

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA**

Práctica Profesional Supervisada

Nona Mafalda

18/12/2020

Tutor: Ing. Nuñez

Alumno	Legajo	Curso
Bartoli, German Ezequiel	110218	2W1

Índice

1. La Empresa	3
1.1 Historia	3
2. Aspectos Generales del Sistema	4
2.1 Objetivo Principal	4
2.2 Tecnología	4
2.3 Sobre la Aplicación	5
3. Software x Partes	6
3.1 Ingreso	6
3.1.1 Validaciones.	6
3.2 Barra de Menús	7
3.3 Inicio	7
3.4 Facturación	8
3.4.1 Nueva Venta.	8
3.4.1.1 Validaciones.	11
3.4.2 Ver Facturas por Clientes.	12
3.5 Producto	13
3.5.1 Validaciones.	14
3.6 Stocks	16
3.6.1 Validaciones.	17
3.7 Empleados y Clientes	18
3.7.1 Validaciones.	19
3.8 Horarios	20
3.8.1 Validaciones.	21
3.9 Consultas	22
3.9.1 Validaciones.	23
3.10 Otros	24
3.10.1 Tipos de Producto, Formas de Pago y Marcas.	24
3.10.2 Validaciones.	24
3.11 Usuario	25
3.11.1 Cambiar Nombre.	25
3.11.1.1 Validaciones.	25
3.11.2 Cambiar Contraseña.	26
3.11.2.1 Validaciones.	26
3.11.3 Cerrar Sesión.	27

1. La Empresa

1.1 Historia

El negocio surge como resultado de la división de una sociedad de más de 40 años entre 2 hermanos. Dicha circunstancia propició la creación de una nueva empresa familiar. Nona Mafalda se fundó el 23 de Agosto del 2003 en la ciudad de Córdoba en la Av. Colón al 2354 en el histórico barrio de Alto Alberdi, teniendo como propietario al señor Omar Ali (hombre de 70 años) y su esposa Yolanda Bondio (mujer de 69 años). En sus inicios eran 5 trabajadores, el matrimonio y 3 hijas. En la actualidad trabajan el matrimonio, 2 hijas y una empleada por la tarde.

Es una empresa que se dedica a la producción de pastas artesanales: ravioles, sorrentinos, panzotis, agnolotis, fideos, ñoquis, canelones, lasagna, discos de empanadas, salsas, pascualina, etc.

La misma posee su sitio web *Nona Mafalda*. (2020, 18 diciembre). *Tienda De Pastas Artesanales* en *Córdoba*.

https://nonamafalda.negocio.site/?utm_source=gmb&utm_medium=referral

2. Aspectos Generales del Sistema

2.1 Objetivo Principal

El Sistema tiene como objetivo brindar información al empleado para gestionar los productos con su stock, los clientes, usuarios, empleados y sus horarios. También es posible realizar consultas para saber que productos vencieron o están por vencer, los productos con poco stock o sin, la cantidad vendida y total recaudado por producto por día y el total recaudado por día.

2.2 Tecnología

El programa está escrito en lenguaje Java manipulando en el entorno Apache Netbeans 11.3 acompañado de la herramienta JDK 13, utilizando como biblioteca principal Swing y utilizando como patrón de arquitectura de software el MVC. La conexión con la base de datos se logra a través del driver mssql-jdbc-8.2.0.jre13 en donde la misma está programada en lenguaje Transact - SQL utilizando como motor Microsoft SQL Server 2019 y manipulandola con Microsoft SQL Server Management Studio 2018.

2.3 Sobre la Aplicación

Se utiliza 1 (una) ventana para mayor rapidez y a su vez es intuitiva dividida en dos secciones, la 1.^a es una barra de menú con botones para acceder a las diferentes funciones del programa y mostrarlo en la 2.^a sección que funciona como contenedor de las mismas.

Siempre que los datos ingresados no cumplen con las validaciones, se informará con un mensaje describiendo que falla como advertencia para volver a intentarlo.

En cuanto al acceso, los usuarios son precargados por el desarrollador del software antes de hacer entrega del mismo con las directivas del cliente. Todo usuario posee la misma jerarquía.

Posee diversas características que disminuyen la posibilidad de errores, entre ellas.

