

**UNIVERSIDAD DR. ANDRES BELLO**



**CARRERA:**

Ingeniería en Sistema y Computación

**TEMA:**

Manual de usuario

**CATEDRA:**

Fundamentos de Programación

**ALUMNOS:**

Oswaldo Rigoberto Monterrosa Tobar

Jeremy Eduardo Segura Landaverde

Geime Alondra López López

Rene Alonso Lemus Menjívar

Norlin Alexander Moreno Calderón

Erick Francisco Diaz Serrano

**DOCENTE:**

Ing. Jonathan Francisco Carballo Castro

**FECHA:**

18/05/2023

## INDICE

OBJETIVO.....	2
MENÚ DE INICIO .....	3
INICIO DE SESIÓN .....	3
PERMISOS DE ADMINISTRADOR.....	4
CREAR ÁREAS .....	5
CREAR CATEGORÍAS .....	5
CREAR PRODUCTOS.....	6
REGISTRAR USUARIO.....	7
PERMISOS DE GERENTE .....	8
VER ÁREAS .....	9
VER CATEGORÍAS .....	9
VER PRODUCTOS.....	9
VER USUARIOS .....	10
PERMISOS DE VENDEDOR .....	11
REALIZAR VENTA.....	12
CERRAR SESIÓN.....	17

## **OBJETIVO**

Establecer los pasos específicos para hacer un uso adecuado de la aplicación de consola para realizar ventas de la tienda de productos electrónicos “TECNOMARKET” con la finalidad de lograr una interacción fluida con el usuario para administrar eficientemente la información almacenada.

## MENÚ DE INICIO

Al iniciar el programa, se le presentara al usuario un mensaje de bienvenida y un menú donde se le solicitara que ingrese el numero de la opción que desea que sea ejecutada por el programa. Dichas opciones son: Iniciar sesión y cerrar el programa.

```
*****
*
*                               BIENVENIDOS A TECNOMARKET
*
*                               *****
*
¿Que desea hacer?:

    1. Iniciar sesión
    2. Salir

Seleccione una opción:
```

## INICIO DE SESIÓN

Si el usuario selecciona la opción de iniciar sesión, se desplegará una pantalla donde se le solicita que ingrese sus credenciales, en este caso sería el nombre y la contraseña que se le asignaron en su registro de usuario.

```
Seleccione una opción: 1
-----
*** Iniciar sesión ***

Ingrese su nombre de usuario: Alondra Lopez
Ingrese su contraseña: admin

*** Ha iniciado sesión correctamente ***
-----
```

**Nota:** Si alguno de los datos ingresados es incorrecto, se le indicara al usuario que no son validos y el programa mostrara de nuevo el primer menú para que el usuario decida si vuelve a iniciar sesión con sus credenciales correctas o si desea salir del programa.

```
-----  
*** Iniciar sesión ***  
  
Ingrese su nombre de usuario: Alondra Lopez  
Ingrese su contraseña: ADMIN  
  
| Nombre de usuario o contraseña incorrecta |  
  
¿Que desea hacer?:  
  
    1. Iniciar sesión  
    2. Salir  
  
Seleccione una opción: 1  
-----
```

## PERMISOS DE ADMINISTRADOR

Si el usuario ha iniciado sesión con el nivel “Administrador”, se le mostrará una pantalla de carga con un menú de opciones donde se le solicita que ingrese el número de la opción que desea ejecutar; en este caso, el nivel “Administrador” tiene permisos para crear nuevos registros de áreas, categorías, productos y usuarios.

```
-----  
  
Su nivel de acceso es: Administrador  
  
*** ACTUALMENTE SE ENCUENTRA TRABAJANDO ***  
  
Menu de opciones:  
  
    1. Crear área  
    2. Crear categoría  
    3. Crear producto  
    4. Registrar usuario  
    5. Salir  
  
Seleccione una opción: 1  
-----
```

## CREAR ÁREAS

Al seleccionar la opción “Crear área” se le mostrará al usuario una pantalla donde se le solicita que ingrese el nombre del área que desea registrar, si esa área ya existe se le mostrará un mensaje al usuario informándole que debe ingresar un nombre valido y si todo está correcto se le indicará al usuario que el área ha sido creada.

```
-----  
*** Registrar área ***  
Ingrese el nombre del área: PCs  
| El área ya existe. Ingrese otro nombre para el área |  
Ingrese el nombre del área: Multimedia  
*** El área ha sido creada ***  
-----
```

