

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN – LEON**



Trabajo de Fin de carrera para optar al título de Licenciado en Computación

TITULO:

**AUTOMATIZACIÓN DE
INVENTARIO FARMACIA NORMA**

TUTORES:

- **Msc. Martín Ibarra**
- **Lic. Rina Arauz**

Autor:

➤ **Ofilio Herdocia Escorcía**

**Noviembre del 2004
León, Nicaragua**

DEDICATORIA

Esta monografía esta dedicada:

A Nuestro Señor Jesucristo y la virgen de Mercedes por haberme dado la luz de la inteligencia, a quien debo la existencia y alegría, he vencido muchos obstáculos en mi camino, gracias señor por tu amor y misericordia, ya que me guiaste por el mejor camino.

A mi esposa por haberme apoyado a lo largo de este proyecto.

A todas las personas, que me han brindado sus conocimientos intelectuales que con esmero y paciencia me transmitieron sus conocimientos hacia una meta profesional, muy especialmente a mis tutores Msc Martín Ibarra y la Lic. Rina Arauz.

INDICE

	<i>Página</i>
<i>Marco Teórico (Conceptos y Definiciones).....</i>	<i>1</i>
<i>Metodología (Modelo de Cascada).....</i>	<i>6</i>
<i>Técnicas</i>	
<i>Cuestionarios y Entrevistas.....</i>	<i>7</i>
<i>Diagrama de Flujo de Datos.....</i>	<i>8</i>
<i>Fases para la determinación de los requerimientos de Información.....</i>	<i>9</i>
<i>Factibilidad Técnica</i>	
<i>Factibilidad Operacional.....</i>	<i>10</i>
<i>Factibilidad Económica</i>	
<i>Análisis</i>	
<i>Planteamiento del problema</i>	
<i>Solución del problema</i>	
<i>Diagrama de Flujo de Datos (DFD).....</i>	<i>11</i>
<i>Nivel 1 Proceso 1.....</i>	<i>12</i>
<i>Nivel 1 Proceso 2.....</i>	
<i>Nivel 1 Proceso 3.....</i>	<i>13</i>
<i>Nivel 1 Proceso 4.....</i>	
<i>Nivel 2 Proceso 1.....</i>	<i>14</i>
<i>Nivel 2 Proceso 2.....</i>	
<i>Nivel 2 Proceso 3.....</i>	<i>15</i>
<i>Nivel 2 Proceso 4.....</i>	
<i>Nivel 1 Proceso 5.....</i>	<i>16</i>
<i>Nivel 3 Proceso 1.....</i>	<i>17</i>
<i>Nivel 3 Proceso 2.....</i>	
<i>Nivel 3 Proceso 3.....</i>	<i>18</i>
<i>Nivel 3 Proceso 4.....</i>	
<i>Flujos de Datos.....</i>	<i>19</i>
<i>Modelo Entidad Relación.....</i>	<i>20</i>
<i>Especificaciones del Requisito del Software</i>	
	<i>22</i>
<i>Introducción.....</i>	
<i>Diseño de datos.....</i>	<i>25</i>
<i>Estructura de las tablas.....</i>	<i>26</i>
<i>Diseño Arquitectónico.....</i>	<i>29</i>
<i>Manual de Usuario.....</i>	<i>35-48</i>
<i>Código Fuente de los Procedimientos Creados en la Aplicación.....</i>	<i>49-61</i>

INTRODUCCIÓN

En la vida actual los índices de enfermedades se han incrementado dando como consecuencia un aumento en las tasas de mortalidad, provocando así el desarrollo de nuevos fármacos con la implementación de nueva tecnología originando el surgimiento de laboratorios que se dedican al estudio de estas enfermedades.

Las diferentes casas distribuidoras poseen una gran variedad de fármacos de los cuales FARMACIA NORMA es una acreedora, adquiriendo una gran diversidad de estos productos dificultándosele el control de inventario real, provocando atraso tanto en la atención al cliente como de sus informes del estado actual de su inventario.

Con el surgimiento de nuevas tecnologías se ha decidido implementar una aplicación de inventario el cual efectúe de forma automatizada el ingresos de nuevos productos, control de las salidas de estos (productos), créditos a clientes, consultas y reportes.

Logrando de esta forma que la FARMACIA NORMA preste un mejor servicio a su clientela y estableciendo un sistema de control de inventario eficaz y eficiente.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Desarrollar una aplicación de inventario la cual efectúe de forma Automatizada el control de entradas y salidas de los productos así como la generación de consultas e informes de forma que agilicen la obtención de la documentación necesaria para FARMACIA NORMA.

Objetivos Específicos:

- ◆ Actualizar el inventario de manera permanente
- ◆ Capturar el ingresos de nuevos productos
- ◆ Crear Consultas que muestren el listado de productos agrupados por diferentes campos
- ◆ Controlar Créditos aprobados a los Clientes
- ◆ Crear reportes que muestren el listado de productos agrupados por diferentes campos
- ◆ Generar informes con el listado de la existencia actual del inventario
- ◆ Generar reportes de clientes morosos

CONCLUSIÓN

Con el propósito de brindar una mejor atención a los clientes y un mejor control en los productos del inventario de la Farmacia Norma, se desarrolló una aplicación de inventario la cual efectúa de forma automatizada las entradas y salidas de información que se le suministra tanto de clientes como de mercancías recibidas, obteniendo un flujo de información actualizada.

Además me permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de mi preparación, conociendo así el nivel de asimilación que he alcanzado en la carrera de Licenciado en Computación.

RECOMENDACIONES

- Al momento de realizar una factura a un cliente con crédito es necesario actualizar los formularios de cuentas por cobrar.
- Una vez ejecutado el programa no será posible salir de el hasta no tener actualizada la base de datos.
- En este prototipo dejo abierta la posibilidad de realizar modificaciones a las líneas de código según las necesidades o requerimientos del usuario.
- Restringir el uso de contraseñas a personal de confianza y tener un control sobre estas.
- Actualizar la base de datos por medio de la opción de actualizar del menú principal.

BIBLIOGRAFÍA

- ❑ Diccionario para usuarios de computadoras 3° edición.
- ❑ Monografía, control de farmacia, León Nicaragua Octubre 2002, código O58
- ❑ Monografía, aplicación para el control de asegurados AMOCSA, León Nicaragua Junio 2003, código O70
- ❑ Ayuda interactiva en Visual Foxpro 6.0
- ❑ Documentos brindados por el tutor
- ❑ Contabilidad, Elias Lara.

Marco Teórico

Conceptos y Definiciones

Inventario:

Los inventarios son recursos patrimoniales destinados a la transformación consumo y ventas en función de la actividad económica que ejerce la empresa. Es el control de entrada y salida (materia prima, producto etc). de la empresa. Un inventario es proceder al recuento de la todas las exigencias poseídas en un momento señalado. Los inventarios constituyen las principales activos, es por este motivo que tiene gran importancia.

Tipos de inventarios:

- Inventarios físico
- Inventario por documento
- Inventario de personal

De tal manera que existen diferentes tipos de inventarios, los cuales influyen mucho en el desarrollo de la administración de una empresa.

Cuenta:

Representa a los elementos patrimoniales agrupados por clases expresando los aumentos y disminuciones de valor que experimentan en un periodo determinado

Ciente:

Son las personas que deben al negocio mercancías adquiridas a crédito o al contado .

Montos:

Suma o total. Acción y efecto, de monto valor de una obra de progreso social.

Existencia:

Comprende aquellas cosas adquiridas por la empresa y destinadas a la venta sin transformación.

Proveedor:

Persona o casas comerciales a quienes debemos por haberle comprado mercancía al crédito o al contado, sin darles ninguna garantía documental.

Ventas:

El valor total de las mercancías entregadas a los clientes, vendidas al contado o al crédito

Compras:

Son el valor de las mercancía adquiridas ya sea al contado o al crédito.

Control:

Es la comparación entre objetivos Y realizaciones con el fin de valorar la consecuencias de los objetivos y las medidas conectivas a tomar (Inspección, Fiscalización, Intervención).

Tecnología:

Conjunto de los conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial

Regente:

Imprenta, boticas, etc el que sin ser dueño dirige inmediatamente las operaciones

Fármaco (Medicamento):

Cualquier sustancia simple o compuesta que aplicada en el interior o exterior del cuerpo produce un efecto curativo.

Formulario

Una clase contenedora. Una colección de una o más páginas que se comporta como una ventana o un cuadro de diálogo estándar. Un formulario contiene

controles para mostrar y modificar datos. Los formularios pueden estar contenidos dentro de un conjunto de formularios.

Botón de Comando

Un control que está asociado a un comando. Cuando hace clic en el botón de comando en tiempo de ejecución, el comando asociado al botón se ejecuta.

Vista:

Una definición de tabla virtual personalizada que puede ser local, remota o parametrizada. Las vistas hacen referencia a una o más tablas, o a otras vistas. Pueden ser actualizables y pueden hacer referencia a tablas remotas.

Informes:

Los informes proporcionan un modo flexible de mostrar y resumir datos en un documento impreso. Los informes tienen dos componentes básicos: un origen de datos y un diseño. El origen de datos suele estar formado por tablas de la base de datos, pero también puede ser una vista, una consulta. Las vistas y consultas filtran, ordenan y agrupan datos de la base de datos y el diseño del informe define el formato impreso de los informes. Una vez definidas una tabla y una vista o consulta, podrá crear informes.

Aplicación:

Una colección de programas, formularios, menús y otros archivos de Visual FoxPro que se compilan en un único programa y tienen una extensión .app

Proyecto:

Un archivo que hace un seguimiento de todos los programas, formularios, menús, bibliotecas, informes, etiquetas, consultas y otros tipos de archivos necesarios para crear una aplicación y tienen una extensión de archivo .pjx.

Lenguaje estructurado de consulta (SQL)

Un lenguaje de consulta y programación de bases de datos.

Programa Principal:

Un programa (archivo .prg), formulario (archivo .scx) o clase de documento activo que sirve como punto de inicio de ejecución para una aplicación compilada y desde la que se llama a otros componentes de la aplicación. Normalmente, el programa principal establece el entorno operativo de la aplicación, ejecuta programas o formularios de menú para mostrar la interfaz de la aplicación

Archivo Ejecutable

Programa de computadora preparado para correr en una computadora determinada. Para ser ejecutable el programa debe estar traducido por lo general mediante un compilador a lenguaje de maquina apropiado para la computadora.

Menú Principal

Una lista de elementos, como comandos y nombres de archivos, que aparecen al elegir un título, presentado una serie de opciones que posee la aplicación.

Interfaz Gráfica

Diseño para la parte de un programa que interactúa con el usuario

Contraseña

Herramienta de seguridad para identificar a los usuarios autorizados de un programa de computadora o de una red de computo para determinar sus privilegios.

Programa:

Es el conjunto de instrucciones a ejecutar y se almacena en un archivo con extensión prg.

Metodología: (Modelo de cascada)

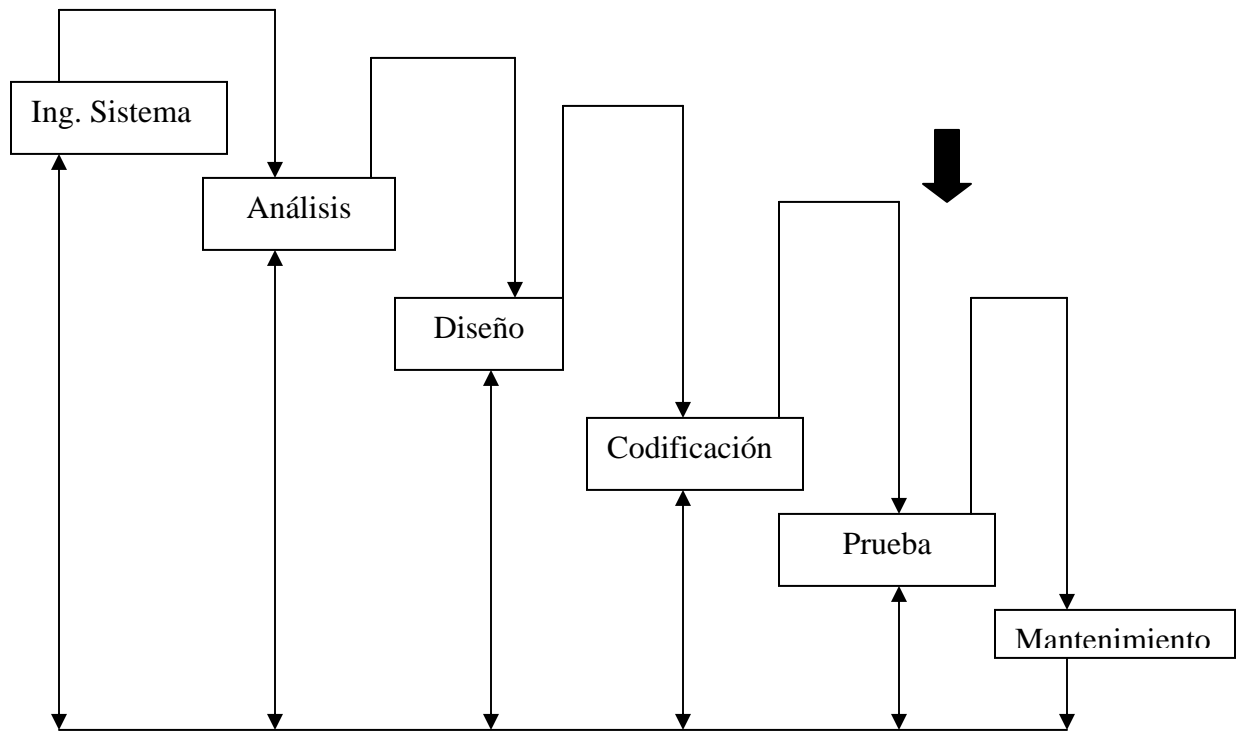
El modelo a utilizar es el modelo de cascada ya que representa el ciclo de vida del software como un conjunto de actividades ligadas, pero separadas con entradas descendientes a etapas sucesivas y retroalimentadas ascendente para proporcionar verificación contra etapas previas así como una validación final de los requerimientos.

El modelo de cascada nos muestra de forma clara y precisa todas y cada una de las fases del desarrollo del sistema; proporcionándonos los detalles suficientes para construir un producto de calidad, que cumpla con los requerimientos mínimo del software.

Además, el modelo de cascada nos permite conocer y comprender los requisitos del sistema antes de iniciar el desarrollo de cualquier producto, ya que es el diseño de la base para obtener un producto eficiente y duradero.

