

# ARQUITECTURA DE SOFTWARE

## ALUMNOS:

- José Alfredo Aquino Mercado - 2131120012
- Angel Heziel Nuñez Mora – 2131120074
- Kevin Yair Salvador Morales - 2131120078
  - Ulises Villa Cruz - 2131120075

**CARRERA:** Ingeniería en software

**GRUPO:** SFTW-0504

**DOCENTE:** Jazmín Rodríguez Flores

**TEMA:** Entregable avance

**FECHA ENTREGA:** 29/03/2023



## Índice general

HISTORIAS DE USUARIO .....	2
PRUEBA DE LA BASE DE DATOS EN MySQL O SQL Server .....	4
PLAN DE PRUEBAS .....	5
PRUEBA DE 1 SERVICIO FUNCIONANDO .....	9
LISTADO DE LA TECNOLOGÍA DEL CLIENTE Y TECNOLOGÍAS DEL SERVIDOR BIEN DEFINIDAS .....	11

# HISTORIAS DE USUARIO

## 1. H1 Venta (José Alfredo Aquino Mercado)

- Como dueña de un pequeño negocio
- Quiero poder procesar transacciones de venta rápidamente utilizando un punto de venta
- Para que mis clientes no tengan que esperar mucho tiempo para pagar sus compras.

## 2. H2 Informe de Ventas (Angel Heziel Nuñez Mora)

- Como dueña de una tlalalería
- Quiero poder acceder a informes detallados sobre las ventas y la información sensible de las compras
- Para poder tomar decisiones informadas sobre el rendimiento del negocio.

## 3. H3 Lealtad (Kevin Yair Salvador Morales)

- Como cliente de una tlalalería
- Quiero poder acumular puntos de recompensa en mi cuenta de cliente utilizando el punto de venta
- Para poder obtener descuentos y promociones especiales en futuras compras.

## 4. H4 Control de Inventario (Kevin Yair Salvador Morales)

- Como empleado de una tlalalería
- Quiero poder verificar rápidamente el inventario utilizando el punto de venta

- Para poder responder a las preguntas de los clientes y garantizar que los productos estén disponibles para su compra.

## **5. H5 Alertas de inventario (Ulises Villa Cruz)**

- Como dueño de una tlalalería
- Quiero poder recibir alertas automáticas cuando el inventario de ciertos productos está bajo utilizando el punto de venta
- Para poder reponerlos a tiempo y evitar la pérdida de ventas.

## **6. H6 Múltiples opciones de pago (José Alfredo Aquino Mercado)**

- Como cliente de una tlalalería
- Quiero poder pagar con múltiples opciones de pago utilizando el punto de venta
- Para poder elegir la opción más conveniente para mí, como tarjetas de crédito, débito, efectivo o transferencias bancarias.

## **7. H7 Promociones (Ulises Villa Cruz)**

- Como dueña a cargo de una tlalalería
- Quiero poder programar descuentos y promociones en el punto de venta
- Para poder atraer a más clientes y aumentar las ventas.

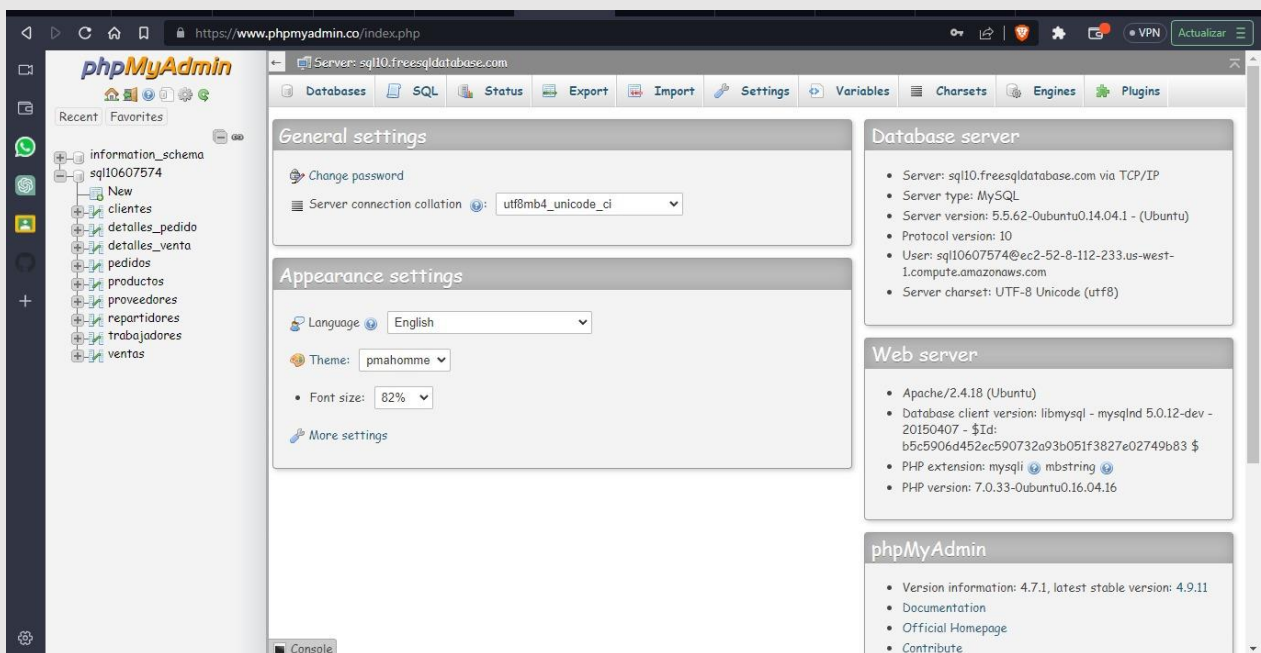
## **8. H8 Login (Angel Heziel Nuñez Mora)**

