

```
// Base de datos de los productos
```

```
Declare productos = [
```

```
    {"ID": 1, "Nombre": "Ladrillo 10x20x30", "PrecioCompra": 1200, "PrecioVenta": 1500, "CantidadDisponible": 1000, "TipoUnidad": "un"},
```

```
    {"ID": 2, "Nombre": "Cemento Gris x50kg", "PrecioCompra": 28000, "PrecioVenta": 30000, "CantidadDisponible": 200, "TipoUnidad": "saco"},
```

```
    {"ID": 3, "Nombre": "Varilla Corrugada #5 x6m", "PrecioCompra": 33000, "PrecioVenta": 35000, "CantidadDisponible": 150, "TipoUnidad": "un"},
```

```
    {"ID": 4, "Nombre": "Impermeabilizante 22kg", "PrecioCompra": 350000, "PrecioVenta": 360000, "CantidadDisponible": 50, "TipoUnidad": "un"},
```

```
    {"ID": 5, "Nombre": "Malla Electro Soldada 6x2.2m", "PrecioCompra": 42000, "PrecioVenta": 45000, "CantidadDisponible": 75, "TipoUnidad": "un"}]
```

```
// Base de datos de los usuarios
```

```
Declare usuarios = [
```

```
    {"ID": 1, "Usuario": "Ren Tao", "Contraseña": "1234_4321", "Rol": "admin"},
```

```
    {"ID": 2, "Usuario": "Ioh Asakura", "Contraseña": "abc_cba", "Rol": "vendedor"},
```

```
    {"ID": 3, "Usuario": "Chocolove McDonnell", "Contraseña": "11110000", "Rol": "vendedor"}]
```

```
// Resumen de ventas
```

```
Declare ventas = []
```

```
// Función para iniciar sesión
```

```
Function iniciar_sesion()
```

```
    Display "Ingrese su nombre de usuario"
```

```
    Input nombre_usuario
```

```
    For cada_usuario en usuarios Do
```

```
        If usuario["Usuario"] = nombre_usuario Then
```

```
            Display "Ingrese su contraseña"
```

```
            Input contraseña
```

```
            If usuario["Contraseña"] = contraseña Then
```

```
                Return usuario
```

```
            Else
```

```
        Display "Contraseña incorrecta"

        Return None

    End If

End If

End For

Display "Usuario no encontrado"

Return None

End Function
```

```
// Función para agregar o actualizar productos
```

```
Function agregar_actualizar_producto()

    Display "¿Desea modificar todo el producto, o solo la cantidad del total?"

    Display "1. Modificar todo"

    Display "2. Modificar solo la cantidad"

    Input modificar_respuesta

    If modificar_respuesta = "1" Then

        Display "Ingrese ID del producto"

        Input id_producto

        Display "Ingrese nombre del producto"

        Input nombre

        Display "Ingrese precio de compra"

        Input precio_compra

        Display "Ingrese precio de venta"

        Input precio_venta

        Display "Ingrese la cantidad que desea añadir"

        Input cantidad

        // Verificar si el producto ya existe

        For cada_producto in productos Do

            If producto["ID"] = id_producto Then

                Set producto["Nombre"] = nombre
```

```

        Set producto["PrecioCompra"] = precio_compra
        Set producto["PrecioVenta"] = precio_venta
        Set producto["CantidadDisponible"] += cantidad
        Display "Producto actualizado exitosamente."

        Return
    End If
End For

ElseIf modificar_respuesta = "2" Then
    Display "Ingrese ID del producto a modificar"
    Input id_producto
    Display "Ingrese la cantidad que desea añadir"
    Input cantidad

    // Verificar si el producto ya existe y actualizar solo la cantidad
    For cada producto en productos Do
        If producto["ID"] = id_producto Then
            Set producto["CantidadDisponible"] += cantidad
            Display "Producto actualizado exitosamente."

            Return
        End If
    End For

    Display "Producto no encontrado."

    Return

End If

// Si no existe, agregar nuevo producto
Declare nuevo_producto = {
    Set nuevo_producto["ID"] = id_producto
    Set nuevo_producto["Nombre"] = nombre
    Set nuevo_producto["PrecioCompra"] = precio_compra
    Set nuevo_producto["PrecioVenta"] = precio_venta