- Autenticación.
- Autorización.
- Una vez cerrada la sesión no es posible volver atrás para realizar cambios, se le pedirá iniciar sesión nuevamente.
- Todas las consultas y procedimientos almacenados se ejecutan de forma segura evitando "SQL Injection Attacks".
- Se deshabilitó la función de copiar y pegar.
- Se programó las validaciones en bajo nivel para permitir el ingreso de caracteres específicos.
- Se utiliza el método “Baja Lógica”, todo objeto va seguir existiendo siempre en la Base de Datos.
- Las fechas tienen el formato “dd/MM/yyyy” del lado del Cliente, al comunicarse con la base de datos lo hace en el formato “yyyy/MM/dd”.

3. Software x Partes

3.1 Ingreso

Cada usuario con su contraseña son pre-cargados antes de la entrega del software, luego el cliente puede modificarlos.



Bartoli, G. B. (2020, 18 diciembre). *Login* [Screenshot].

1. **Usuario** - Nombre de usuario que tiene asignado el empleado.
2. **Contraseña** - Clave de usuario. No es visible y cada caracter ingresado se representa con “*”.

3.1.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- Empleado de la cuenta no existe.
- Usuario o contraseña incorrecta.
- Usuario y contraseña permiten minúsculas y números.

3.2 Barra de Menús

Se utiliza para navegar por todo el sistema.

Inicio Facturación Productos Stocks Clientes Empleados Horarios Consultas Otros

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Panel Navegación* [Screenshot].

|| Usuario: a || Empleado: Bartoli, German || Usuario Minimizar Salir

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Panel Navegación* [Screenshot].

3.3 Inicio

Al completar el ingreso el programa se redirecciona al inicio que es la ventana principal del programa.

Inicio Facturación Productos Stocks Empleados Horarios Consultas Otros

|| Usuario: a || Empleado: Bartoli, German ||

Usuario Minimizar Salir

Stock x Vencer

Producto	Marca	Tipo Producto	Cantidad	Fecha Emisión	Fecha Vencimiento	Vence en 'x' días
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	12.0	16/07/2020	20/07/2020	0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	1.0	16/07/2020	21/07/2020	1
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	11.0	16/07/2020	22/07/2020	2
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	999.0	16/07/2020	23/07/2020	3
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	222.0	16/07/2020	23/07/2020	3
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	1.0	17/07/2020	24/07/2020	4

1

Stock Bajo

Producto	Marca	Tipo Producto	Stock Normal	Cantidad
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	1.111
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	2.0
Canelón de Carne	Ancor	Ravio	5	2.667
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	4.0
Agrolotti	Nona Mafalda	Agrolotti	5	6.0
Crema	Quepasa	Crema	5	5.0

2

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Inicio* [Screenshot].

1. La tabla muestra los stocks de productos en donde su vencimiento se encuentra dentro de los próximos 5 días. Los ordena según los días en que vence de menor a mayor. La columna “Vence en ‘x’ días” cuenta con una calificación por colores para una mayor identificación.

- En **rojo** a los que vencen dentro de 0 a 1 día.
 - En **amarillo** a los que vencen dentro de de 2 a 3 días.
 - En **verde** los productos que vencen dentro de 4 a 5 días.
2. La tabla muestra los Productos con Stock Bajo. Se considera stock bajo cuando su cantidad es igual o menor al stock mínimo del producto. Los ordena según la cantidad de menor a mayor.

3.4 Facturación

3.4.1 Nueva Venta.



Bartoli, G. B. (2020, 18 diciembre). *Nueva Venta* [Screenshot].

1. **Nº de Factura** - Indica el número de factura que se está realizando.
2. **Fecha y Hora** - Indica el día y la hora en la que se está llevando a cabo la operación.
3. **Vendedor** - Empleado con usuario logueado.
4. **Agregar Cliente** - Es opcional agregar o no un cliente, si lo hace la venta se guarda en la cuenta del cliente, por el contrario se suma a una cuenta que contiene todas las

ventas denominada “Sin Cliente”. Está seleccionado por defecto la opción “Sin Cliente”. Si el Cliente está agregado al sistema, el Empleado podrá agregarlo a la Factura en el botón “Agregar Cliente”, desplegando una lista de Clientes en la cual deberá buscar el deseado y seleccionarlo mostrando en pantalla los datos del mismo.