Una de las desventajas que presenta este modelo es que dificulta la ampliación del sistema con funcionalidades no contempladas al principio del desarrollo

MODELO DE CASCADA



Técnicas:

Cuestionario y Entrevistas:

Mediante cuestionario y entrevista previamente realizados se buscó como obtener la mayor información posible de la manera en como se realizan manualmente el control de inventario con lo cual la aplicación vendrá a generar un mayor control de este.

Herramientas:

Entre estas se encuentran:

- Diagrama flujo de datos
- Tabla de decisión
- Árboles de decisión

Consideramos que el diagrama de flujo de datos es la herramienta que nos permite demostrar paso a paso cada uno de los procesos de manera detallada nuestra aplicación.

Diagrama de flujo de Datos:

Los diagramas de flujos de datos (DFD) representan gráficamente los procesos y flujos de datos en un sistema de negocio. En su estado original los diagrama de flujo de datos muestran el panorama más amplio posible de entradas, procesos y salidas del sistema.

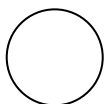
Símbolos básicos de un diagrama de flujo de datos:



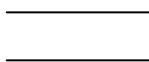
Un productor o consumidor de información que reside fuera de los límites del sistema a ser modelado.



Un elemento de datos o una colección de elementos de datos; la cabeza de la flecha indica la dirección del flujo de datos. Todas las flechas de un D.F.D deben estar etiquetadas.



Un transformador de información que reside dentro de los límites del sistema a ser modelado. Se aplica a los datos (o al control) y los cambia de alguna forma.



Un depósito de datos que se guardan para ser usados; puede ser tan sencillo como un buffer o una cola, o tan sofisticado como una base de datos relacional.

Fases para la determinación de los requerimientos de información

La Farmacia Norma se encuentra ubicada en la siguiente dirección Emergencias HEODRA 1/2c. Oeste de la Ciudad de León, cuenta con una diversidad de productos fármacos (Medicamentos) teniendo un horario de atención de lunes a Sábados de 8 AM a 8 PM sin cerrar al medio día y los Domingos de 8 AM a la 12 PM.

Las entradas y salidas de estos medicamentos se registran en un libro manualmente como un requisito de control tanto de los pedidos, compras y devoluciones. Así como también el registro de los clientes a los cuales se les brinda crédito, farmacia Norma tiene otros controles como es el registro de la fecha de vencimiento de los fármacos y su respectivo ingreso.

Con la automatización de los procedimientos antes mencionados se ha garantizado el acceso inmediato de la elaboración de facturas, informes de clientes pendientes de pagos, existencia actual de fármacos y volúmenes reales de venta.

Factibilidad Técnica

La aplicación control de inventario para la Farmacia Norma va a estar instalada en una computadora Intel Pentium II, memoria Ram de 64 Mg, Disco Duro 20 Gb, CD ROM, Impresora de burbuja marca HP, monitor color de 15" SVGA, unidad de disco flexible de 3.5", Sistema Operativo Windows 98.

Factibilidad Operacional:

Alguien que maneja el sistema (persona capacitada) prestando asesoría junto con el manual del usuario que se va a elaborar.

Factibilidad Económica:

La reducción de gastos y costos ya que el control de inventario se realiza actualmente de manera manual incurriendo en gastos de papelería, tiempo y personal. Al ser implementada la aplicación de control de inventario se obtendrá una actualización automática de este al momento de la venta de un producto pudiendo conocer el estado actual del inventario.

Análisis

Planteamiento del problema

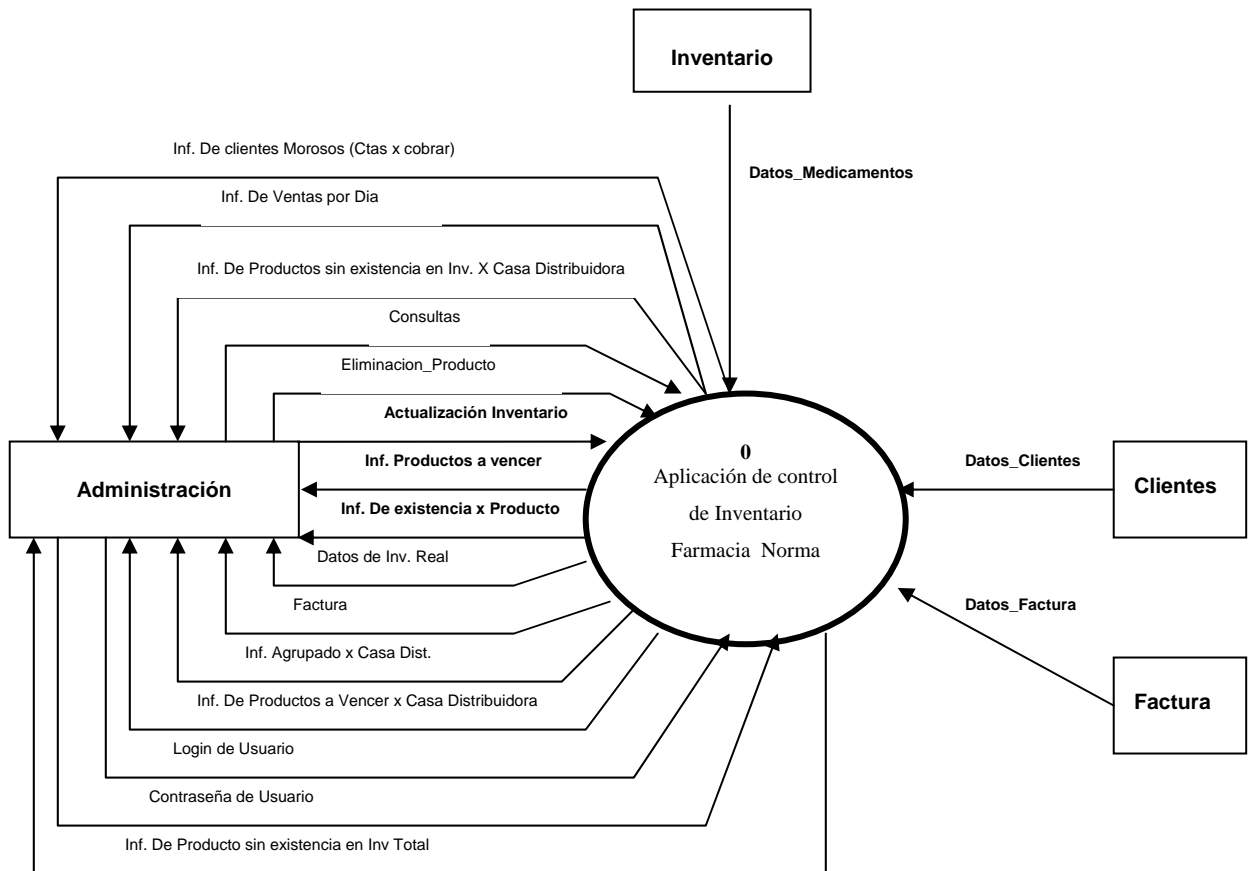
Debido al gran volumen de medicamentos que existen actualmente en el mercado, el llevar un control de existencias en inventario requiere un gran esfuerzo tanto en tiempo y personal ya que para conocer el inventario real en FARMACIA NORMA se necesita de cerrar operaciones al menos por 2 días esto afecta tanto a los clientes como los ingresos de FARMACIA NORMA.

Solución del Problema

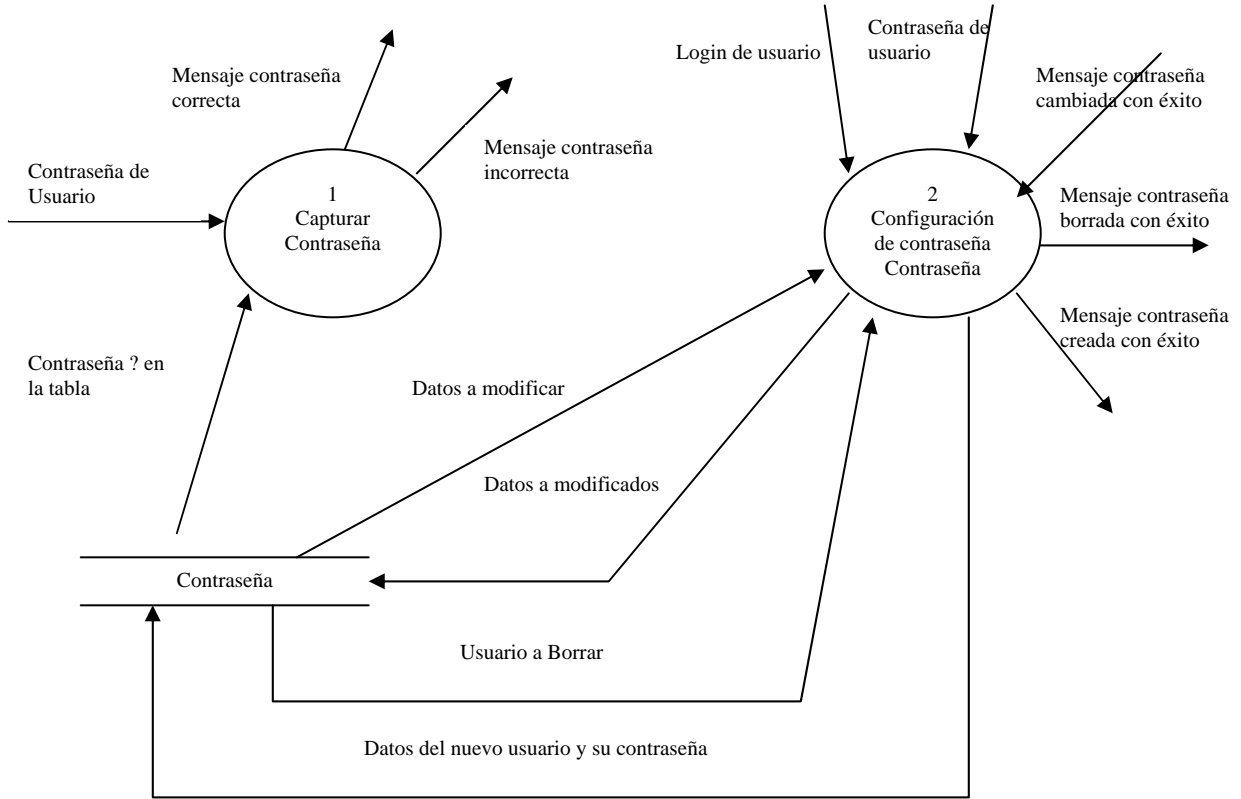
Mediante la implementación de una aplicación que pueda llevar el control de existencias en inventario a través del ingreso de nuevos productos y actuales, ventas realizadas tanto al crédito como contado se podrá conocer la existencia

real del inventario sin interrumpir las operaciones de FARMACIA NORMA y sin afectar la atención al cliente.

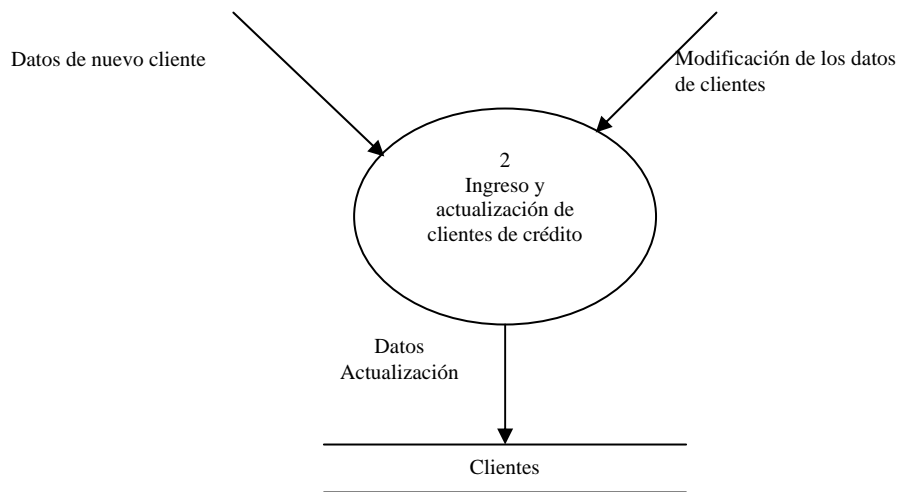
Diagrama de Flujo de Datos (DFD) de una Farmacia:



