

PSEUDOCÓDIGO DEL PROGRAMA SHAMAN TOOLS

Presentado por:

Rosaura Ramos Martinez

Juliana Nuñez Guzman

Esteban Guerra Paez

Jose David Ricardo Soto

Pseudocódigo completo:

// Pseudocódigo para el sistema de inventario "Shaman Tools"

Program invShamanTools

Start

// Declaración de variables del programa

List usuarios = [

{ "nombreUsuario": "Ren Tao", "contraseña": "1234_4321", "rol": "admin" },

{ "nombreUsuario": "Ioh Asakura", "contraseña": "abc_cba", "rol": "vendedor" },

{ "nombreUsuario": "Chocolove McDonnell", "contraseña": "11110000", "rol": "vendedor" }]

// Inventario de productos

List productos = [

{ "codigo": "001", "nombreProducto": "Ladrillo 10x20x30", "precioCompra": 1200,
"precioVenta": 1500, "cantidad": 1000 },

{ "codigo": "002", "nombreProducto": "Cemento Gris x50kg", "precioCompra": 28000,
"precioVenta": 30000, "cantidad": 200 },

{ "codigo": "003", "nombreProducto": "Varilla Corrugada #5 x6m", "precioCompra": 33000,
"precioVenta": 35000, "cantidad": 150 },

{ "codigo": "004", "nombreProducto": "Impermeabilizante 22kg", "precioCompra": 350000,
"precioVenta": 360000, "cantidad": 50 },

```
{ "codigo": "005", "nombreProducto": "Malla Electro Soldada 6x2.2m", "precioCompra": 42000,
"precioVenta": 45000, "cantidad": 75 }}
```

```
// Registro de ventas inicialmente vacío
```

```
List ventas = []
```

```
// Función de inicio de sesión
```

```
Funtion iniciarSesion(nombreUsuario, contraseña):
```

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

```
    Input nombreUsuario
```

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

```
    Input contraseña
```

```
    for usuario in usuarios:
```

```
        If usuario["nombreUsuario"] == nombreUsuario AND usuario["contraseña"] == contraseña
Then
```

```
            Return usuario["rol"]
```

```
            Display "Inicio de sesión exitoso"
```

```
        Return "Error de autenticación"
```

```
// Función para registrar un nuevo usuario (para admin)
```

```
Funtion registrarUsuario(nombreUsuario, contraseña, rol):
```

```
    Display "Ingresar el nuevo nombre de usuario: "
```

```
    Input nombreUsuario
```

```
    for usuario in usuarios
```

```
        If usuario["nombreUsuario"] == nombreUsuario Then
```

```
            Display "El usuario ya está registrado"
```

```
            Return
```

```
    Display "Ingresa una contraseña: "
```

```
    Input contraseña
```

```
    Display "Ingrese el rol del usuario (admin/vendedor): "
```

Input rol

```
nuevoUsuario = {"nombreUsuario": nombreUsuario, "contraseña": contraseña, "rol": rol}
```

Add nuevoUsuario to usuarios

Display "Usuario registrado exitosamente"

// Función para agregar o actualizar productos (para admin)

Funtion agregarActualizarProducto(codigo, nombreProducto, precioCompra, precioVenta, cantidad):

Display "Ingresa el código del producto: "

Input codigo

Display "Ingresa el nombre del producto: "

Input nombreProducto

Display "Ingresa el precio de compra del producto: "

Input precioCompra

Display "Ingresa el precio de venta del producto: "

Input precioVenta

Display "Ingresa la cantidad: "

Input cantidad

encontrado = false

for producto in productos:

 If producto["codigo"] == código Then

// Agrega la cantidad al inventario de productos

 producto["cantidad"] += cantidad

 producto["precioCompra"] = precioCompra

 producto["precioVenta"] = precioVenta

 encontrado = True

 Display "Producto actualizado exitosamente"

 Break

If NOT encontrado Then

nuevoProducto = {"codigo": codigo, "nombreProducto": nombreProducto, "precioCompra":
precioCompra, "precioVenta": precioVenta, "cantidad": cantidad}