5. **Tabla de Productos** - Contiene los productos agregados a la factura.
6. **ComboBox de Productos** - Contiene todos los productos activos en el sistema.
7. **Cantidad** - Cantidad deseada del producto.
8. **Precio Unitario/Kg** - Se completa de forma automática tomando como dato el Precio Unitario/ Kg del producto seleccionado.
9. **SubTotal** - Se completa de forma automática tomando como dato la suma de subtotales de todos los productos agregados.
10. **Agregar** - Habilita el Combo de Productos (6) y el texto de Cantidad (7) para agregar un producto.
11. **Editar** - Habilita la edición para el producto seleccionado. Si no existe un producto agregado, la opción queda deshabilitada.
12. **Quitar** - Quita el producto seleccionado de la Tabla (5).
13. **Guardar** - Guarda el producto agregado con su cantidad en la Tabla de Productos (5).
14. **Cancelar** - Cancela la operación de Agregar (10) o Editar (11) un producto.
15. **Guardar Venta** - Una vez cargado al menos 1 producto e ingresado el Pago del Cliente (18) se puede Guardar la Venta. Calcula el Vuelto (19) y deshabilita todos los campos hasta realizar una Nueva Venta (16).
16. **Nueva Venta** - Siempre está habilitada por si se desea cancelar toda la operación y empezar nuevamente.
17. **Forma de Pago** - ComboBox que contiene las Formas de Pago activas en el sistema.

18. Pago Cliente - Es el monto con el que paga el cliente. Debe ser superior al Total (20).

19. Vuelto - Se calcula restando el Pago del Cliente (18) y el Total (20).

20. Total - Se calcula sumando los SubTotales (9) de los productos agregados a la Tabla de Productos (5).

3.4.1.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- Debe haber Productos y Formas de Pago para poder operar.
- El pago del Cliente no puede ser menor al importe total.

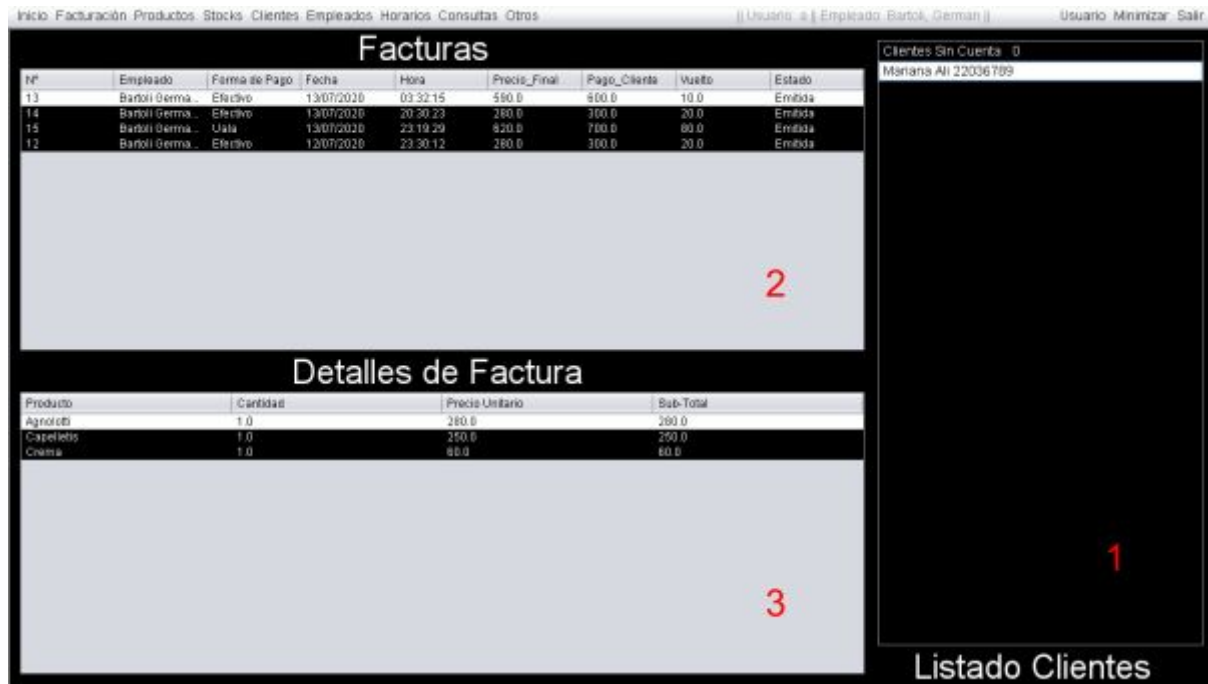
(7) Cantidad

- Debe ser menor o igual a “999”.
- Permite números, un “.” y debe contener 7 caracteres o menos.