## CREAR CATEGORÍAS

Para la opción “Crear categoría” se le solicitará al usuario que primero ingrese el área en la que desea crear la nueva categoría y luego tendrá que ingresar el nombre que le asignara.

```
-----  
*** Registrar categoria ***  
Áreas disponibles:  
- PCs  
- Moviles  
Ingrese el área a la que desea agregar la categoría: Moviles  
Ingrese el nombre de la categoría: IPads  
*** La categoría "IPads" ha sido creada en el área "Moviles" ***  
-----
```

En caso de que el usuario no ingrese el nombre de un área de las que aparecen en la lista o si quiere registrar el nombre de una categoría que ya existe, se mostraran en pantalla sus respectivos mensajes para indicarle al usuario que debe ingresar datos válidos.

```
-----  
*** Registrar categoria ***  
  
Áreas disponibles:  
  
- PCs  
- Moviles  
- Multimedia  
  
Ingrese el área a la que desea agregar la categoría: Electronica  
| El área no existe. Ingrese otro nombre |  
  
Áreas disponibles:  
  
- PCs  
- Moviles  
- Multimedia  
  
Ingrese el área a la que desea agregar la categoría: PCs  
  
Ingrese el nombre de la categoría: Laptops  
| La categoría ya existe. Ingrese otro nombre |  
  
Ingrese el nombre de la categoría: Portatiles  
  
*** La categoría "Portatiles" ha sido creada en el área "PCs" ***  
-----
```

## CREAR PRODUCTOS

En la opción “Crear producto” se le solicita el usuario que ingrese los datos correspondientes para crear el registro del producto, si los datos ingresados son correctos se le muestra un mensaje al usuario indicándole que el producto ha sido creado.

```
-----
*** Registrar producto ***

Ingrese el nombre del producto: iPad 11 Pro
Ingrese el proveedor del producto: Apple
Ingrese la fecha de entrada del producto (en formato dd/mm/aaaa): 15/05/2023
Ingrese el periodo de garantia del producto: 1 año
Ingrese los detalles del producto: Color blanco, 4 GB RAM, 256 GB de almacenamiento
Ingrese el precio del producto: $1000
Ingrese las unidades disponibles del producto (ingrese un número entero): 25

Categorías disponibles:

- Laptops
- Desktops
- Celulares
- Tablets

Ingrese la categoría a la que desea agregar el producto: Camaras
| La categoría no existe. Ingrese un nombre válido |

Categorías disponibles:

- Laptops
- Desktops
- Celulares
- Tablets

Ingrese la categoría a la que desea agregar el producto: Tablets

*** El producto ha sido creado ***
-----
```

## REGISTRAR USUARIO

Si se selecciona la opción “Registrar usuario” se mostrará una pantalla donde se le solicita al usuario que ingrese los datos de la persona a la que desea registrar. Además, debe asignarle un nivel de acceso para que al momento de que el nuevo usuario desee iniciar sesión, este pueda hacer uso de los permisos correspondientes al nivel que se le asignó. Si ingresa un dato que no esté dentro de la lista de niveles, se mostrara un mensaje de error para que vuelva a ingresar un dato valido, y si todos los datos coinciden se mostrara un mensaje de confirmación de que el usuario fue creado.



```
-----  
*** Registrar usuario ***  
  
Ingrese el ID: 6  
Ingrese el nombre de usuario: Ana Diaz  
Ingrese su edad: 23  
Ingrese la contraseña: fge34Q  
  
Niveles de acceso disponibles:  
  
- Administrador  
- Gerente  
- Vendedor  
  
Ingrese el nivel de acceso del usuario: Auditor  
| Opción incorrecta. Inténtelo de nuevo |  
  
Ingrese el nivel de acceso del usuario: Administrador  
  
*** Usuario guardado ***  
-----
```

## PERMISOS DE GERENTE

Si el usuario ha iniciado sesión con el nivel “Gerente”, se le mostrará una pantalla de carga con un menú de opciones donde se le solicita que ingrese el número de la opción que desea ejecutar; el nivel “Gerente” solo cuenta con permisos de visualización, es decir, solo podrá ver los registros almacenados para áreas, categorías, productos y usuarios.

```
-----  
Su nivel de acceso es: Gerente  
  
*** ACTUALMENTE SE ENCUENTRA TRABAJANDO ***  
  
Menu de opciones:  
  
1. Ver áreas  
2. Ver categorías  
3. Ver productos  
4. Ver usuarios  
5. Salir  
  
Seleccione una opción: 2  
-----
```

## VER ÁREAS

Si el usuario elije la opción “Ver áreas” se imprimirá en pantalla una lista con los nombres de las áreas almacenadas en el sistema.

```
-----  
*** Áreas registradas ***  
  
Nombre: PCs  
Nombre: Moviles  
-----
```