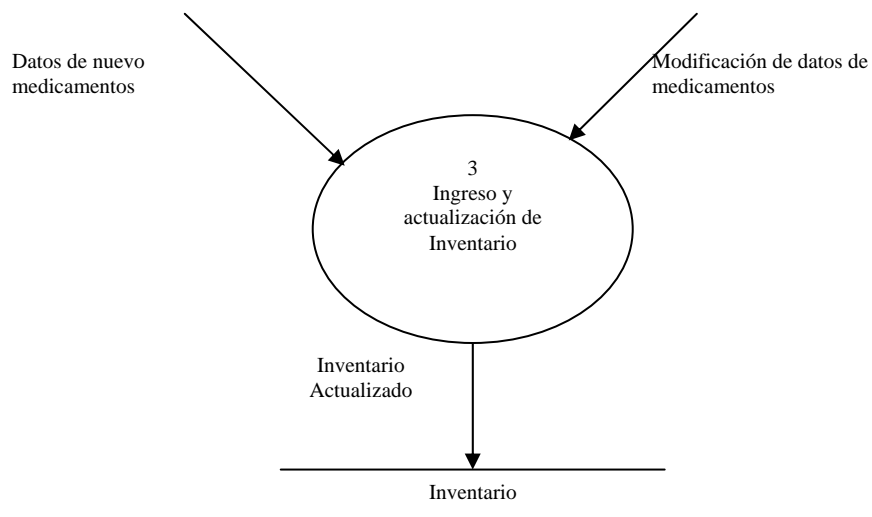
Nivel 1 Proceso 1



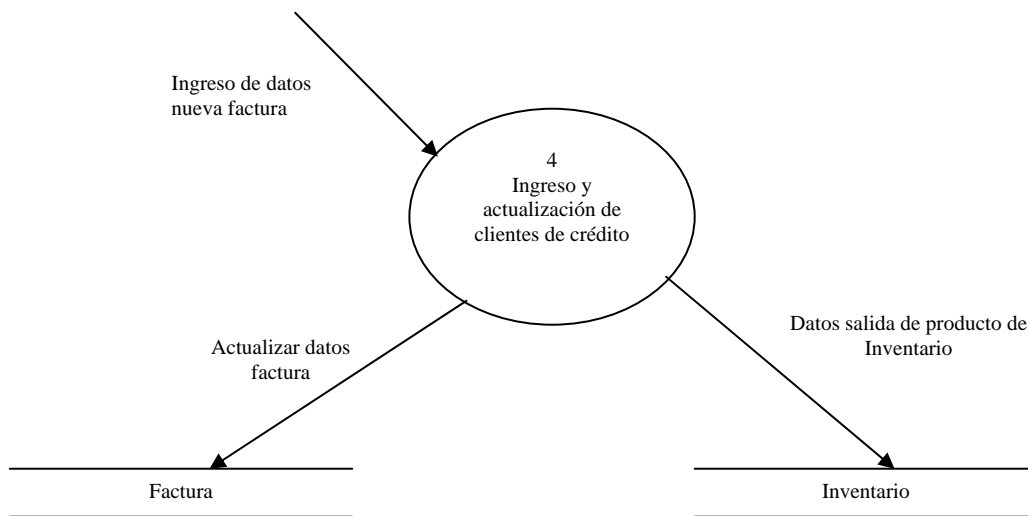
Nivel 1 Proceso 2



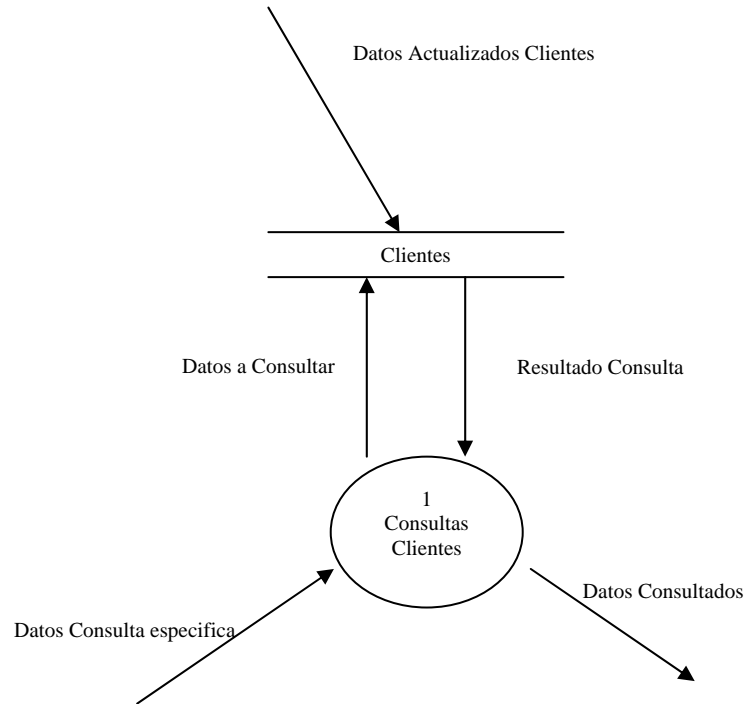
Nivel 1 Proceso 3



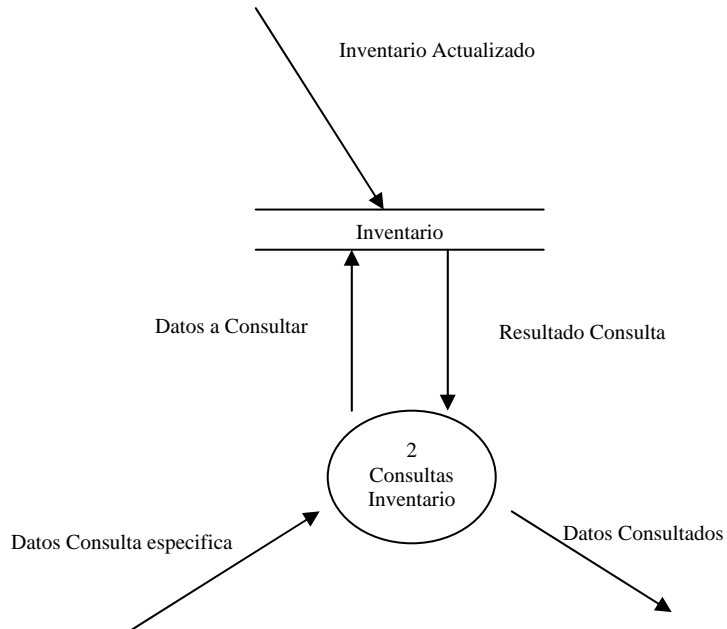
Nivel 1 Proceso 4



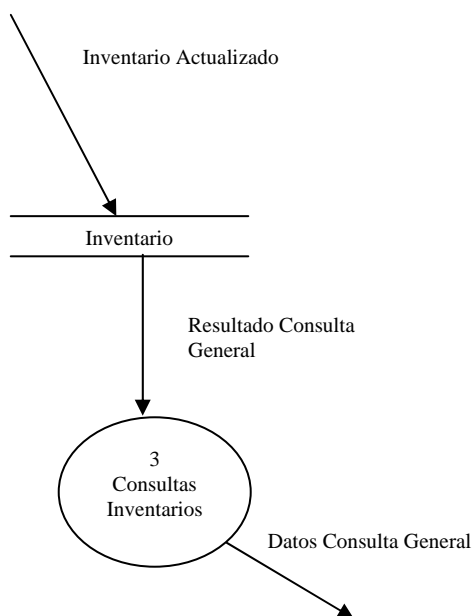
Nivel 2 Proceso 1



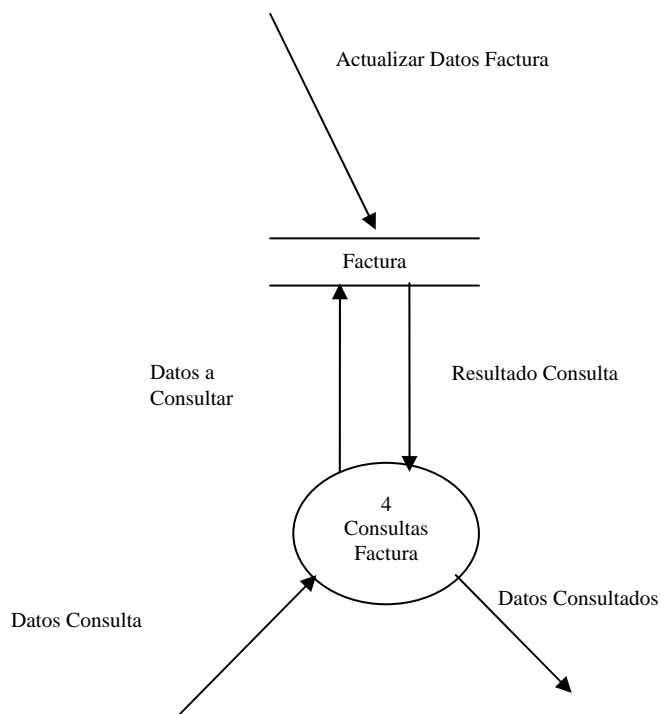
Nivel 2 Proceso 2



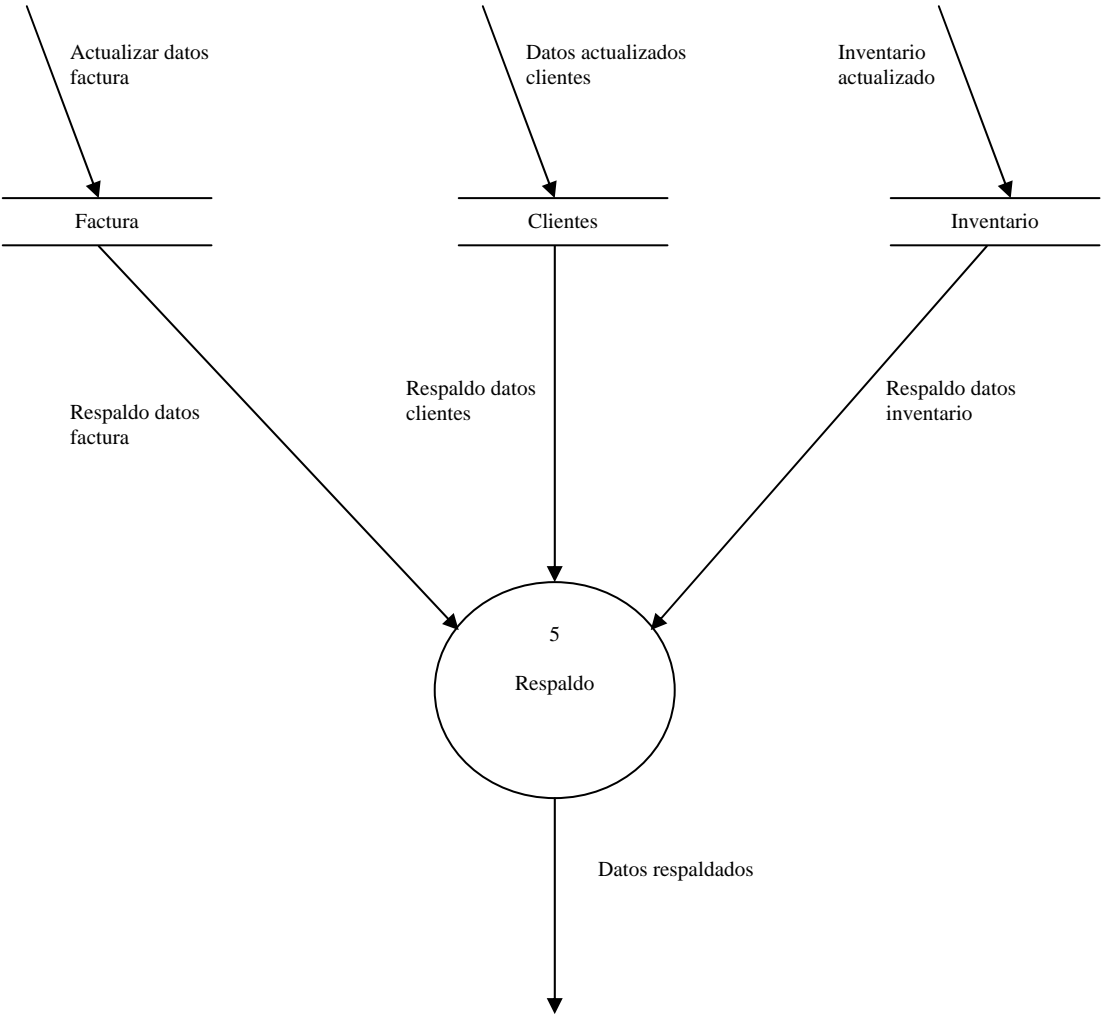
Nivel 2 Proceso 3



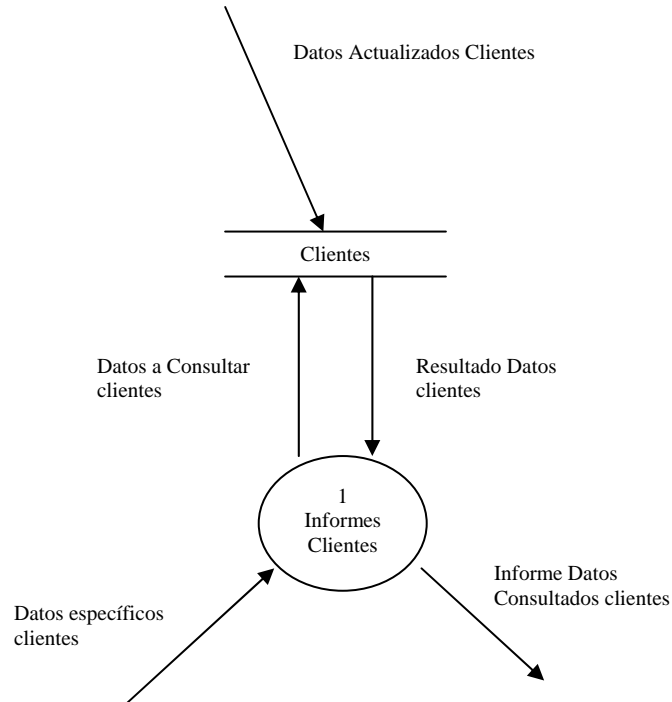
Nivel 2 Proceso 4



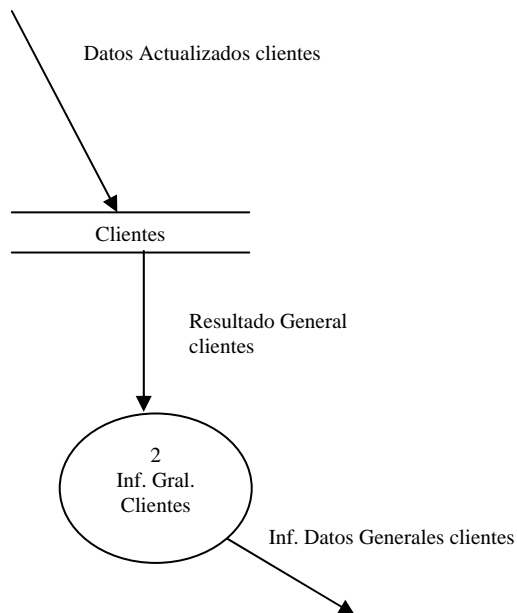
Nivel 2 Proceso 5



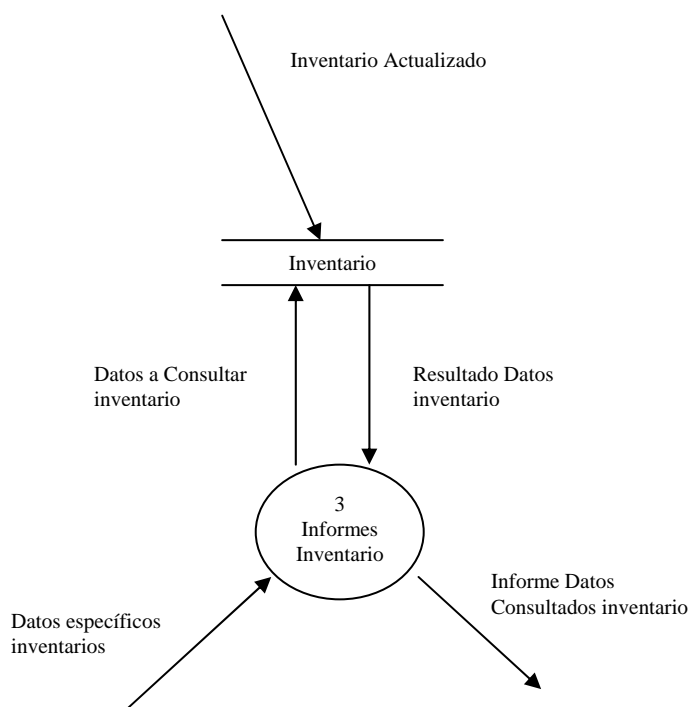
Nivel 3 Proceso 1



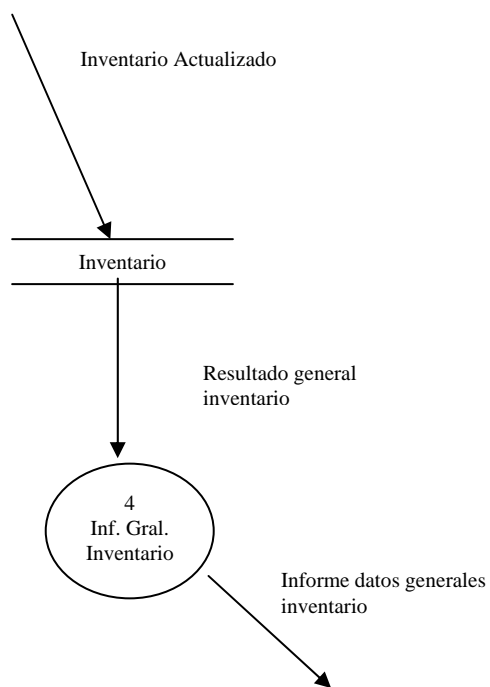
Nivel 3 Proceso 2



Nivel 3 Proceso 3



Nivel 3 Proceso 4



Diccionario de Datos:

Flujos de Datos:

Datos_clientes: codcli+nombres+apellido1+apellido2+dirección+telefono+cedula

Datos_factura: tipo_venta+fecha+nombre+dirección+telefono+nfactura+codcli
+igvfact+montofact+descuento

Datos_medicamentos:codigo+num_remiti+nom_generi+num_farmac+farmacolog
+ presenta+cant_medic+precio+fech_venci+fech_entr+casadist

Eliminacion producto: Codigo + num_remiti + nom_generi + num_farmac +
farmacolog + presenta + cant_medic + precio + fech + venci + fech + entr +
casadist

Actualizacion inventario: cant_medic+precio+fech+venci+fech+entr

Inf . producto a vencer: Codigo + num_remiti + nom_generi + farmacolog +
presenta + cant_medic + precio + fech_venci + fech_entr +
casadist

Login usuario : userid + password

Contraseña usuario:userid + password

Inf. De clientes morosos (cta x cobrar) :codcli + nfact + abono1 + abono2 +
abono3 + fecha1 + fecha2 + fecha3 + monto + saldo_pend

Inf. De ventas por dia:tipo_venta+fecha+nfactura+montofact

Inf. De productos s/existencia en igv x casa distribuidora: codigo +
num_remiti + nom_generi + num_farmac + farmacolog + presenta +
cant_medic + precio + fech_venci + fech_entr + casadist

Consultas:codigo + num_remiti + nom_generi + num_farmac + farmacolog +
presenta + cant_medic + precio + fech_venci + fech_entr + casadist

Inf.de existencia x producto: codigo + num_remiti + nom_generi + num_farmac
+ farmacolog + presenta + cant_medic + precio + fech_venci +
fech_entr + casadist

Datos Inv. Real:codigo + num_remiti-nom_generi + num_farmac + farmacolog +
presenta + cant_medic + precio + fech_venci + fech_entr + casadist

Factura: tipo_venta + fecha + nombre + dirección + telefono + nfactura + codcli +
igvfact + montofact + descuento

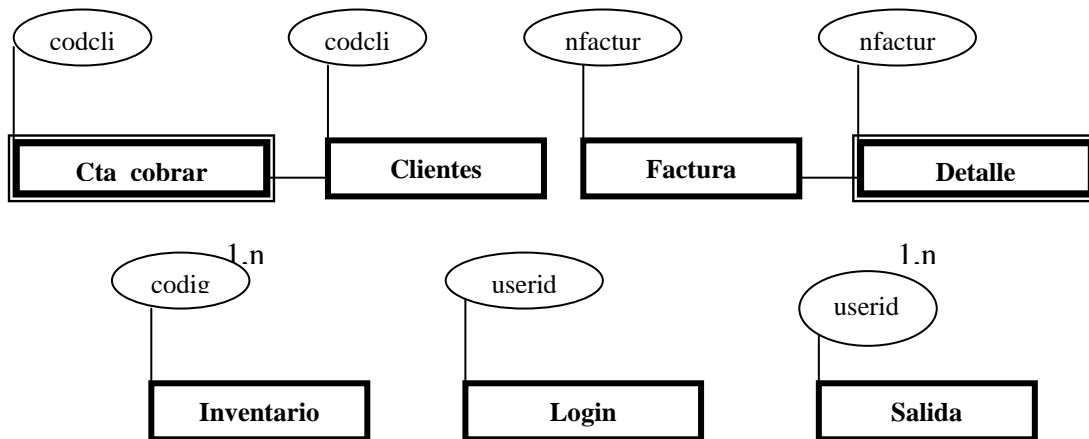
Inf. Agrupado x casa distribuidora: codigo + num_remiti + nom_generi +
num_farmac + farmacolog + presenta + cant_medic + precio +
fech_venci + fech_entr + casadist

Inf. De productos a vencer x casa distribuidora: codigo + num_remiti +
nom_generi + num_farmac + farmacolog + presenta + cant_medic
+ precio + fech_venci + fech_entr + casadist

Login usuario: userid + password

Inf. De productos s/existencia en inv. total: codigo + num_remiti + nom_generi
+ num_farmac + farmacolog + presenta + cant_medic + precio +
fech_venci + fech_entr + casadist

MODELO ENTIDAD RELACION
INVENTARIO FARMACIA NORMA



Cuentas por Cobrar:

Se utiliza para llevar un registro de cada uno de ellos que va de uno a varios utilizando un código de registro de créditos.

Clientes:

Lleva un código de protección para proteger la información.

Factura:

La utilizamos para describir el fármaco solicitado mediante un registro.

Detalle:

Es la descripción de los fármacos su nombre genérico la cantidad de lo solicitado

Inventario:

Es donde existe un registro del producto en existencia ya sea de entrada o salida

Login:

Es la contraseña de entrada de un sistema

Salida:

Es la contraseña de salida de un sistema

ESPECIFICACIONES DEL REQUISITO DEL SOFTWARE

INTRODUCCIÓN

Mediante este software se introducirán los registros de los clientes, factura, inventarios, cuentas por cobrar para un mejor control de los datos.

Clientes:

Son las personas que adquieren productos farmacéuticos.

Entrada:

Por pantalla: Se capturan los datos personales de los clientes y el código que se le asigna la institución al cliente.

Codcli

Nombre

Apellido1

Apellido2

Dirección

Teléfono

Cedula

Proceso: Se mostrara la pantalla para la introducción de los datos de cada cliente.

Datos a Introducir::

codcli: Campo Numérico.

nombre: Campo Carácter.

apellido1: Campo Carácter.

apellido2: Campo Carácter.

dirección: Campo Carácter.

teléfono: Campo Numérico.

cedula: Campo Numérico.

Salida: A partir de estos datos se podrán generar informes, consultas de los clientes.

Factura: Es un registro necesario para adquirir el producto ya sea al crédito o al contado.

Entrada: Se capturan los datos de la factura.

Por Pantalla: Se capturan los datos de la factura y el código de estas.

tipo_venta

fecha

nombre

dirección

teléfono

nfactura

codcli

igvfact
montofact
descuento

Proceso: Se mostrará la pantalla de los datos de cada factura.

Datos a introducir:

tipo_venta Campo Carácter
fecha Campo Numérico
nombre Campo Carácter
dirección Campo Carácter
teléfono Campo Numérico
nfactura Campo Numérico
codcli Campo Numérico
igvfact Campo Numérico
montofact Campo Monetario
descuento Campo Monetario

Salida: A Partir de estos datos se podrán generar informes, consultas de los clientes.

Inventario: Son registros de entradas y salidas de los productos.

Entrada: Por pantalla: Se capturan todos los datos de los inventarios incluyendo los códigos.

Código
Num_remiti

Nom_generi
Num_farmac
Farmacolog
Presenta
Cant_medic
Precio
Fech_venci
Fech_entr
Casadist

Proceso: Se mostrará la pantalla para la introducción de los datos de inventario.

Datos a introducir:

Código: Campo Numérico
Num_remiti: Campo Numérico
Num_generi: Campo Numérico
Num_farmac: Campo Numérico
Farmacolog: Campo carácter
Presenta: Campo carácter
Cant_medic: Campo numerico
Precio: Campo Numerico
Fech_venci: Campo fecha
Fech_entr: Campo fecha
Casadist: Campo carácter.

Salida: Con todos los datos introducidos se podrá generar informes de inventarios.

Cta x cobrar: Son los registros de los clientes que tienen cuentas pendientes con la Empresa.

Entrada: Por pantalla se capturan todos los datos de las cuentas por cobrar incluyendo el código del cliente.

DISEÑO

Diseño de datos:

Estructura de tablas

Codcli

Nfact

Abono1

Abono2

Abono3

Fecha1

Fecha2

Fecha3

Monto

Saldo_pend

Proceso: Se mostrará la pantalla para la introducción de los datos de cada cuenta por cobrar.

Datos a introducir:

Codcli campo numerico

Nfact campo numerico

Abono1 campo numerico

Abono2 campo numerico

Abono3 campo numerico

Fecha1 campo fecha

Fecha2 campo fecha

Fecha3 campo fecha

Monto campo numerico

Saldo_pend campo numerico

Salida: Con todo los datos introducidos se podrá generar, informes de las cuentas por cobrar inscritos.

DISEÑO

Diseño de datos:

ESTRUCTURA DE LAS TABLAS

TABLA DATOS CLIENTES

NOMBRE	TIPO	ANCHO	DECIMAL	SIGNIFICADO
CODCLI	CHARACTER	6		Código del Cliente
NOMBRES	CHARACTER	30		Nombre del Cliente
APELLIDO1	CHARACTER	15		Primer Apellido del Cliente
APELLIDO2	CHARACTER	15		Segundo Apellido del Cliente
DIRECCIÓN	CHARACTER	45		Dirección del Cliente
TELEFONO	CHARACTER	9		Teléfono del Cliente
CEDULA	CHARACTER	18		Número Cedula del Cliente

NOTA:

- Esta tabla se ordenado por el campo de código del cliente en donde se indexa en un orden de manera ascendente en. idx.
- Se utiliza el código de cliente como llave primaria para un mejor conocimiento y control de los clientes

TABLA DETALLE

NOMBRE	TIPO	ANCHO	DECIMAL	SIGNIFICADO
COD_PROD	CARACTER	8		Código del Producto
NOMBRE_PROD	CARACTER	30		Nombre del Producto
DESCRIPCION	CARACTER	30		Descripción del Producto
CANTIDAD	NUMERICO	10		Cantidad del Producto
PRECIO	NUMERICO	8	2	Precio del Producto
NFACTURA	CARACTER	8		Número de Factura
VALPAR	NUMERICO	8	2	Valor Parcial del Producto

NOTA: EN LA TABLA DETALLE INDEXADO POR EL CAMPO DE NUMERO DE FACTURA SE ORDENA DE FORMA ASCENDENTE. idx..

TABLA DE INVENTARIO

NOMBRE	TIPO	ANCHO	DECIMAL	SIGNIFICADO
CODIGO	CARACTER	8		Código de Inventario
NUM_REMITI	CARACTER	8		Número de Remisión
NOM_GENERI	CARACTER	45		Nombre Genérico
NUM_FARMAC	CARACTER	3		Número de Farmacia
FARMACOLOG	CARACTER	45		
PRESENTA	CARACTER	30		Presentación
CANT_MEDIC	NUMERICO	8		Cantidad de Medicamento
PRECIO	NUMERICO	8	2.	Precio de Medicamento
FECH_VENCI	FECHA	8		Fecha de Vencimiento
FECH_ENTR	FECHA	8		Fecha de Entrada
CASADIST	CARACTER	20		Casa Distribuidora

NOTA: EN ESTA TABLA DE INVENTARIO ESTA INDEXADA POR EL CAMPO PRECIO ORDENADO EN FORMA ASCENDENTEMENTE. idx.

TABLA CTAS_COBRAR

NOMBRE	TIPO	ANCHO	DECIMAL	SIGNIFICADO
CODCLI	CARACTER	6		Código del Cliente
NFACT	CARACTER	10		Número de Factura
ABONO1	NUMERICO	8	2	Primer Abono
ABONO2	NUMERICO	8	2	Segundo Abono
ABONO3	NUMERICO	8	2	Tercer Abono
FECHA1	FECHA	8		Primera Fecha
FECHA2	FECHA	8		Segunda Fecha
FECHA3	FECHA	8		Tercera Fecha
MONTO	NUMERICO	8	2	Monto de la factura
SALDO PEND	NUMERICO	8	2	Saldo Pendiente

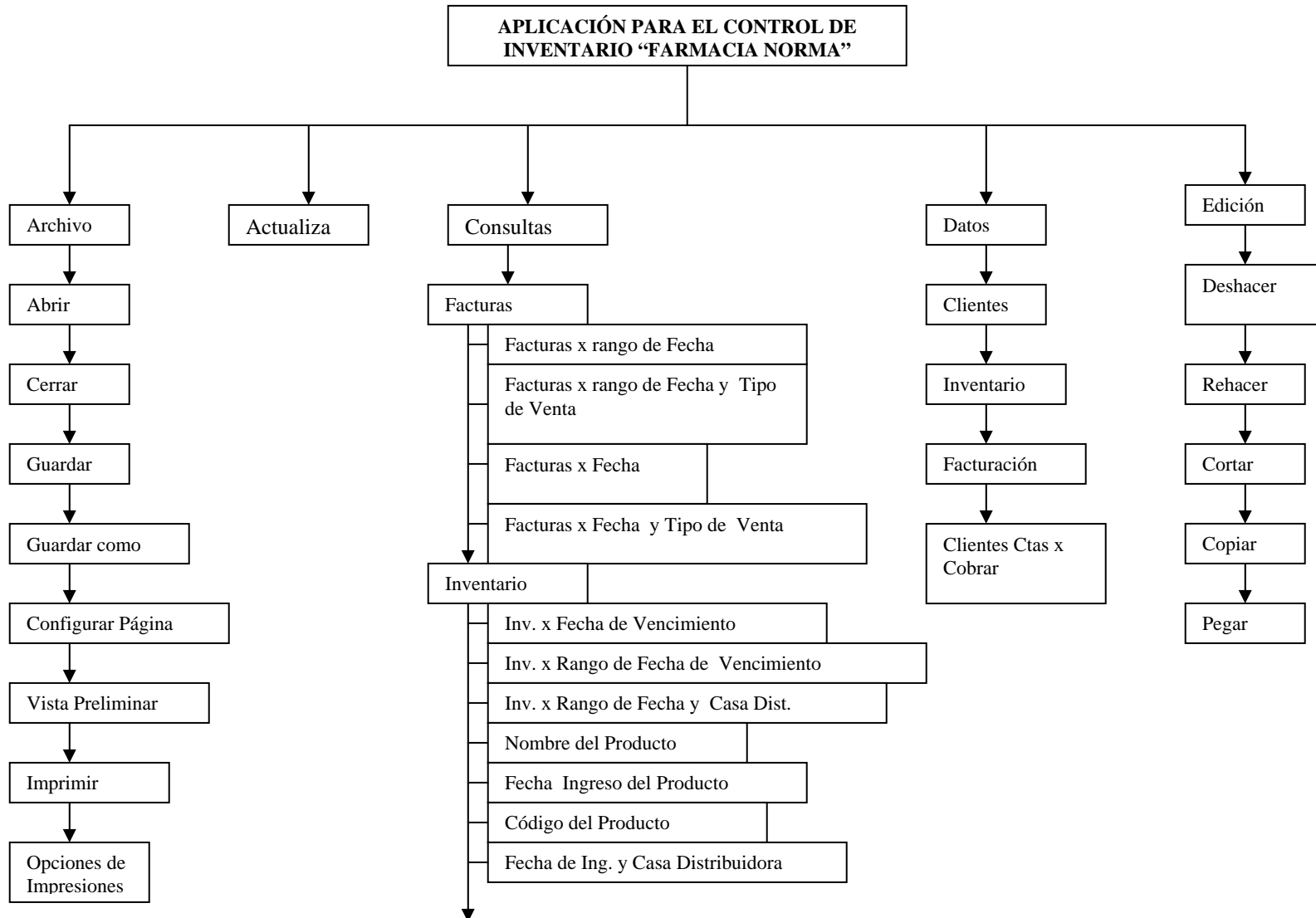
NOTA: LA TABLA CUENTA POR COBRAR ORDENADO POR EL CAMPO DE CODIGO DE CLIENTE INDEXADO EN ORDEN ASCENDENTE. idx.