(18) Pago Cliente

- Debe ser menor o igual a “999999”.
- Permite números, un “.” y debe contener 9 caracteres o menos.

3.4.2 Ver Facturas por Clientes.



Facturas

Nº	Empleado	Forma de Pago	Fecha	Hora	Precio_Final	Pago_Cliente	Vuelto	Estado
13	Bartoli German	Efectivo	13/07/2020	03:32:15	590.0	600.0	10.0	Emida
14	Bartoli German	Efectivo	13/07/2020	20:30:23	280.0	300.0	20.0	Emida
15	Bartoli German	Uala	13/07/2020	23:19:29	620.0	700.0	80.0	Emida
12	Bartoli German	Efectivo	12/07/2020	23:30:12	260.0	300.0	20.0	Emida

Detalles de Factura

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Sub-Total
Agnocoti	1.0	280.0	280.0
Capellets	1.0	250.0	250.0
Crema	1.0	60.0	60.0

Listado Clientes

Clientes Sin Cuentas: 0
Mariana Ali 22036799

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Ver Facturas Por Cliente* [Screenshot].

- 1. Listado Clientes** - Muestra a los clientes del sistema en una lista, activos o eliminados.
- 2. Tabla Facturas** - Muestra las facturas del Cliente seleccionado en una tabla. Se ordenan por fecha de la más reciente a la más antigua.
- 3. Tabla Detalles de Factura** - Muestra los productos de la factura seleccionada en una tabla. Se ordenan por subtotal de mayor a menor.

3.5 Producto



Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Producto* [Screenshot].

- Listado de Productos** - Se muestran en un listado los Productos activos cargados en el sistema.
- Nombre** - Propiedad única del Producto.
- Tipo de Producto** - Al seleccionar un producto la misma se muestra en un JTextField y al agregar un producto se muestra un JComboBox con los tipos de producto activos cargados en el sistema.
- Marca** - Marca del producto. Al seleccionar un producto la misma se muestra en un JTextField y al agregar un producto se muestra un JComboBox con las marcas activas cargadas en el sistema.
- Peso en KG (Opcional)** - Peso del producto. Debe ser representado en kilogramos. Se utiliza un “.” para separar las unidades de los decimales.
- Precio** - Por defecto el programa utiliza como moneda el Peso Argentino. Se utiliza un “.” para separar las unidades de los decimales.

7. **Unidades (Opc)** - Cantidad de elementos que posee el producto.
8. **Platos (Opc)** - Cantidad de platos que satisface el producto.
9. **Stock Mínimo U/KG** - Cantidad mínima que debe haber del producto.
10. **Ingredientes (Opc)** - Sustancias que posee el producto.
11. **Cocción (Opc)** - Procedimiento para elaborar el producto.
12. **Agregar** - Habilita los campos para ingresar un nuevo producto.
13. **Editar** - Habilita la edición para el producto seleccionado. Si no existe un producto agregado, la opción queda deshabilitada.
14. **Borrar** - Da de baja el producto seleccionado utilizando como método la “Baja Lógica”.
15. **Guardar** - Guarda el producto Agregado o Editado en el sistema.
16. **Cancelar** - Cancela la operación de Agregar o Editar un producto.

3.5.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- Opcional.
- Debe haber Tipos de Productos y Marcas para agregar un producto.
- Producto repetido al Agregar o Editar.

(2) Nombre

- Permite minúsculas, mayúsculas, espacios, números y debe contener 40 caracteres o menos.

(5) Peso en KG

- Opcional.
- Debe ser menor o igual a “999”.
- Permite números, un “.” y debe contener 7 caracteres o menos.

