sylvania	80	50	3
13	Lámpara fluorescente 20" Philips	42	30	3
14	Lámpara fluorescente 40" Philips	85	30	4
15	Bombilla 60W	18	30	4
16	Bombilla halógena 120W	175	30	4

Dato Agregado Exitosamente

Aceptar

ES

12:35 p.m.

16/12/2015

Conclusiones

- Llegamos a la conclusión que una base de datos bien diseñada almacena de forma segura y no redundante la información que una empresa desea almacenar también permite tener acceso inmediato a la información y controla para quien está disponible la información, sin duda alguna tener una base de datos digital genera muchísimos beneficios para cualquier empresa ya que la empresa no necesita tener un espacio físico grande para almacenar la documentación y permite que a la información se pueda acceder de forma centralizada y concurrente.

Cuadro de Evaluación

NOMBRE	PUNTUACION
Melvin Alejandro Cruz	100%
Hector Josue Ardon	85%
Gabriela Josseline Ferrera	90%
Rosa Nataly Amador	95%
Henry Geovanny Reyes	100%