- Como dueña de una tlalalería

- Quiero tener un acceso controlado a la aplicación a través de cuenta de tipo administrador y empleado
- Para evitar que usuarios no capacitados tengan acceso a la información sensible de la empresa.

## PRUEBA DE LA BASE DE DATOS EN MySQL O SQL

### Server



El script de la base de datos está en nuestro GitHub del proyecto en la siguiente liga:

<https://github.com/Komin03/Sistema-Tlapaleria/tree/main/Base%20de%20datos/Script>

## PLAN DE PRUEBAS.

Identificador	Descripción	Escenario de Prueba	Datos Prueba	Resultado esperado	<u>Resultado obtenido</u>	<u>Imagen</u>
CP_HU1	Probar las transacciones de venta	EP1-La transacción se realizó correctamente	Monto. Método de pago. Producto en existencia. Dirección de factura.	Mensaje de transacción exitosa en monitor e imprimir ticket de compra		
		EP2-No se realizó la transacción.	Monto. Método de pago. Dirección de factura. Producto sin existencia.	Mostrar mensaje de error en pantalla “No contamos con stock para el producto seleccionado”.		
CP_HU2	Prueba de acceso a historial de ventas	EP1-El acceso fue otorgado	Usuario y contraseña (Cuenta administrador).	Mostrar ventana de historial de ventas con todas las opciones disponibles habilitadas.		
		EP2-El acceso no fue otorgado	Usuario y contraseña (Cuenta empleado).	Mostrar mensaje en pantalla “Su cuenta no tiene los permisos necesarios para acceder a este apartado”.		