(6) Precio

- Debe ser menor o igual a “999999”.
- Permite números, un “.” y debe contener 9 caracteres o menos.

(7) Unidades

- Opcional.
- Debe ser menor o igual a “999”.
- Permite números y debe contener 6 caracteres o menos.

(8) Platos

- Opcional
- Debe ser menor o igual a “999”.
- Permite números y debe contener 6 caracteres o menos.

(9) Stock Mínimo U/KG

- Debe ser menor o igual a “999”.
- Permite números, un “.” y debe contener 7 caracteres o menos.

(10) Ingredientes

- Opcional.
- Permite minúsculas, mayúsculas, números, comas, puntos y debe contener 200 caracteres o menos.

(11) Cocción

- Opcional.
- Permite minúsculas, mayúsculas, números, comas, puntos y debe contener 200 caracteres o menos.

3.6 Stocks



Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Stock* [Screenshot].

1. **Listado de Productos** - Se muestran en un listado los productos activos cargados en el sistema.
2. **Tabla de Stocks** - Son mostrados en una tabla los stocks activos del producto seleccionado.
3. **Cantidad** - Cantidad disponible de stock del producto..
4. **Fecha de Elaboración** - Fecha en la que se elaboró el stock del producto.
5. **Fecha de Vencimiento** - Fecha en la que vence el stock del producto.
6. **Agregar** - Habilita los campos para ingresar un nuevo producto.
7. **Editar** - Permite la edición del stock seleccionado.
8. **Borrar** - Da de baja el stock seleccionado utilizando como método la “Baja Lógica”.
Si no hay stocks, esta opción queda deshabilitada.
9. **Guardar** - Guarda el stock agregado o editado en el producto seleccionado.

10. Cancelar - Cancela la operación de Agregar (6) o Editar (7) un stock.

3.6.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- Stock repetido al agregar (6) o editar (7).
- Debe haber productos para poder operar.

(3) Cantidad

- Debe ser menor o igual a “999”.
- Permite números, un “.” y debe contener 7 caracteres o menos.

(4) Fecha de Elaboración

- Debe ser anterior a la fecha de vencimiento (5).
- Debe ser anterior a la fecha en la que se realiza la operación.
- Debe ser posterior a “01/01/1900”.

(5) Fecha de Vencimiento

- Debe ser posterior a la fecha de elaboración (4).
- Debe ser posterior a “01/01/1900”.
- Debe ser anterior a “01/01/2200”.

3.7 Empleados y Clientes

Son 2 ventanas parecidas que poseen la misma lógica.

Inicio Facturación Productos Stocks Clientes Empleados Horarios Consultas Otros | Usuario: a3 Empleado: Bartoli, German | Usuario Minimizar Salir

Clientes

DNI: 22036789 2

Nombre: Mariana 3

Apellido: AI 4

Edad: 50 5

Correo (Opc) marianaceciliaai@gmail.com 6

N.º de Teléfono (Opc) 5492612669264 7

Cantidad de Visitas: 5 8

9 Agregar 10 Editar 11 Borrar 12 Guardar 13 Cancelar

Listado Clientes

Mariana AI 22036789 1

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Clientes* [Screenshot].

1. **Listado** - Se muestran Empleados o Clientes activos cargados en el sistema.
2. **DNI** - Es único en el sistema.
3. **Nombre** - Nombre completo del Cliente/Empleado.
4. **Apellido** - Apellido completo del Cliente/Empleado.
5. **Edad** - Edad del Cliente/Empleado.
6. **Correo (Opc)** - Correo electrónico del Cliente/Empleado.
7. **Nº de Teléfono (Opc)** - Número de Teléfono del Cliente/Empleado.
8. **Cantidad de Visitas del Cliente** - Es la cantidad de veces que el cliente visitó el local.
9. **Agregar** - Habilita los campos para agregar un nuevo Cliente/Empleado.
10. **Editar** - Habilita la edición del Cliente/Empleado seleccionado.

11. Borrar - Borra el Cliente/Empleado seleccionado.

12. Guardar - Guarda el Cliente/Empleado agregado o editado.

13. Cancelar - Cancela la operación de Agregar (9) o Editar (10).

3.7.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- Opcional.
- DNI repetido al Agregar o Editar.

(2) DNI

- Permite números y debe contener 10 caracteres o menos.