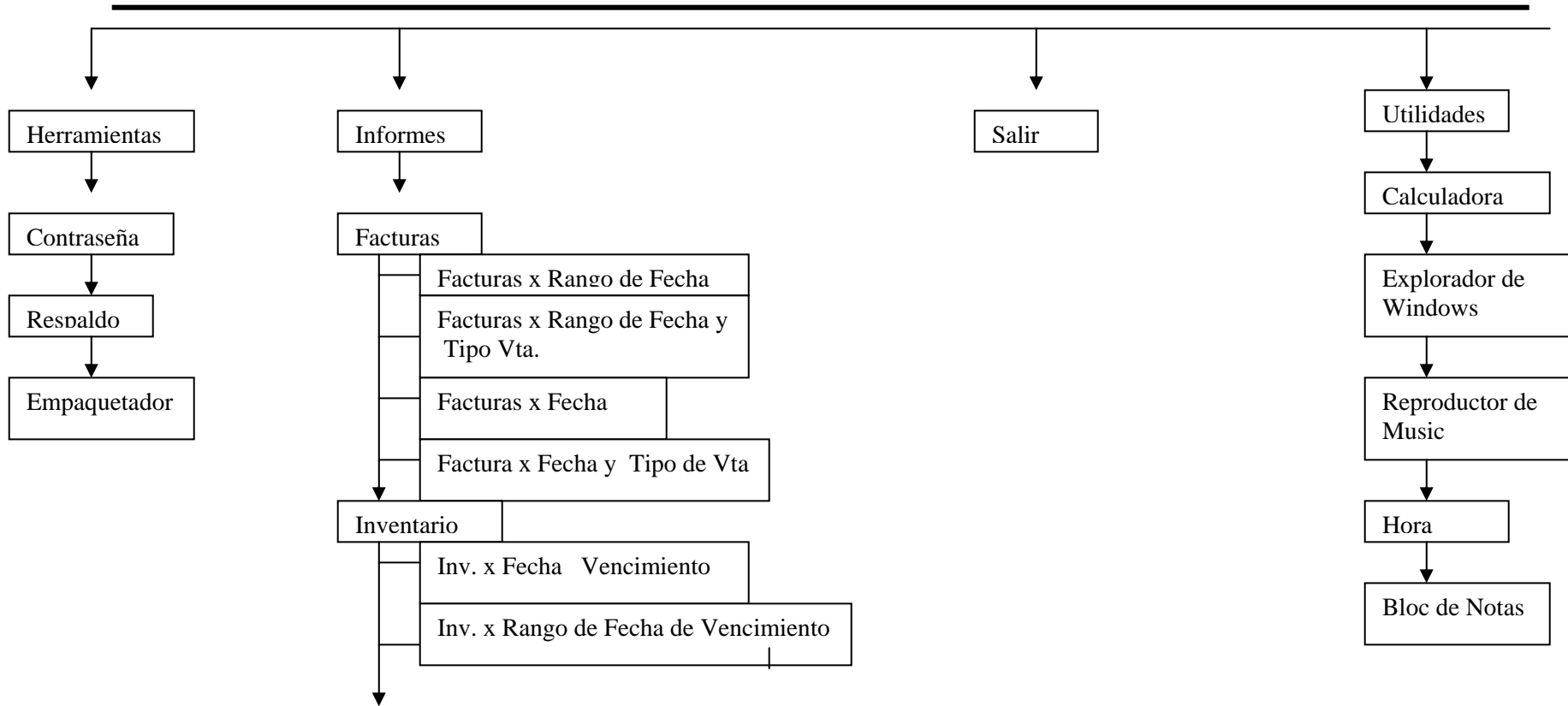
TABLA DE FACTURA

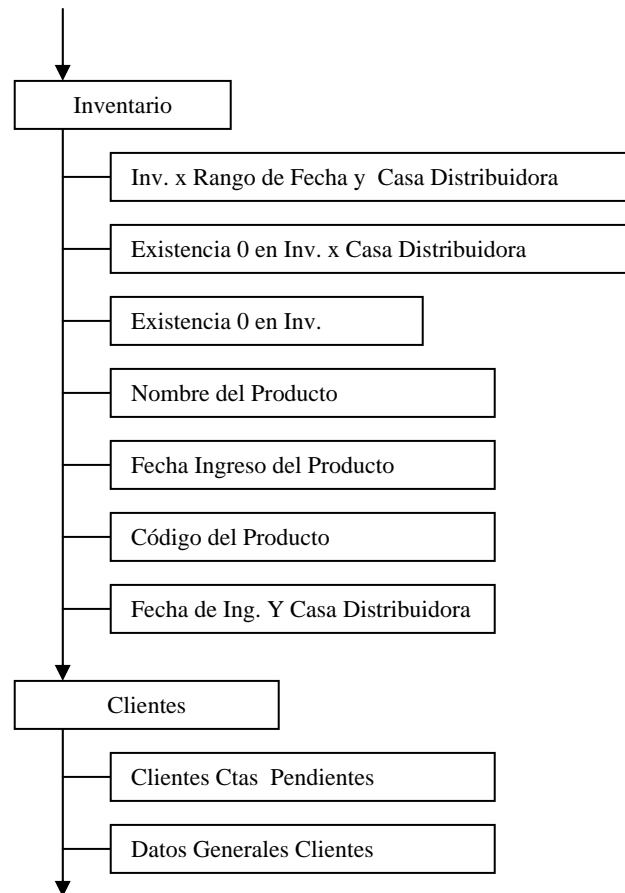
NOMBRE	TIPO	ANCHO	DECIMAL	SIGNIFICADO
TIPO_VENTA	CARÁCTER	7		Tipo de Venta
FECHA	FECHA	8		Fecha de Venta
NOMBRE	CARÁCTER	45		Nombre del Cliente
DIRECCION	CARÁCTER	30		Dirección del Cliente
TELEFONO	CARÁCTER	9		Teléfono del Cliente
NFACTURA	CARÁCTER	6		Número de Factura
CODCLI	CARÁCTER	5		Código del Cliente
IGVFACT	NUMERICO	8	2	Igv de la Factura
MONTOFACT	NUMERICO	8	2	Monto de la Factura
DESCUENTO	NUMERICO	3		Descuento de la Factura

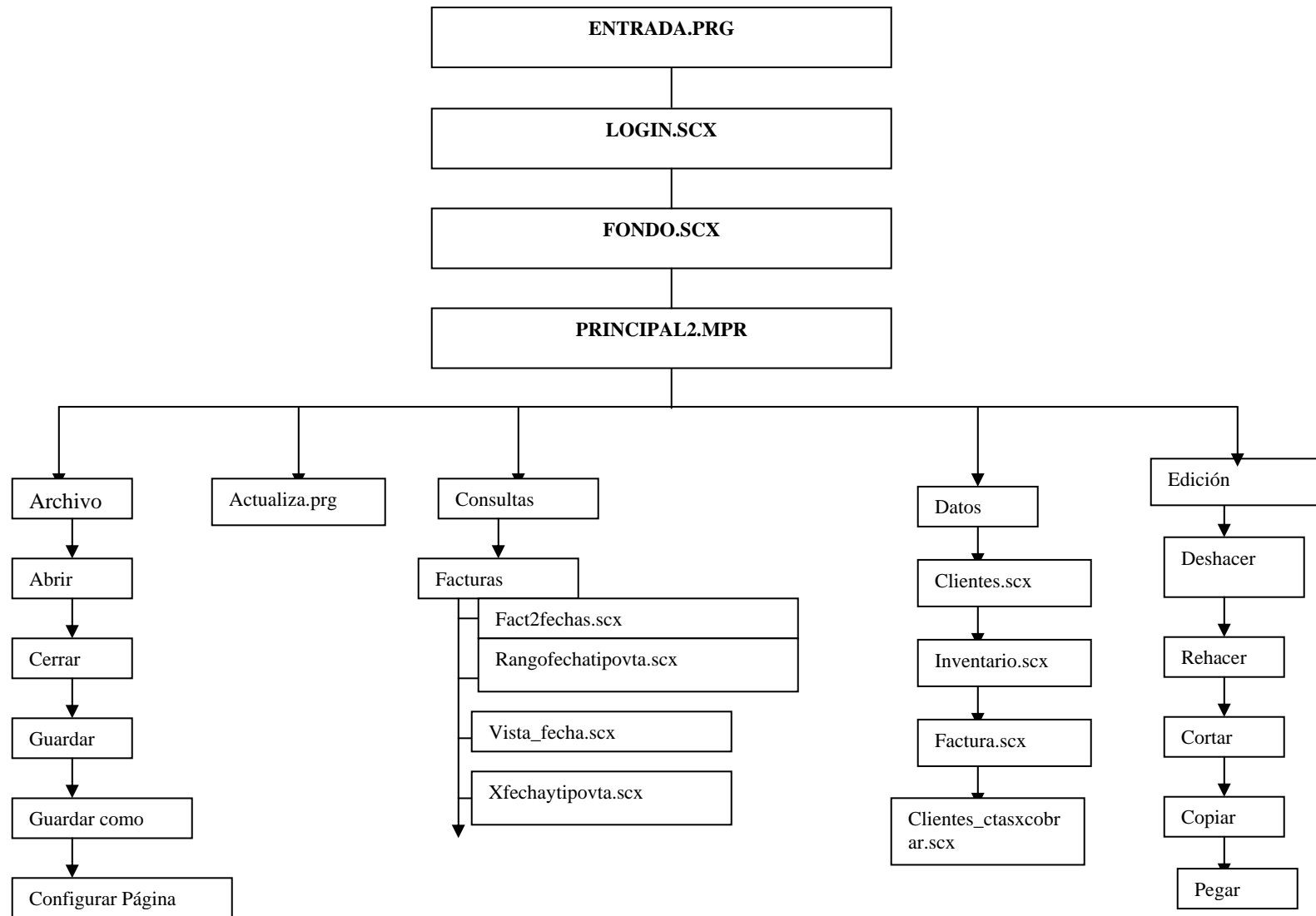
NOTA: LA TABLA DE FACTURA ESTA RELACIONADA POR EL CAMPO DE FECHA EN UN ORDEN ASCENDENTE. idx.