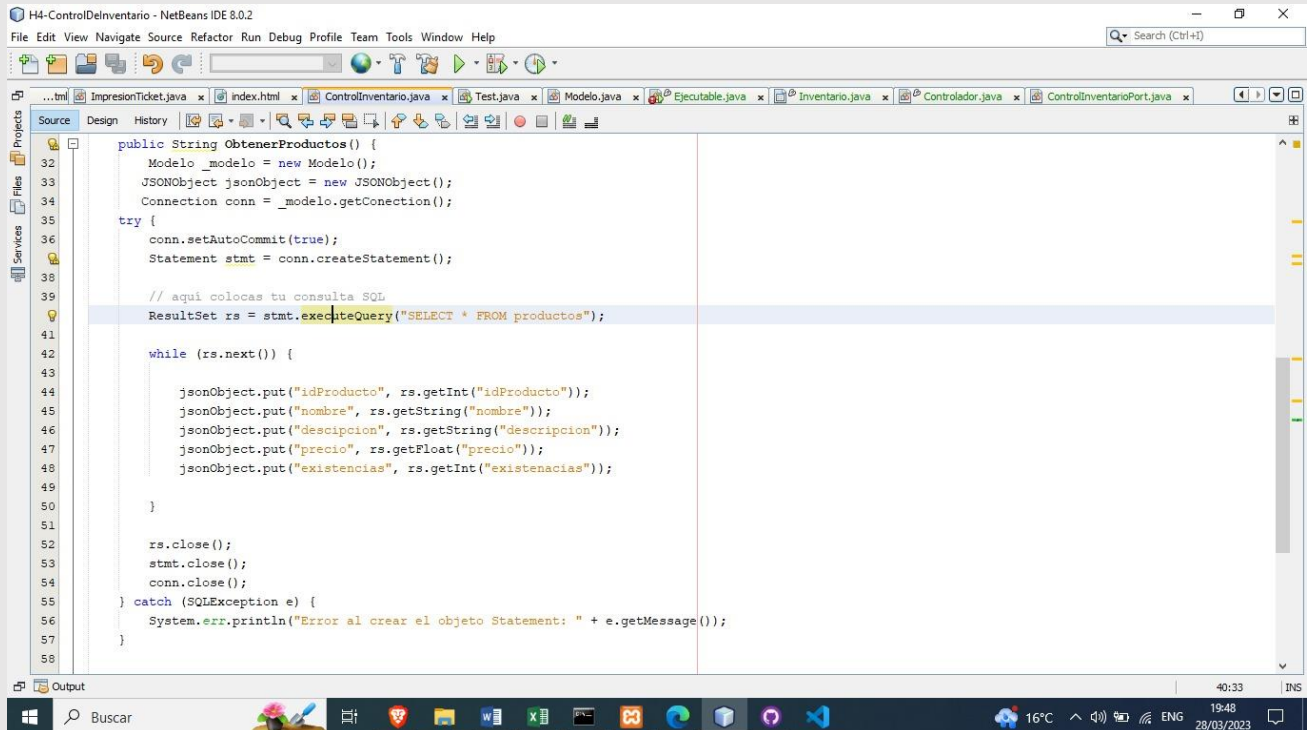
CP_HU3	Prueba de acumulación puntos de recompensa	EP1-Se tienen puntos acumulados por compra frecuente	Número identificador de cliente que ha comprado cosas con anterioridad	Se muestra en pantalla el total de puntos, así como el descuento/promoción según sea el caso.		
		EP2-No se tiene ningún punto acumulado por compra de primera vez o porque ha consumido sus puntos.	Número identificador de cliente que compra por primera vez o que ha agotado sus puntos de recompensa.	Mensaje en pantalla en indicando que el cliente no cuenta con puntos suficientes para ser acreedor de una promoción.		
CP_HU4	Prueba de acceso a inventario	EP1-El acceso fue otorgado	Usuario y contraseña (Cuenta administrador).	Se accede al apartado del inventario con todas las funciones habilitadas.		
		EP2-El acceso no fue otorgado	Sin cuenta iniciada	Mensaje en pantalla que indique que no se permite acceder al apartado sin ninguna cuenta iniciada		
CP_HU5	Prueba de alertas automáticas por baja existencia de inventario	EP1-El stock de un producto está en el límite mínimo permitido por el inventario	Nombre del producto o en su defecto el identificador del mismo.	Mensaje en pantalla indicando, “Producto por agotar existencia, considere su reabastecimiento”, seguido de la cantidad restante.		
		EP2- El stock de un producto está en un rango medio	Nombre del producto o en su defecto el	Mostrar en pantalla la cantidad de producto restante		

		permitido por el inventario	identificador del mismo.	dejando realizar las operaciones con normalidad.		
CP_HU6	Prueba de pago con múltiples opciones cobro	EP1-Pago con tarjeta bancaria	Numero de cliente. Datos de cuenta bancaria del usuario. Monto de compra. Nombre e ID del vendedor	Mensaje en pantalla en caso de que la tarjeta haya tenido los fondos suficientes para realizar la compra.		
		EP2-Pago en efectivo.	Numero de cliente. Cantidad recibida en efectivo. Monto de compra. Nombre e ID del vendedor.	Mensaje en pantalla indicando el cambio que se le debe regresar al comprador en caso de que el pago no se haya efectuado de manera exacta.		
CP_HU7	Prueba de programación de descuentos y promociones	EP1-Un descuento/promoción es programado por un administrador.	Usuario y contraseña (Cuenta administrador). Identificador de producto. Monto del descuento o descripción de la promoción.	Mensaje en pantalla que indique que el descuento o promoción ha sido aplicado correctamente.		