(3) Nombre y (4) Apellido

- Permiten minúsculas, mayúsculas y debe contener 40 caracteres o menos.

(5) Edad

- Permite números y debe contener 3 caracteres o menos.

(6) Correo

- Opcional.
- Permite números, minúsculas, mayúsculas, un “@” y debe contener 60 caracteres o menos.

(7) N° de Teléfono

- Opcional.
- Permite números y debe contener 35 caracteres o menos.

(8) Cantidad de Visitas

- Permite números y debe contener 6 caracteres o menos.

3.8 Horarios



Código	Fecha	Ingreso	Egreso	Tiempo Trabajado
25	15/07/2020	02:00:01	03:00:00	00:59:59
24	15/07/2020	01:00:00	02:00:00	01:00:00

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Horarios* [Screenshot].

1. **Empleados** - Se muestran en una lista los Empleados activos cargados en el sistema.
2. **Horarios** - Son mostrados en una tabla los horarios activos del empleado seleccionado.
3. **Fecha** - Día trabajado del empleado seleccionado.
4. **Hora de Ingreso** - Hora a la que ingresa a trabajar el empleado seleccionado.
5. **Hora de Egreso** - Hora a la que sale de trabajar el empleado seleccionado.
6. **Agregar** - Habilita los campos para agregar un nuevo Horario para el Empleado Seleccionado..
7. **Editar** - Habilita la edición del Horario seleccionado.
8. **Borrar** - Borra el Horario seleccionado.
9. **Guardar** - Guarda el Horario agregado o editado.
10. **Cancelar** - Cancela la operación de Agregar (6) o Editar (7).

3.8.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- No es posible que un empleado tenga horarios que se superpongan.
- No es posible agregar un horario que supere el día y la hora en la que se agrega.
- Debe haber Empleados para poder operar.

(3) Fecha

- Debe ser anterior a la fecha en que se realiza la operación.
- Debe ser posterior a “01/01/1900”.

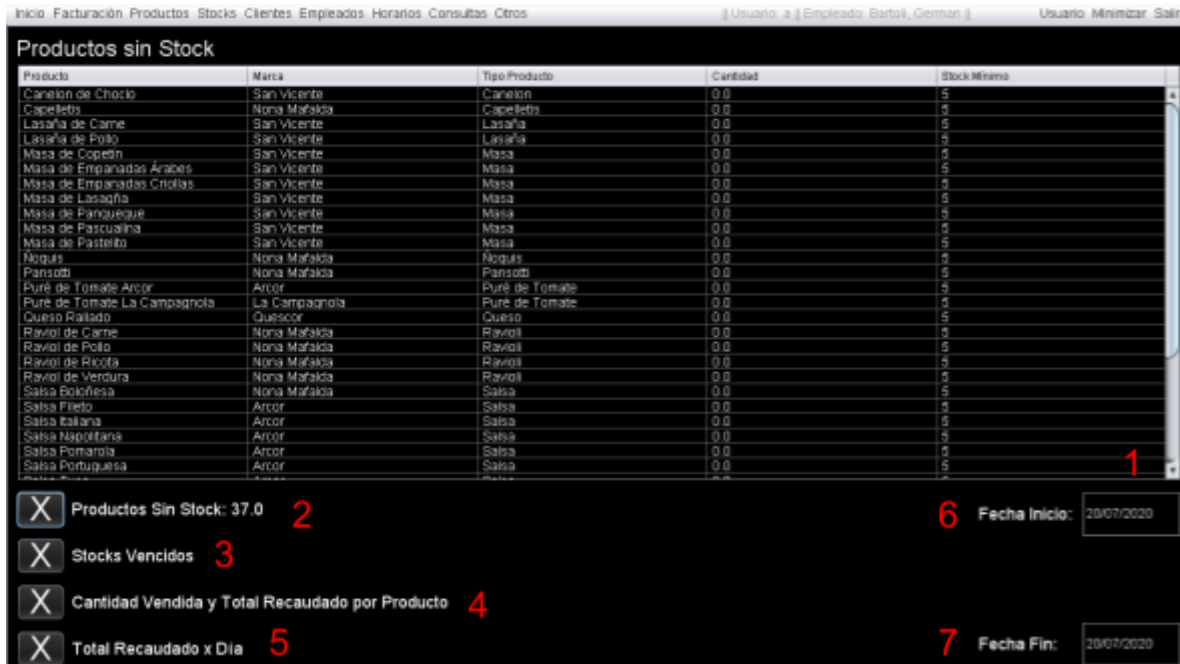
(4) Hora de Ingreso

- Debe ser anterior a la Hora de Egreso (5).
- Debe ser distinta a la Hora de Egreso (5).
- En el día en que se realiza la operación, la hora de ingreso debe ser anterior a la hora en la que se realiza la operación.