Add nuevoProducto to productos

Display "Producto agregado exitosamente"

// Función para consultar productos

Funtion consultarProductos(opcion, codigo):

Display “Elige una opcion (lista/buscar): “

Input opcion

If opcion == "lista" Then

Display “Lista de productos”, productos

If opcion == "buscar" Then

Display “Ingresa le código del producto: “

Input codigo

for producto in productos:

If producto["codigo"] == codigo:

Display “Producto: ”, producto

Return

Display "Producto no encontrado"

// Función para registrar ventas (para vendedor)

Funtion registrarVenta(codigo, cantidadVendida):

Display “Ingresa el código del producto: “

Input codigo

Display “Ingresa la cantidad vendida: “

Input cantidadVendida

for producto in productos:

If producto["codigo"] == codigo Then

```

    If producto["cantidad"] >= cantidadVendida Then
        producto["cantidad"] -= cantidadVendida
        venta = { "codigo": codigo, "cantidadVendida": cantidadV, "total":
producto["precioVenta"] * cantidadVendida }
        Add venta to ventas
        Display "Venta registrada exitosamente"
    Else
        Display "Cantidad insuficiente en inventario"
    Return
Display "Producto no encontrado"

```

// Funcion para comprar productos (para admin)

Function comprarProducto():

Display "Ingresa el codigo del producto: "

Input codigo

Display "Ingresa la cantidad a agregar en el inventario de productos: "

Input cantidadNueva

encontrado = False

for producto in productos:

 If producto["codigo"] == codigo Then

// Agregar la nueva cantidad al inventario

 producto["cantidad"] += cantidadNueva

 encontrado = True

 Display "Cantidad actualizada en el inventario"

 Break

If NOT encontrado Then

 Display "Ingresa el nombre del producto: "

 Input nombreProducto

 Display "Ingresa el precio de compra: "

Input precioCompra

Display "Ingrese el precio de venta: "

Input precioVenta

// Agregar el nuevo producto al inventario

nuevoProducto = {"codigo": codigo, "nombreProducto": nombre, "precioCompra":
precioCompra, "precioVenta": precioVenta, "cantidad": cantidadNueva}

Add nuevoProducto to productos

Display "Nuevo producto agregado exitosamente"

// Función para ver resumen de ventas (para admin)

Function verResumenVentas():

Display "Resumen de ventas: ", ventas

// Estructura principal del sistema

Function sistemaShamanTools():

Call iniciarSesion()

rol = iniciarSesion()

If rol == "admin" Then

Do

Display "Bienvenido a Shaman Tools"

Display "Seleccione una opción: "

Display "1. Registrar usuario"

Display "2. Agregar o actualizar producto"

Display "3. Consultar productos"

Display "4. Comprar productos"

Display "5. Ver resumen de ventas"

Input opcion

```

// Llamar a las funciones correspondientes

If opcion == "1" Then
    Call registrarUsuario()
If opcion == "2" Then
    Call agregarActualizarProducto()

If opcion == "3" Then
    Call consultarProductos()
If opcion == "4" Then
    Call comprarProducto()
If opcion == "5" Then
    Call verResumenVentas()

Display "¿Desea realizar otra operación? (sí/no): "
Input continuar
While continuar == "sí"

If rol == "vendedor" Then
    Do
        Display "Bienvenido a Shaman Tools"
        Display "Seleccione una opción: "
        Display "1. Consultar productos"
        Display "2. Vender productos"
        Input opcion

// Llamar a las funciones correspondientes

If opcion == "1" Then
    Call consultarProductos()
If opcion == "2" Then
    Call registrarVenta()

```

Display "¿Desea realizar otra operación? (sí/no): "

Input continuar

While continuar == "sí"

Else

Display " Error de autenticación, credenciales inválidas. Sesión cerrada"

// Iniciar el sistema nuevamente

Call sistemaShamanTools()

End