		EP2- Un descuento/promoción es programado por un empleado/vendedor.	Usuario y contraseña (Cuenta empleado). Identificador de producto. Monto del descuento o descripción de la promoción.	Mensaje en pantalla que indique que la cuenta no cuenta con los permisos necesarios para realizar el cambio.		
CP_HU8	Prueba de acceso controlado a la aplicación	EP1-Ingreso a la aplicación con una cuenta registrada ya sea de administrador o empleado	Usuario y contraseña.	Accede sin ningún problema al apartado principal de la aplicación.		
		EP2-Ingreso con una cuenta no registrada.	Usuario y contraseña.	Es redirigido a una ventana de registro donde deberá meter sus datos y esperar incorporarse al sistema.		

# PRUEBA DE 1 SERVICIO FUNCIONANDO



```
public String ObtenerProductos() {
    Modelo _modelo = new Modelo();
    JSONObject jsonObject = new JSONObject();
    Connection conn = _modelo.getConnection();

    try {
        conn.setAutoCommit(true);
        Statement stmt = conn.createStatement();

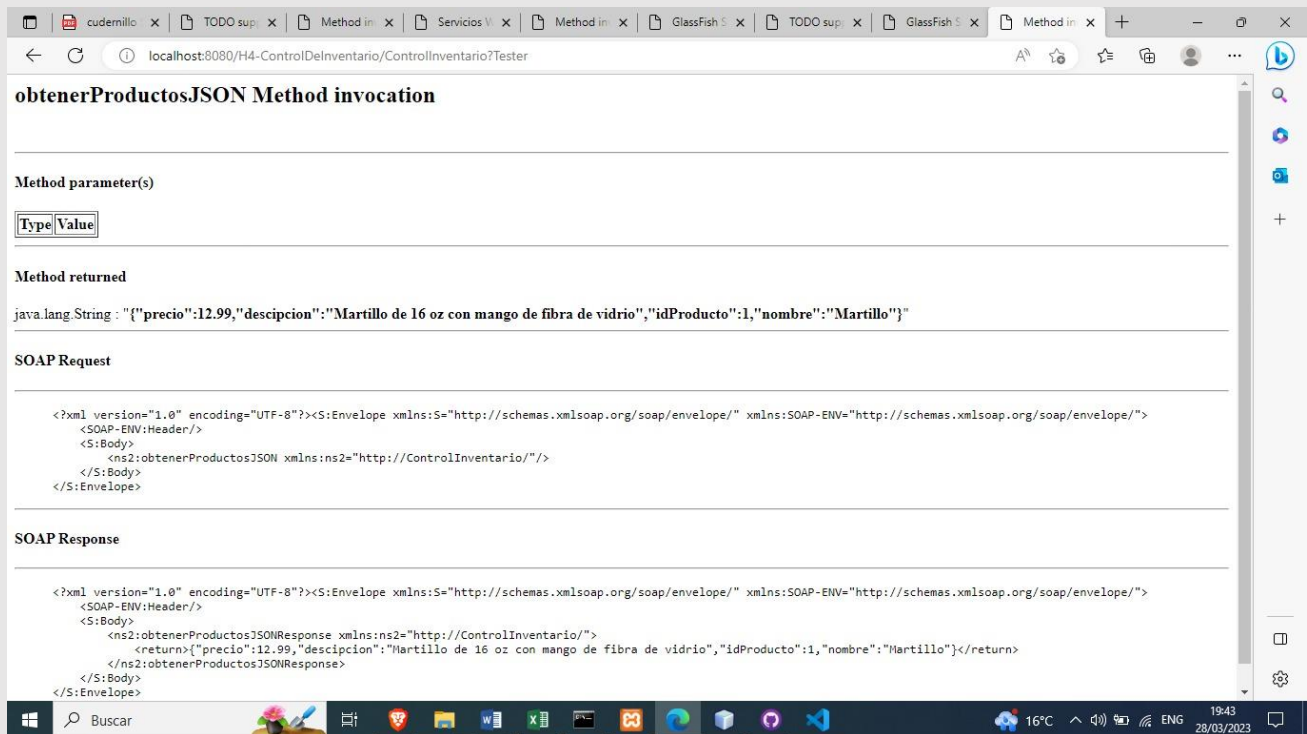
        // aqui colocas tu consulta SQL
        ResultSet rs = stmt.executeQuery("SELECT * FROM productos");

        while (rs.next()) {

            jsonObject.put("idProducto", rs.getInt("idProducto"));
            jsonObject.put("nombre", rs.getString("nombre"));
            jsonObject.put("descripcion", rs.getString("descripcion"));
            jsonObject.put("precio", rs.getFloat("precio"));
            jsonObject.put("existencias", rs.getInt("existencias"));

        }

        rs.close();
        stmt.close();
        conn.close();
    } catch (SQLException e) {
        System.err.println("Error al crear el objeto Statement: " + e.getMessage());
    }
}
```