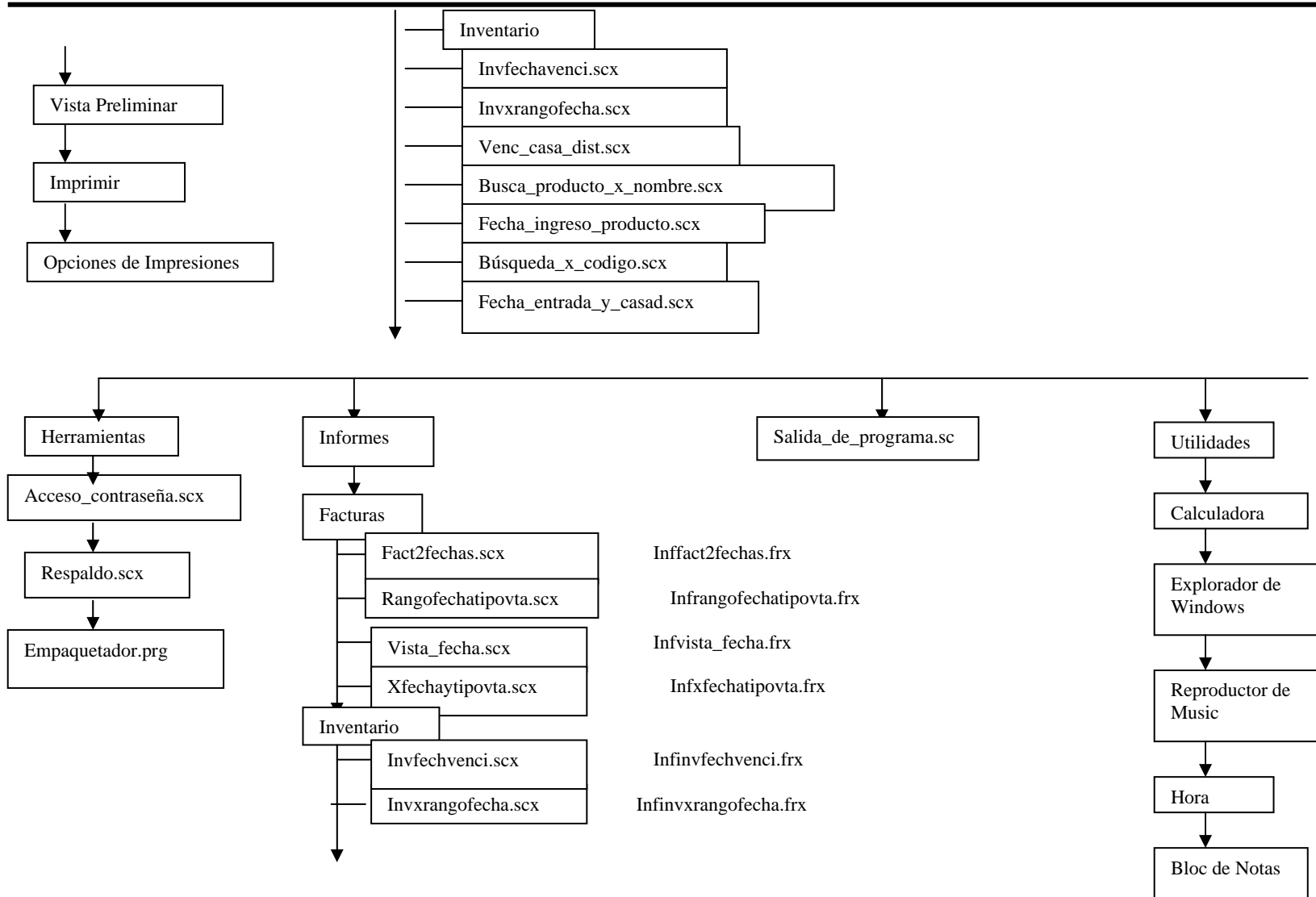
DISEÑO ARQUITECTONICO

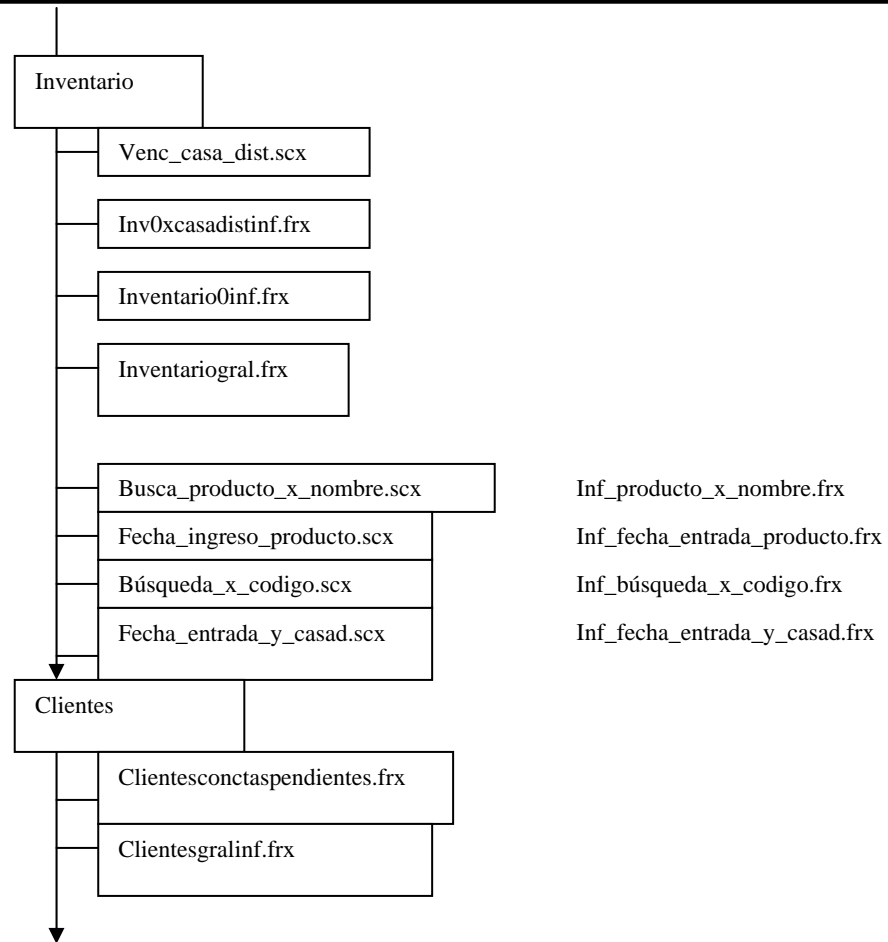












MANUAL DE USUARIO

Pantalla de Carga de Programa previo a la introducción de la contraseña



Pantalla de Introducción de Datos del Usuario y Contraseña para poder acceder a la aplicación.

Escriba la contraseña

Escriba su Contraseña para tener Acceso al Programa

Nombre de usuario: ADMINISTRADOR Aceptar

Contraseña: *** Cancelar

Pantalla de presentación y Menú principal.



Pantalla de Clientes se realizan Ingresos de nuevos clientes, modificación de los datos del cliente existente y eliminación de clientes.

CLIENTES

FARMACIA NORMA

DATOS DE LOS CLIENTES

Cod. Cliente: 01

Hombres: JOEL

Primer Apellido: SALMERON **Segundo Apellido:** ESPINOZA

Direccion: BANIC SUTIAVA, 3 C. NORTE, 1/2 SUR, LEON

Telefono: 3115-698 **# Cedula:** 281-789787-800

Primero Anterior **Siguiente** Último Buscar Imprimir Agregar Modificar Eliminar Salir

Pantalla Inventario se ingresan datos, modifican y eliminan de los productos farmacéuticos

INVENTARIO

FARMACIA NORMA

INVENTARIO

Codigo: A1 **# de Orden:** 1245

Nombre del Medicamento: ASPIRINA

Farmacologia: 12

Nombre Farmacologia: ACIDO SALICILICO

Presentacion: COMPRIMIDOS

Cantidad Medicamentos: 45 **Precio:** 1,25

Fecha Vencimiento: 10/06/2005 **Fecha de Entrada:** 16/03/2004

Casa Distribuidora: BAYER

Primero Anterior **Siguiente** Último Buscar Imprimir Agregar Modificar Eliminar Salir

Pantalla de Ingresos de Datos de Facturas ya sea al crédito o contado, modificación y eliminación de datos

CLIENTES FACTURAS PENDIENTES

FARMACIA NORMA

FACTURAS PENDIENTES

Cod. Cliente: 09

Nombres: OFILIO

Primer Apellido: HERDOCIA **Segundo Apellido:** ESCORCIA

Dirección: SHELL SAN SEBASTIAN 1 C. OESTE 1 1/2 C. SUR

Teléfono: 0311-4507 **# Cedula:** 281-071070-0008V

Codcli	Nfact	Abono1	Fecha1	Abono2	Fecha2	Abono3	Fecha3	Monto	Saldo_pend
09	01	6,56	18/02/04		/ /		/ /	6,56	0,00

Pantalla de Clientes con Facturas pendientes, se muestran datos de los abonos recibidos por los clientes, monto y saldos pendientes

FACTURA

FARMACIA NORMA

FACTURA

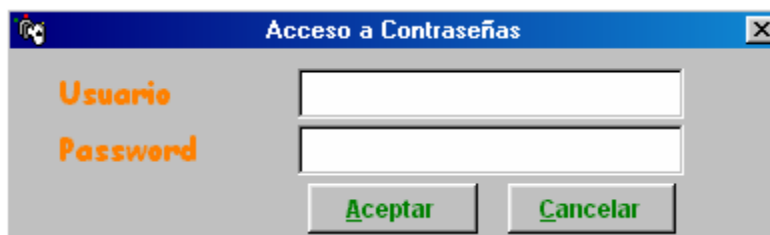
Factura: 01 **Fecha Emisión:** 16/03/2004 **Credito o Contado:** CREDITO

Nombre Cliente: OFILIO HERDOCIA

Nfactura	Cod_prod	Nombre_prod	Descripcion
01	A1	ASPIRINA	P/DOLORES DE CABEZA

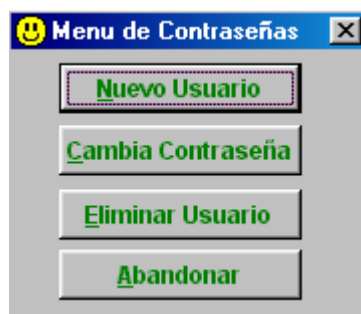
I.V.A CS: 0,90 **Descuento:** 5 **Monto Total CS:** 6,56

Pantalla de Acceso a menú de ingreso de nuevo usuario, cambio de contraseña de usuario existente, eliminación de usuario existente. A este menú solo podrá ingresar el administrador de la aplicación.



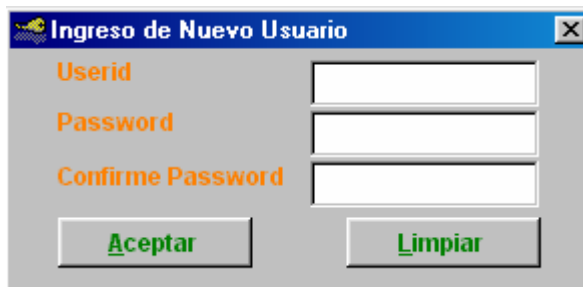
The screenshot shows a dialog box titled "Acceso a Contraseñas". It contains two input fields: "Usuario" and "Password". Below the fields are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

Menú de Contraseñas se realizan: cambios de contraseña, ingreso de nuevo usuario, eliminación de usuario y abandonar el menú de contraseñas para regresar al menú principal.



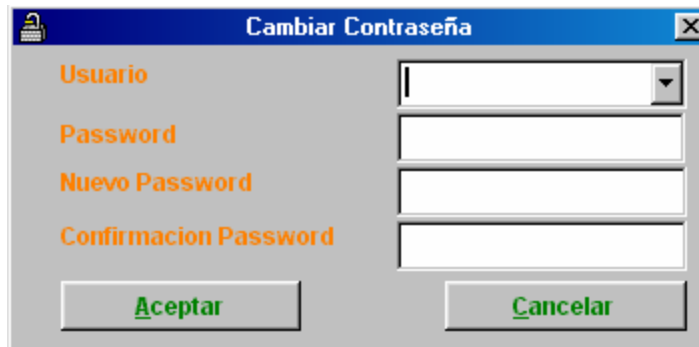
The screenshot shows a menu titled "Menu de Contraseñas" with a smiley face icon. It contains four buttons: "Nuevo Usuario", "Cambia Contraseña", "Eliminar Usuario", and "Abandonar".

Pantalla de Ingreso de Nuevo Usuario, Password (contraseña) y confirmación de la contraseña ingresada.



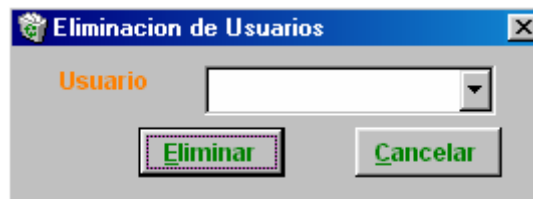
The screenshot shows a dialog box titled "Ingreso de Nuevo Usuario". It contains three input fields: "Userid", "Password", and "Confirme Password". Below the fields are two buttons: "Aceptar" and "Limpiar".

Pantalla de Cambio de contraseña de un usuario existente, se selecciona el usuario de lista desplegable, se introduce el password (contraseña) actual y se ingresa nuevo password con su confirmación correspondiente.



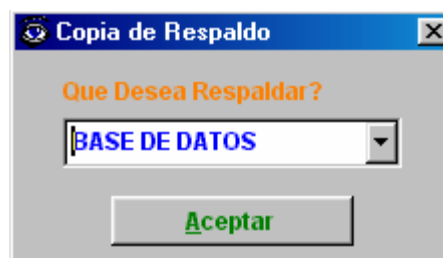
The screenshot shows a dialog box titled "Cambiar Contraseña" with a close button (X) in the top right corner. It contains four input fields: "Usuario" (a dropdown menu), "Password" (a text field), "Nuevo Password" (a text field), and "Confirmacion Password" (a text field). At the bottom, there are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

Pantalla de eliminación de usuarios existentes por medio de lista desplegable.



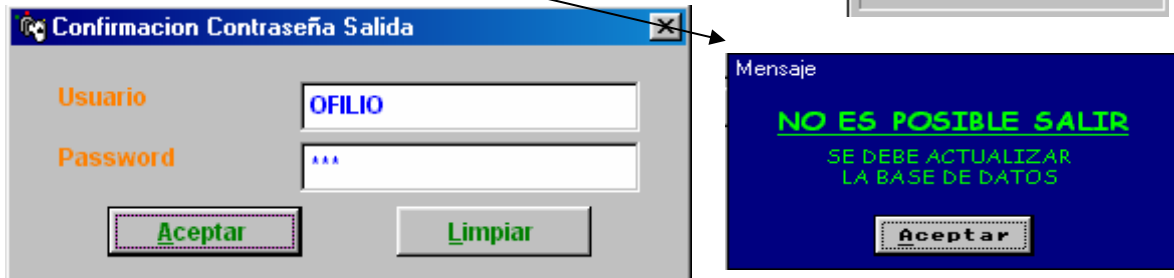
The screenshot shows a dialog box titled "Eliminacion de Usuarios" with a close button (X) in the top right corner. It contains one input field: "Usuario" (a dropdown menu). At the bottom, there are two buttons: "Eliminar" and "Cancelar".

Pantalla de Copia de Respaldo ya sea de la Base de Datos o los Informes.



The screenshot shows a dialog box titled "Copia de Respaldo" with a close button (X) in the top right corner. It contains one input field: "Que Desea Respaldar?" (a dropdown menu) with "BASE DE DATOS" selected. At the bottom, there is one button: "Aceptar".

Pantalla de Salida de la Aplicación, se debe ingresar el usuario y contraseña con que inicio la sesión, en caso de usuario o contraseña no validas enviara un mensaje como el que se presenta, si la base de datos no ha sido actualizada se muestra un mensaje.



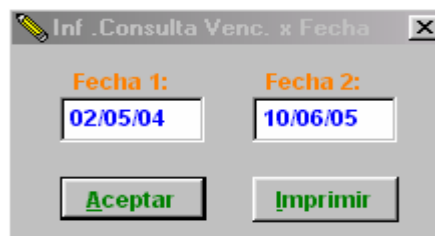
Pantalla que Consulta Vencimiento de productos por fecha.



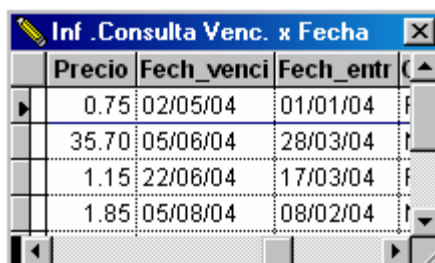
Se muestra una vista como sigue.

Precio	Fech_venci	Fech_entr	Casadis
1.25	10/06/05	16/03/04	BAYER

Pantalla que consulta vencimiento de productos por un rango de fecha.