```

```

        Set nuevo_producto["CantidadDisponible"] = cantidad

        Display "Ingrese tipo de unidad"

        Input nuevo_producto["TipoUnidad"]
    }

    Append nuevo_producto a productos

    Display "Producto agregado exitosamente."
End Function


// Función para consultar inventario
Function consultar_inventario()

    Display "1. Buscar por código\n2. Listar todos los productos\nSeleccione una opción: "

    Input opcion

    If opcion = 1 Then

        Display "Ingrese ID del producto a buscar"

        Input id_producto

        For cada_producto en productos Do

            If producto["ID"] = id_producto Then

                Display producto

                Return

            End If

        End For

        Display "Producto no encontrado"

    Else if opcion = 2 Then

        For cada_producto en productos Do

            Display producto

        End For

    Else

        Display "Opción no válida"

    End If

End Function


// Función para registrar venta

```

```

Function registrar_venta(usuario)

    Display "Ingrese ID del producto"

    Input id_producto

    Display "Ingrese cantidad a vender"

    Input cantidad_vender


    For cada_producto en productos Do

        If producto["ID"] = id_producto Then

            If producto["CantidadDisponible"] >= cantidad_vender Then

                Set producto["CantidadDisponible"] -= cantidad_vender

                Set total_generado = producto["PrecioVenta"] * cantidad_vender

                Append venta a ventas con los detalles

                Display "Venta registrada exitosamente."

            Else

                Display "Cantidad insuficiente en inventario."

            End If

            Return

        End If

    End For

    Display "Producto no encontrado"

End Function

```

// Función para registrar nuevos usuarios

```

Function registrar_usuario()

    Set id_usuario = len(usuarios) + 1

    Display "Ingrese el nombre de usuario"

    Input nombre_usuario

    Display "Ingrese la contraseña"

    Input contraseña

    Display "Ingrese el rol (admin/vendedor)"

    Input rol

```

Declare nuevo_usuario como diccionario con los datos ingresados

```

Append nuevo_usuario a usuarios

Display "Usuario registrado exitosamente."

End Function

// Función para ver resumen de ventas

Function ver_resumen_ventas()

    If ventas está vacía Then

        Display "No hay ventas registradas."

        Return

    End If

    Set total_ventas = 0

    Display "Resumen de ventas:"

    For cada venta en ventas Do

        Display "ID Producto:", venta['IDProducto'], " Cantidad:", venta['Cantidad'], " Vendedor:", venta['Vendedor'], "
Total:", venta['Total']

        Set total_ventas += venta["Total"]

    End For

    Display total_ventas

End Function

// Programa principal

While True Do

    Display "\n--- Sistema de Inventario Shaman Tools ---"

    Display " ---bienvenido, que desea realizar---"

    Display "1. Iniciar sesión"

    Display "2. Salir"

    Input opcion

    If opcion = 1 Then

        Set usuario = iniciar_sesion()

        If usuario No es None Then

            If usuario["Rol"] = "admin" Then

```

```

While True Do

    Display "Menú Administrador"

    Display "1. Registrar a otros usuarios\n2. Agregar/Actualizar producto\n3. Consultar inventario\n4. Ver
resumen de ventas\n5. Salir"

    Input opcion_admin

    If opcion_admin = 1 Then

        registrar_usuario()

    Else if opcion_admin = 2 Then

        agregar_actualizar_producto()

    Else if opcion_admin = 3 Then

        consultar_inventario()

    Else if opcion_admin = 4 Then

        ver_resumen_ventas()

    Else if opcion_admin = 5 Then

        Break

    Else

        Display "Opción no válida"

    End If

End While

Else if usuario["Rol"] = "vendedor" Then

    While True Do

        Display "Menú Vendedor"

        Display "1. Consultar inventario\n2. Vender productos\n3. Salir"

        Input opcion_vendedor

        If opcion_vendedor = 1 Then

            consultar_inventario()

        Else if opcion_vendedor = 2 Then

            registrar_venta(usuario)

        Else if opcion_vendedor = 3 Then

            Break

        Else

```

```
        Display "Opción no válida"
    End If
End While

End If

End If

Else if opcion = 2 Then
    Display "Saliendo del sistema..."
    Display "¡Hasta luego!"
    Break
Else
    Display "Opción no válida"
End If
End While
```