**obtenerProductosJSON Method invocation**

Method parameter(s)

Type	Value
String	{}{"precio":12.99,"descripcion":"Martillo de 16 oz con mango de fibra de vidrio","idProducto":1,"nombre":"Martillo"}

Method returned

java.lang.String : "{}{"precio":12.99,"descripcion":"Martillo de 16 oz con mango de fibra de vidrio","idProducto":1,"nombre":"Martillo"}

SOAP Request

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:obtenerProductosJSON xmlns:ns2="http://ControlInventario/" />
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

SOAP Response

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:obtenerProductosJSONResponse xmlns:ns2="http://ControlInventario/">
      <return>{"precio":12.99,"descripcion":"Martillo de 16 oz con mango de fibra de vidrio","idProducto":1,"nombre":"Martillo"}</return>
    </ns2:obtenerProductosJSONResponse>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

THUNDER CLIENT

New Request

Activity Collections Env

filter collections

Pruebas

GET GET just now

GET http://localhost:8080/H4-ControlDelInventario/ControlInventario?WSDL Send

Query Headers<sup>2</sup> Auth Body Tests Pre Run

Tests

select action value

Learn more about [Testing](#) and scripting using [Filters](#)

Status: 200 OK Size: 2.37 KB Time: 4 ms Response

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!-- Published by JAX-WS RI (http://jax-ws.java.net). RI's version is
   Metro/2.3.2-b608 (trunk-7979; 2015-01-21T12:50:19+0000) JAXWS-RI/2
   .2.11-b150120.1832 JAXWS-API/2.2.12 JAXB-RI/2.2.12-b141219.1637
   JAXB-API/2.2.13-b141020.1521 svn-revision#unknown. -->
3 <!-- Generated by JAX-WS RI (http://jax-ws.java.net). RI's version is
   Metro/2.3.2-b608 (trunk-7979; 2015-01-21T12:50:19+0000) JAXWS-RI/2
   .2.11-b150120.1832 JAXWS-API/2.2.12 JAXB-RI/2.2.12-b141219.1637
   JAXB-API/2.2.13-b141020.1521 svn-revision#unknown. -->
4 <definitions xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis
  
```

0 0 0

Buscar

16°C 19:44 28/03/2023

# LISTADO DE LA TECNOLOGÍA DEL CLIENTE Y TECNOLOGÍAS DEL SERVIDOR BIEN DEFINIDAS

Se trabajará con la metodología Scrum.

Nuestro cronograma de actividades se encuentra en la siguiente liga utilizando la tecnología Notion, un organizador que permite una conexión directa con GitHub: <https://tattered-professor-6b9.notion.site/87ca3b4a4fa64c469b7bfd17b9e87002?v=8aa7896775334fa8b715c8c57de0ef25>

Por parte del lado del Cliente tenemos contempladas las siguientes tecnologías: se utilizará Java con las siguientes características:

- NetBeans 13
- JDK 19
- Visual Studio 6.0
- Se realizarán pruebas en la extensión de Visual Studio Thunder Client 2.5.1

Por parte del lado del Servidor: se realizará a través de Web Services del tipo Soap para la funcionalidad del sistema, además de tener la posibilidad de ser migrado a un sitio web

- Java JDK versión 1.8
- Conector MySQL versión 5.1.46
- NetBeans versión 8.0.2
- Base de datos en línea alojada en <https://www.freesqldatabase.com/account/> corriendo MySQL Servidor: sql9.freesqldatabase.com vía TCP/IP Tipo de servidor: MySQL Versión del servidor: 5.5.62-0ubuntu0.14.04.1 - (Ubuntu) Versión del protocolo: 10

Usuario: [sql9605455@ec2-52-8-112-233.us-west-1.compute.amazonaws.com](mailto:sql9605455@ec2-52-8-112-233.us-west-1.compute.amazonaws.com)

Conjunto de caracteres del servidor: UTF-8 Unicode (utf8)

- Apache Apache/2.4.18 (Ubuntu) Versión del cliente de base de datos: libmysql -  
mysqlnd 5.0.12-dev - 20150407 - extensión PHP: mysqliDocumentación  
mbstringDocumentación Versión de PHP: 7.0.33-0ubuntu0.16.04.16
- PHP MyAdmin 4.7.1, versión estable