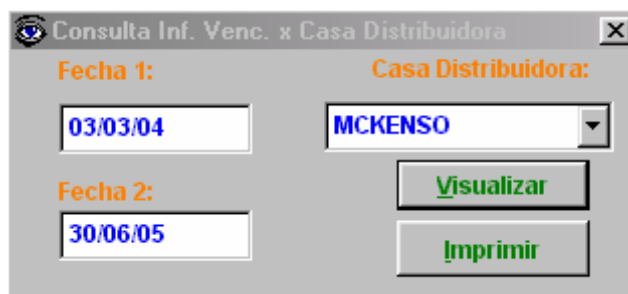


Se muestra una vista como sigue.



	Precio	Fech_venci	Fech_entr	
▶	0.75	02/05/04	01/01/04	F
	35.70	05/06/04	28/03/04	F
	1.15	22/06/04	17/03/04	F
	1.85	05/08/04	08/02/04	F

Pantalla que consulta vencimiento de productos por rango de fecha y casa distribuidora.



Consulta Inf. Venc. x Casa Distribuidora

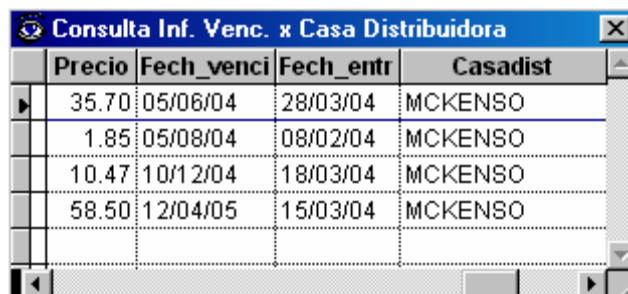
Fecha 1: 03/03/04 Casa Distribuidora: MCKENSO

Fecha 2: 30/06/05

Visualizar

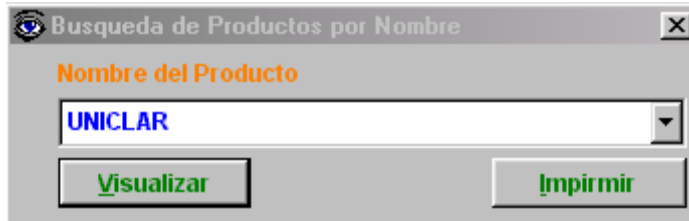
Imprimir

Se muestra una vista como sigue.



	Precio	Fech_venci	Fech_entr	Casadist
▶	35.70	05/06/04	28/03/04	MCKENSO
	1.85	05/08/04	08/02/04	MCKENSO
	10.47	10/12/04	18/03/04	MCKENSO
	58.50	12/04/05	15/03/04	MCKENSO

Pantalla que consulta por el nombre del producto.



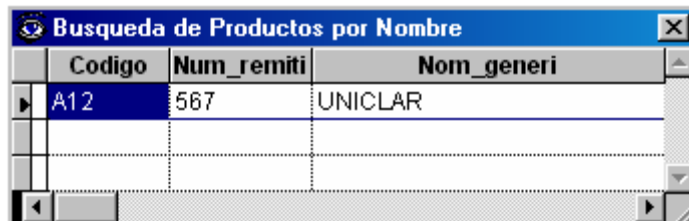
Busqueda de Productos por Nombre

Nombre del Producto

UNICLAR

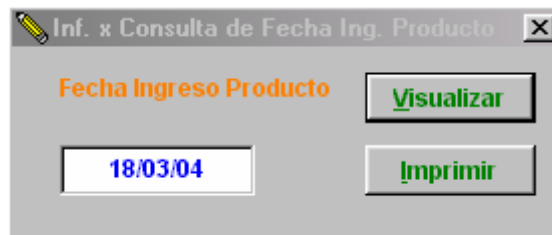
Visualizar Imprimir

Se muestra una vista como sigue:



Codigo	Num_remiti	Nom_generi
A12	567	UNICLAR

Pantalla de Consulta de Productos por fecha de Ingreso



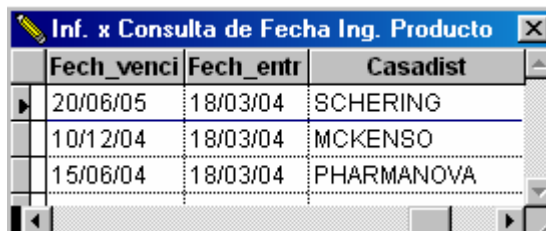
Inf. x Consulta de Fecha Ing. Producto

Fecha Ingreso Producto

18/03/04

Visualizar Imprimir

Se muestra una vista como sigue:



Fech_venci	Fech_entr	Casadist
20/06/05	18/03/04	SCHERING
10/12/04	18/03/04	MCKENSO
15/06/04	18/03/04	PHARMANOVA

Pantalla de Consulta por código de producto

Busqueda de Prod. xCodigo

Codigo Prod.

A16

Visualizar

Imprimir

Se muestra una vista como sigue:

Codigo	Num_remiti	Nom_generi
A16	4635	IBUPROFEN

Pantalla de consulta por rango de fecha y casa distribuidora

Inf. x Consulta de Fecha y Casa Dist.

Fecha 1: 01/02/04

Fecha 2: 30/06/05

Casa Distribuidora: MCKENSO

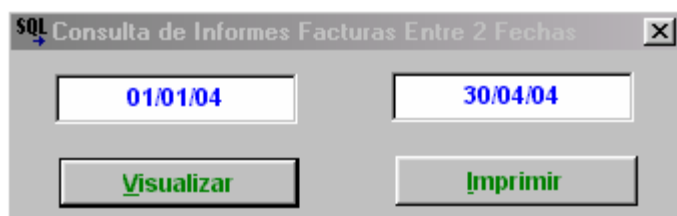
Visualizar

Imprimir

Se muestra una vista como sigue:

Precio	Fech_venci	Fech_entr	Casadist
35.70	05/06/04	28/03/04	MCKENSO
1.85	05/08/04	08/02/04	MCKENSO
10.47	10/12/04	18/03/04	MCKENSO
58.50	12/04/05	15/03/04	MCKENSO

Pantalla de consulta de Facturas emitidas en un rango de fecha

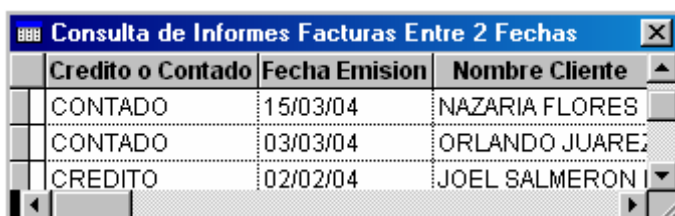


Consulta de Informes Facturas Entre 2 Fechas

01/01/04 30/04/04

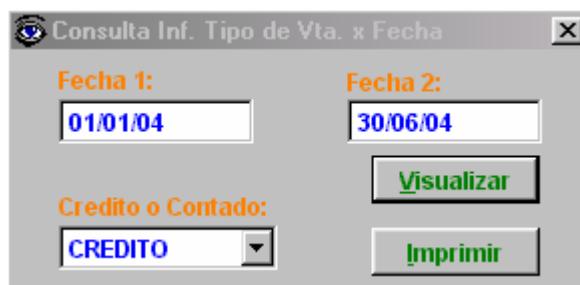
Visualizar Imprimir

Se muestra una vista como sigue:



Credito o Contado	Fecha Emision	Nombre Cliente
CONTADO	15/03/04	NAZARIA FLORES
CONTADO	03/03/04	ORLANDO JUAREZ
CREDITO	02/02/04	JOEL SALMERON

Pantalla de consulta de facturas por tipo de venta (Crédito o Contado) y por rango de fecha.



Consulta Inf. Tipo de Vta. x Fecha

Fecha 1: 01/01/04 Fecha 2: 30/06/04

Credito o Contado: CREDITO

Visualizar Imprimir

Se muestra una vista como sigue:



Tipo_venta	Fecha	Nombre
CREDITO	16/03/04	OFILIO HERDOCIA
CREDITO	02/02/04	JOEL SALMERON ESPIN
CREDITO	20/02/04	BENITO ZAPATA CENTE
CREDITO	05/03/04	PEDRO LAINEZ RAMIRE
CREDITO	02/03/04	MARTHA AZUCENA TEL

Pantalla de consulta de facturas emitidas en una fecha específica

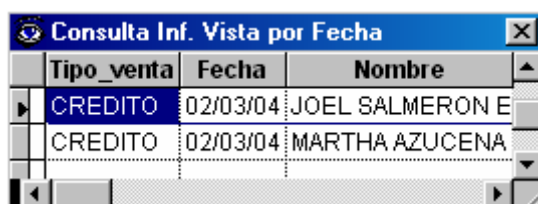


Consulta Inf. Vista por Fecha

Fecha: 02/03/04

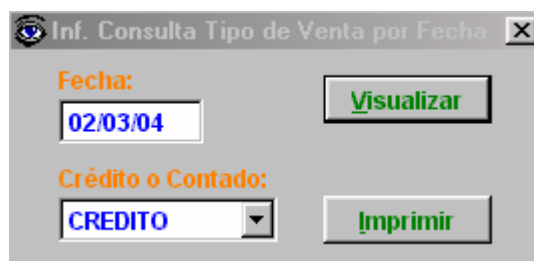
Visualizar Imprimir

Se muestra una vista como sigue:



Tipo_venta	Fecha	Nombre
CREDITO	02/03/04	JOEL SALMERON E
CREDITO	02/03/04	MARTHA AZUCENA

Pantalla de consulta de facturas por una fecha específica y tipo de venta (crédito o contado).



Inf. Consulta Tipo de Venta por Fecha

Fecha: 02/03/04 Visualizar

Crédito o Contado: CREDITO Imprimir

Se muestra una vista como sigue:



Tipo_venta	Fecha	Nombre
CREDITO	02/03/04	JOEL SALMERON E
CREDITO	02/03/04	MARTHA AZUCENA

Código Fuente de los procedimientos creados en la aplicación:

Programa entrada.prg

```
set talk off
define window p1 from 3,5 to 33.5,80
move window p1 center
activate window p1
@0,0 say '\inventario\imagenes\entradainv.bmp' bitmap center
for i=0 to 10000000
  i=i+1
next
deactivate window p1
do form c:\inventario\formulario\login.scx
```

Botón Aceptar Formulario Login.scx

```
select 1
use c:\inventario\datos\salida
select 2
use c:\inventario\datos\login

store space(15) to u1
store space(10) to p1

LOCATE FOR alltrim(UPPER(userid)) ==
UPPER(ALLTRIM(THISFORM.txtUserName.Value))

IF FOUND() AND ALLTRIM(password) ==
ALLTRIM(THISFORM.txtPassword.Value)
  u1=upper(alltrim(thisform.txtusername.value))
  p1=alltrim(thisform.txtpassword.value)
  select 1
  append blank
  replace usuario1 with u1
  replace password1 with p1
  close tables all
  do form c:\inventario\formulario\fondoprinc.scx
  do c:\inventario\menu\principal2.mpr
ELSE
  #DEFINE MISMATCH_LOC "El nombre de usuario o la contraseña no son
correctos. Vuelva a intentarlo."
  WAIT WINDOW MISMATCH_LOC TIMEOUT 1.5
```



```
THISFORM.txtUserName.Value = ""
THISFORM.txtPassword.Value = ""
THISFORM.txtUserName.SetFocus
ENDIF
```

close tables all

Botón Cancelar Formulario login.scx

```
THISFORM.Release
SET SYSMENU TO DEFAULT
```

Cuadro de Texto Fech_venci1 formulario inventario.scx:

```
fecha1=date()
fecha2=date()
```

```
fecha1=thisform.fech_venci1.value
```

```
if fecha1>fecha2 then
else
wait window 'DEBE SER MAYOR A LA FECHA ACTUAL' timeout 3
thisform.fech_venci1.value=""
thisform.precio1.setfocus
endif
```

Cuadro combinado combo1 formulario factura.scx:

```
store space(7) to tipo
tipo=alltrim(thisform.combo1.value)
if tipo=='CREDITO' then
do form c:\inventario\formulario\clientes.scx
else
thisform.nombre1.setfocus
endif
```

Cuadro de Texto IGVFACT1 Formulario Factura.scx:

```
store 0 to igv1
select detalle
go top
do while !EOF()
if thisform.nfactura1.value=detalle.nfactura
```

```
igv1=igv1+detalle.valpar
skip 1
else
skip 1
endif
enddo
thisform.igvfact1.value=igv1*0.15
thisform.descuento1.setfocus
close tables
```

Cuadro de Texto MONTOFACT1

Formulario Factura.scx:

```
store 0 to monto
store 0 to descuen
select detalle
go top
do while !EOF()
if thisform.nfactura1.value=detalle.nfactura then
monto=monto+detalle.valpar
skip 1
else
skip 1
endif
enddo
monto=monto+thisform.igvfact1.value
descuen=thisform.descuento1.value
monto=monto-(monto*(descuen/100))
thisform.montofact1.value=monto
```

Detalle de Factura Valor Parcial Formulario Factura.scx:

```
thisform.grid1.column7.text1.value=thisform.grid1.column5.text1.value*thisform.grid1.column6.text1.value
```

Rejilla de Ctas. Por Cobrar formulario clientes_ctasxcobrar.scx

```
thisform.grid1.column10.text1.value=thisform.grid1.column9.text1.value-
(thisform.grid1.column3.text1.value+thisform.grid1.column5.text1.value+thisform.grid1.column7.text1.value)
```

Botón Aceptar Formulario acceso_contraseña.scx:

```
store space(15) to usuario  
store space(15) to clave
```

```
usuario=alltrim(thisform.txtusuario.value)  
clave=alltrim(thisform.txtpassword.value)
```

```
use c:\inventario\datos\login
```

```
locate for usuario='ADMINISTRADOR' and clave=alltrim(password)  
if found()  
do form c:\inventario\formulario\menu_contrasena.scx  
close tables  
thisform.release  
else  
wait window 'USTED NO TIENE ACCESO A ESTE MENU' TIMEOUT 2  
thisform.txtusuario.value=""  
thisform.txtpassword.value=""  
thisform.txtusuario.setfocus  
close tables  
ENDIF
```

Botón Cancelar Formulario acceso_contrasena.scx:

```
thisform.release
```

Botón Nuevo Usuario Formulario menu_contrasena.scx:

```
do form c:\inventario\formulario\nuevo_usuario.scx  
thisform.release
```

Botón Cambia Contraseña Formulario menu_contrasena.scx:

```
do form c:\inventario\formulario\cambiar_contrasena.scx  
thisform.release
```