(5) Hora de Egreso

- Debe ser distinta a la Hora de Ingreso (4).
- Debe ser posterior a la Hora de Ingreso (4).
- En el día en que se realiza la operación, la hora de egreso debe ser anterior a la hora en la que se realiza la operación.

3.9 Consultas



The screenshot shows a software interface with a menu bar at the top: Inicio, Facturación, Productos, Stocks, Clientes, Empleados, Horarios, Consultas, Otros. The user is logged in as 'Empleado: Bartoli, German'. The main window is titled 'Productos sin Stock' and contains a table with the following data:

Producto	Marca	Tipo Producto	Cantidad	Stock Mínimo
Canellón de Choclo	San Vicente	Canellón	0.0	5
Capelleta	Nona Mafalda	Capelleta	0.0	5
Lasaña de Carne	San Vicente	Lasaña	0.0	5
Lasaña de Pollo	San Vicente	Lasaña	0.0	5
Masa de Copelin	San Vicente	Masa	0.0	5
Masa de Empanadas Arabes	San Vicente	Masa	0.0	5
Masa de Empanadas Cholas	San Vicente	Masa	0.0	5
Masa de Lasaña	San Vicente	Masa	0.0	5
Masa de Panqueque	San Vicente	Masa	0.0	5
Masa de Pascualina	San Vicente	Masa	0.0	5
Masa de Pastelito	San Vicente	Masa	0.0	5
Nogus	Nona Mafalda	Nogus	0.0	5
Pansoti	Nona Mafalda	Pansoti	0.0	5
Puré de Tomate Arcor	Arcor	Puré de Tomate	0.0	5
Puré de Tomate La Campagnola	La Campagnola	Puré de Tomate	0.0	5
Queso Rallado	Quescor	Queso	0.0	5
Ravioli de Carne	Nona Mafalda	Ravioli	0.0	5
Ravioli de Pollo	Nona Mafalda	Ravioli	0.0	5
Ravioli de Picola	Nona Mafalda	Ravioli	0.0	5
Ravioli de Verdura	Nona Mafalda	Ravioli	0.0	5
Salsa Bolognesa	Nona Mafalda	Salsa	0.0	5
Salsa Frijito	Arcor	Salsa	0.0	5
Salsa Italiana	Arcor	Salsa	0.0	5
Salsa Napolitana	Arcor	Salsa	0.0	5
Salsa Pomarola	Arcor	Salsa	0.0	5
Salsa Portuguesa	Arcor	Salsa	0.0	5

Below the table, there are four summary statistics with checkboxes:

- ☒ Productos Sin Stock: 37.0 **2**
- ☒ Stocks Vencidos **3**
- ☒ Cantidad Vendida y Total Recaudado por Producto **4**
- ☒ Total Recaudado x Día **5**

On the right side, there are date selection fields:

- 6** Fecha Inicio: 20/07/2020
- 7** Fecha Fin: 20/07/2020

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Consultas* [Screenshot].

- 1. Tabla** - Muestra las consultas seleccionadas.
- 2. Productos Sin Stock** - muestra "Producto", "Marca", "Tipo Producto", "Stock Mínimo" y la suma de cuantos productos no tienen stock.
- 3. Stock Vencidos** - muestra "Producto", "Marca", "Tipo Producto", "Cantidad", "Fecha Elaboración", "Fecha Vencimiento", "Vencido hace 'x' días" y la suma de cuantos stocks se vencieron.
- 4. Cantidad Vendida y Total Recaudado por Producto** - muestra en la Tabla (1) lo siguiente: "Producto", "Cantidad Vendida del Producto", "Total Recaudado del Producto" entre la Fecha de Inicio (6) y la Fecha Fin (7).
- 5. Total Recaudado por Día/s** - muestra en la Tabla (1) "Día", "Total Recaudado en el Día" y la suma de los totales recaudados entre la Fecha de Inicio (6) y la Fecha Fin (7).