Botón Eliminar Usuario Formulario menu_contrasena.scx:

```
do form c:\inventario\formulario\eliminar_usuario.scx  
thisform.release
```

Botón Abandonar Formulario menu_contrasena.scx:

```
close tables
```

thisform.release

Botón Aceptar Formulario nuevo_usuario.scx:

store space(10) to usuario
store space(10) to clave1
store space(10) to clave2
store 0 to largo

usuario=alltrim(thisform.txtuserid.value)
use c:\inventario\datos\login

```
locate for usuario==alltrim(userid)
if found()
wait window 'USUARIO YA EXISTE' timeout 2
thisform.txtuserid.value=""
thisform.txtpassword.value=""
thisform.txtrpassword.value=""
thisform.txtuserid.setfocus
else
largo=len(alltrim(thisform.txtuserid.value))
if largo>13 then
wait window 'EL USUARIO DEBE SER <= 13 CARACTERES' TIMEOUT 3
thisform.txtuserid.value=""
thisform.txtpassword.value=""
thisform.txtrpassword.value=""
thisform.txtuserid.setfocus
else
usuario=upper(alltrim(thisform.txtuserid.value))
clave1=alltrim(thisform.txtpassword.value)
clave2=alltrim(thisform.txtrpassword.value)
if clave2==clave1 then
use c:\inventario\datos\login
go bottom
append blank
replace userid with usuario
replace password with clave1
close tables
wait window 'SE AGREGO UN NUEVO USUARIO' TIMEOUT 2
else
wait window 'NO COINCIDEN EL PASSWORD Y CONFIRMACION' timeout 2
thisform.txtpassword.value=""
thisform.txtrpassword.value=""
```

```
thisform.txtpassword.setfocus  
close tables  
endif  
endif  
endif
```

Botón Limpiar Formulario nuevo_usuario.scx:

```
thisform.txtuserid.value=""  
thisform.txtpassword.value=""  
thisform.txtrpassword.value=""  
thisform.txtuserid.setfocus
```

Botón Aceptar Formulario cambiar_contraseña.scx:

```
store space(15) to usuario  
store space(15) to clave1  
store space(15) to clave2  
store space(15) to clave3
```

```
usuario=alltrim(thisform.cbxusuarios.value)  
clave3=alltrim(thisform.txtapassword.value)  
clave1=alltrim(thisform.txtpassword.value)  
clave2=alltrim(thisform.txtrpassword.value)
```

```
use c:\inventario\datos\login
```

```
locate for usuario==alltrim(userid)
```

```
if found() and clave3==alltrim(password)  
if clave1==clave2 then  
use c:\inventario\datos\login  
locate for usuario==alltrim(userid)  
if found()  
replace password with clave1  
wait window 'CAMBIO SATISFACTORIO' timeout 2  
thisform.txtpassword.value=""  
thisform.txtpassword.value=""  
thisform.txtrpassword.value=""  
thisform.txtapassword.setfocus  
endif  
use c:\inventario\datos\salida  
locate for usuario==alltrim(usuario1)  
if found()
```

```
    replace password1 with clave1
  endif
else
  wait window 'NO CONINCIDEN LAS CONTRASEÑAS' timeout 2
  thisform.txtpassword.value=""
  thisform.txtrpassword.value=""
  thisform.txtpassword.setfocus
endif
else
  wait window 'NO ES POSIBLE CAMBIAR CONTRASEÑA' timeout 2
  thisform.txtapassword.value=""
  thisform.txtpassword.value=""
  thisform.txtrpassword.value=""
  thisform.txtapassword.setfocus
endif
```

Botón Cancelar Formulario cambiar_contraseña.scx:

```
thisform.release
```

Botón Aceptar Formulario eliminar_usuario.scx:

```
store space(15) to usuario

usuario=alltrim(thisform.cbxusuarios.value)

use c:\inventario\datos\login exclusive

locate for usuario=alltrim(userid)
if found()
  delete
  wait window 'SE BORRARA EL REGISTRO' TIMEOUT 1
  pack
else
  WAIT WINDOW 'NO SE ENCONTRO EL USUARIO' TIMEOUT 2
  thisform.cbxusuarios.setfocus
endif
```

Botón de Aceptar Formulario respaldo.scx:

```
store space(15) to resp

resp=alltrim(thisform.CbxRespaldo.value)
```

close databases all

do case resp

case resp='BASE DE DATOS'

wait window 'INTRODUZCA EL DISCO EN LA UNIDAD A:'

copy file c:\inventario\datos\inventario.dbc to a:\inventario.dbc

copy file c:\inventario\datos\inventario.dbf to a:\inventario.dbf

copy file c:\inventario\datos\inventario.cdx to a:\inventario.cdx

copy file c:\inventario\datos\inventario.idx to a:\inventario.idx

copy file c:\inventario\datos\inventario.bak to a:\inventario.bak

copy file c:\inventario\datos\inventario.dct to a:\inventario.dct

copy file c:\inventario\datos\inventario.dcx to a:\inventario.dcx

copy file c:\inventario\datos\clientes.bak to a:\clientes.bak

copy file c:\inventario\datos\clientes.cdx to a:\clientes.cdx

copy file c:\inventario\datos\clientes.dbf to a:\clientes.dbf

copy file c:\inventario\datos\ctas_cobrar.bak to a:\ctas_cobrar.bak

copy file c:\inventario\datos\ctas_cobrar.cdx to a:\ctas_cobrar.cdx

copy file c:\inventario\datos\ctas_cobrar.dbf to a:\ctas_cobrar.dbf

copy file c:\inventario\datos\fecha.dbf to a:\fecha.dbf

copy file c:\inventario\datos\fecha.cdx to a:\fecha.cdx

copy file c:\inventario\datos\login.bak to a:\login.bak

copy file c:\inventario\datos\login.cdx to a:\login.cdx

copy file c:\inventario\datos\login.dbf to a:\login.dbf

copy file c:\inventario\datos\salida.dbf to a:\salida.dbf

copy file c:\inventario\datos\detalle.cdx to a:\detalle.cdx

copy file c:\inventario\datos\detalle.dbf to a:\detalle.dbf

copy file c:\inventario\datos\detalle.idx to a:\detalle.idx

case resp='INFORMES'

wait window 'INTRODUZCA EL DISCO EN LA UNIDAD A:'

copy file c:\inventario\datos\inventario.dbc to a:\inventario.dbc

copy file c:\inventario\datos\inventario.dbf to a:\inventario.dbf

copy file c:\inventario\datos\inventario.cdx to a:\inventario.cdx

copy file c:\inventario\datos\inventario.idx to a:\inventario.idx

copy file c:\inventario\datos\inventario.bak to a:\inventario.bak

copy file c:\inventario\datos\inventario.dct to a:\inventario.dct

copy file c:\inventario\datos\inventario.dcx to a:\inventario.dcx

copy file c:\inventario\datos\clientes.bak to a:\clientes.bak

copy file c:\inventario\datos\clientes.cdx to a:\clientes.cdx

```
copy file c:\inventario\datos\clientes.dbf to a:\clientes.dbf
```

```
copy file c:\inventario\datos\ctas_cobrar.bak to a:\ctas_cobrar.bak
```

```
copy file c:\inventario\datos\ctas_cobrar.cdx to a:\ctas_cobrar.cdx
```

```
copy file c:\inventario\datos\ctas_cobrar.dbf to a:\ctas_cobrar.dbf
```

```
copy file c:\inventario\datos\fecha.dbf to a:\fecha.dbf
```

```
copy file c:\inventario\datos\fecha.cdx to a:\fecha.cdx
```

```
copy file c:\inventario\datos\detalle.cdx to a:\detalle.cdx
```

```
copy file c:\inventario\datos\detalle.dbf to a:\detalle.dbf
```

```
copy file c:\inventario\datos\detalle.idx to a:\detalle.idx
```

```
endcase
```

Botón Aceptar Formulario salida_de_programa.scx:

```
close tables
```

```
store space(15) to usuario
```

```
store space(15) to clave
```

```
fechasal=date()
```

```
use c:\inventario\datos\fecha
```

```
locate for fechasal=fecha
```

```
if found()
```

```
usuario=alltrim(thisform.txtusuario.value)
```

```
clave=alltrim(thisform.txtpassword.value)
```

```
use c:\inventario\datos\salida exclusive
```

```
if usuario==alltrim(usuario1) and clave==alltrim(password1) then
```

```
delete
```

```
pack
```

```
quit
```

```
else
```

```
wait window 'NO COINCIDEN LOS DATOS' timeout 1.5
```

```
thisform.txtusuario.value=""
```

```
thisform.txtpassword.value=""
```

```
thisform.txtusuario.setfocus
```

```
endif
```

```
else
```



```
define window mensaje from 2,2 to 12,31 title 'Mensaje' color g+/b
activate windows mensaje
move windows mensaje center
store 0 to op
@01,03 say "NO ES POSIBLE SALIR" FONT 'Comic Sans MS',11 STYLE 'bu'
@03,06 say "SE DEBE ACTUALIZAR" FONT 'Comic Sans MS',8
@04,07 say "LA BASE DE DATOS" FONT 'Comic Sans MS',8
@06.5,09 get op function "*H \<Aceptar" size 2,10
read
if op=1 then
  deactivate window mensaje
  thisform.txtusuario.value=""
  thisform.txtpassword.value=""
  thisform.txtusuario.setfocus
endif
endif
close tables all
```

Botón Limpiar Formulario salida_de_programa.scx:

```
thisform.txtusuario.value=""
thisform.txtpassword.value=""
thisform.txtusuario.setfocus
```

Botón Visualizar Formulario rangofechatipovta.scx:

```
ff1=date()
ff2=date()
store space(7) to tipvta

ff1=ctod(thisform.TxtFecha1.value)
ff2=ctod(thisform.TxtFecha2.value)
tipvta=alltrim(thisform.txttipoventa.value)

open database c:\inventario\datos\inventario
select * from inventario!factura;
where factura.tipo_venta=tipvta and factura.fecha>=ff1 and factura.fecha<=ff2

thisform.txtfecha1.value=""
thisform.txtfecha2.value=""
thisform.txttipoventa.value=""
thisform.txtfecha1.setfocus
```

Botón Imprimir Formulario rangofechatipovta.scx:

```
ff1=date()  
ff2=date()  
store space(7) to tipvta
```

```
ff1=ctod(thisform.TxtFecha1.value)  
ff2=ctod(thisform.TxtFecha2.value)  
tipvta=alltrim(thisform.txttipoventa.value)
```

```
open database c:\inventario\datos\inventario  
select * from inventario!factura;  
where factura.tipo_venta=tipvta and factura.fecha>=ff1 and factura.fecha<=ff2;  
order by factura.fecha asc into table c:\inventario\datos\ofi4
```

```
report form c:\inventario\informes\infrangofechatipovta.frx preview  
report form c:\inventario\informes\infrangofechatipovta.frx to print prompt
```

```
close tables all  
set defa to c:\inventario\datos  
delete file ofi4.dbf ? recycle
```

```
thisform.txtfecha1.value=""  
thisform.txtfecha2.value=""  
thisform.txttipoventa.value=""  
thisform.txtfecha1.setfocus
```

Nota: la mayoría de los formularios utilizados para consultas de datos se asemejan al código de los dos botones anteriormente reflejados.

Programa Actualiza.prg:

```
set talk off  
hora=time()  
ffecha=date()  
use c:\inventario\datos\fecha  
go bottom  
  
if (hora>='17:00:00') and (ffecha>fecha) then
```

***EMPAQUETADOR DE TABLAS

close tables all

wait windows 'LAS TABLAS SERAN EMPAQUETADAS' nowait

use c:\inventario\datos\inventario.dbf exclusive
pack
use c:\inventario\datos\clientes.dbf exclusive
pack
use c:\inventario\datos\ctas_cobrar.dbf exclusive
pack
use c:\inventario\datos\fecha.dbf exclusive
pack
use c:\inventario\datos\login.dbf exclusive
pack
use c:\inventario\datos\salida.dbf exclusive
pack
use c:\inventario\datos\detalle.dbf exclusive
pack

*****FIN DEL EMPAQUETADOR

append blank
replace fecha with ffecha

close tables
set status on

set default to c:\inventario\datos
open data inventario
use inventario
index on codigo tag inventario
use detalle
index on nfactura tag detalle
use factura
index on fecha tag factura

select 1
use inventario
set order to tag inventario
select 2
use detalle

```
set order to tag detalle
select 3
use factura
set order to tag factura

store space(6) to fact
store space(8) to codprod
store 0 to cant
ffactura=date()
locate for ffactura=fecha
do while fecha=ffactura
    if fecha=ffactura
        fact=nfactura
        select 2
        do while nfactura=fact
            if nfactura=fact
                codprod=cod_prod
                cant=cantidad
                select 1
                locate for codprod=codigo
                if codigo=codprod
                    store 0 to cant_medi1
                    cant_medi1=cant_medic-cant
                    replace cant_medic with cant_medi1
                endif
            endif
        select 2
        skip
        loop
    enddo
endif
select 3
skip
loop

enddo
close database all
else
define window mensaje from 2,2 to 12,36 title 'Mensaje' color g+/b
activate windows mensaje
move windows mensaje center
store 0 to op
@01,02 say "NO ES POSIBLE ACTUALIZAR" FONT 'Comic Sans MS',11 STYLE
'b'
```

```
@03,03 say "SE ACTUALIZA DESPUES DE LAS 5 PM" FONT 'Comic Sans MS',8
@04,08 say "Y SOLO UNA VEZ AL DIA" FONT 'Comic Sans MS',8
@06.5,12 get op function "*H \<Aceptar" size 2,10
read
if op=1 then
  close database all
  deactivate window mensaje
endif
endif
```

Programa empaquetador.prg:

```
close tables all

define window mensaje from 2,2 to 09,43 title 'Mensaje' color g+/b
activate windows mensaje
move windows mensaje center
store 0 to op
@01,02 say "LAS TABLAS SERAN EMPAQUETADAS" FONT 'Comic Sans MS',11 STYLE 'b'
@03.5,09 get op function "*H \<Aceptar;\<Cancelar" size 2,10
read
if op=1 then

  deactivate window mensaje

  use c:\inventario\datos\inventario.dbf exclusive
  pack
  use c:\inventario\datos\clientes.dbf exclusive
  pack
  use c:\inventario\datos\ctas_cobrar.dbf exclusive
  pack
  use c:\inventario\datos\fecha.dbf exclusive
  pack
  use c:\inventario\datos\login.dbf exclusive
  pack
  use c:\inventario\datos\salida.dbf exclusive
  pack
  use c:\inventario\datos\detalle.dbf exclusive
  pack
  close database all
else
  close database all
```

```
deactivate window mensaje  
endif
```