6. Fecha Inicio - Contiene por defecto el día en que se abre la ventana.

7. Fecha Fin - Contiene por defecto el día en que se abre la ventana.

3.9.1 Validaciones.

(6) Fecha Inicio

- Debe ingresar una fecha.
- Debe ser posterior a “01/01/1900”.
- Debe ser anterior a la Fecha de Fin (8).
- Debe ser anterior a la fecha en la que se realiza la operación.

(7) Fecha Fin

- Debe ingresar una fecha.
- Debe ser posterior a “01/01/1900”.
- Debe ser posterior a la Fecha de Inicio (7).
- Debe ser anterior a “01/01/2200”.

3.10 Otros

3.10.1 Tipos de Producto, Formas de Pago y Marcas.

Inicio Facturación Productos Stocks Clientes Empleados Horarios Consultas Otros | Usuario: a | Empleado: Bartoli, German | Usuario Minimizar Salir

Tipo Producto

- Agnolotti
- Canelon
- Capelletis
- Crema
- Lasaña
- Masa
- Ñoquis
- Pansotti
- Puré de Tomate
- Puré de Tomate
- Queso
- Ravioli
- Salsa
- Sorrentinos
- Tallarines

Agregar Editar Borrar Guardar Cancelar

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Tipo Producto* [Screenshot].

1. **Listado** - Se muestran los Tipos de Productos/Formas de Pago/Marcas cargadas.
2. **Nombre** - Nombre del Tipo de Producto/Forma de Pago/Marca.
3. **Agregar** - Habilita los campos para agregar un Tipo de Producto/Forma de Pago/Marca.
4. **Editar** - Habilita la edición de Tipo de Producto/Forma de Pago/Marca seleccionada.
5. **Borrar** - Borra el Tipo de Producto/Forma de Pago/Marca seleccionada en la lista.
6. **Guardar** - Guarda el Tipo de Producto/Forma de Pago/Marca Agregada Editada.
7. **Cancelar** - Cancela la operación de Agregar o Editar.

3.10.2 Validaciones.

(2) Nombre

- Debe ingresar un nombre.
- Nombre repetido al Agregar o Editar.
- Permite minúsculas, mayúsculas, espacios, números, máx. 40 caracteres.

3.11 Usuario

3.11.1 Cambiar Nombre.

Luego de realizar el cambio de nombre, la aplicación requiere reiniciar.



Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Cambiar Nombre* [Screenshot].

1. **Nombre Actual** - Nombre del usuario actual.
2. **Nombre Nuevo** - Nombre deseado del usuario actual.
3. **Confirmar Nombre** - Debe coincidir con el Nombre Nuevo (2).
4. **Aplicar** - Aplica los cambios.

3.11.1.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- ¡El nombre de usuario actual es incorrecto!.
- ¡El nombre de usuario actual y el nuevo coinciden!.
- ¡El nuevo nombre de usuario y su confirmación no coinciden!.
- Usuario ya existe.
- Permiten minúsculas, números y debe contener 10 caracteres o menos.

3.11.2 Cambiar Contraseña.

No es visible y cada caracter ingresado se representa con “*”. Luego de realizar el cambio de la contraseña, la aplicación requiere reiniciar.

Bartoli, G. B. (2020, diciembre 18). *Cambiar Contraseña* [Screenshot].

1. **Contraseña Actual** - Contraseña actual del usuario.
2. **Contraseña Nueva** - Contraseña deseada del usuario actual.
3. **Confirmar Contraseña** - Debe coincidir con la Contraseña Nueva (3).

3.11.2.1 Validaciones.

- Debe completar los campos.
- ¡La contraseña Nueva y la Confirmación no Coinciden!.
- ¡La contraseña Actual es Incorrecta!.
- ¡La contraseña Actual y la Nueva Coinciden!.
- Permiten minúsculas, mayúsculas, números y debe contener 20 caracteres o menos.

3.11.3 Cerrar Sesión.

El programa redirecciona al Ingreso, cerrando la sesión del usuario logueado.