## VER CATEGORÍAS

Si el usuario elije la opción “Ver categorías” se imprimirá en pantalla una lista con los nombres de las categorías almacenadas en el sistema junto con el nombre del área a la que pertenecen.

```
-----  
*** Categorías registradas ***  
  
Nombre: Laptops | Área: PCs  
Nombre: Desktops | Área: PCs  
Nombre: Celulares | Área: Moviles  
Nombre: Tablets | Área: Moviles  
Nombre: IPads | Área: Moviles  
-----
```

## VER PRODUCTOS

Si el usuario elije la opción “Ver productos” se imprimirá en pantalla una lista de los productos almacenados en el sistema.

```
-----  
*** Lista de productos ***  
  
Nombre del producto: Laptop ASUS  
Proveedor: ASUS  
Fecha de entrada: 12/05/2023  
Garantía: 1 año  
Detalles: Color negro, Disco SSD 500 GB, 12GB RAM  
Precio: $ 1200  
Unidades: 8  
Categoría: Laptops  
  
Nombre del producto: Computadora HP  
Proveedor: HP  
Fecha de entrada: 15/05/2023  
Garantía: 2 años  
Detalles: Color rojo, Disco SSD 250 GB, 8GB RAM  
Precio: $ 1000  
Unidades: 10  
Categoría: Desktops  
  
Nombre del producto: iPad 11 Pro  
Proveedor: Apple  
Fecha de entrada: 15/05/2023  
Garantía: 1 año  
Detalles: Color blanco, 4 GB RAM, 256 GB de almacenamiento  
Precio: $ 1,000.00  
Unidades: 25  
Categoría: iPads  
-----
```

## VER USUARIOS

Si el usuario elije la opción “Ver usuarios” se imprimirá en pantalla una lista de los registrados en el sistema.

```
-----  
*** Lista de usuarios registrados ***  
  
- Nombre: Alondra Lopez  
ID: 1  
Edad: 30  
Nivel: Administrador  
Contraseña: admin  
  
- Nombre: Oswaldo Monterroza  
ID: 2  
Edad: 30  
Nivel: Gerente  
Contraseña: 1234  
  
- Nombre: Rene Lemus  
ID: 3  
Edad: 30  
Nivel: Gerente  
Contraseña: 4321  
  
- Nombre: Norlin  
ID: 4  
Edad: 30  
Nivel: Vendedor  
Contraseña: 4444  
  
- Nombre: Erick Diaz  
ID: 5  
Edad: 30  
Nivel: Vendedor  
Contraseña: 1111  
-----
```

## PERMISOS DE VENDEDOR

Si el usuario ha iniciado sesión con el nivel “Vendedor”, se le mostrará una pantalla de carga con un menú de opciones donde se le solicita que ingrese el número de la opción que desea ejecutar; el nivel “Gerente” solo cuenta con permisos para realizar ventas dentro del sistema.

```
-----  
Su nivel de acceso es: Vendedor  
  
*** ACTUALMENTE SE ENCUENTRA TRABAJANDO ***  
  
Menu de opciones:  
  
    1. Realizar venta  
    2. Salir  
  
Seleccione una opción: 1  
-----
```

## REALIZAR VENTA

Al seleccionar la opción “Realizar venta”, primero se le solicitará al usuario que ingrese el nombre del área en la que quiere realizar la venta y luego deberá seleccionar la categoría de dónde se elegirán los productos que conformarán el registro de la venta.

Si el usuario ingresa un dato diferente a los que se presentan tanto en la lista de áreas como la de categorías, se imprime un mensaje indicando que los datos no son válidos y pidiendo que ingrese nuevamente los datos correctos para poder proceder al siguiente paso.

```
-----  
                                     *** Registrar venta ***  
  
Áreas disponibles:  
  
- PCs  
- Moviles  
  
Seleccione un área: Multimedia  
| El área seleccionada no es válida. Intente de nuevo |  
  
Áreas disponibles:  
  
- PCs  
- Moviles  
  
Seleccione un área: PCs  
  
Categorías disponibles en el área "PCs":  
  
- Laptops  
- Desktops  
  
Ingrese una categoría: IPads  
| La categoría ingresada no es válida. Intente de nuevo |  
  
Categorías disponibles en el área "PCs":  
  
- Laptops  
- Desktops  
  
Ingrese una categoría: Laptops  
  
Productos disponibles en la categoría "Laptops":  
-----
```

Después de seleccionar la categoría, se mostrará una lista de los productos que pertenecen a dicha categoría y se le solicitará al usuario que ingrese el nombre del producto y la cantidad que desea comprar.

```

-----
*** Lista de productos ***

- Laptop ASUS
Proveedor: ASUS
Fecha de entrada: 12/05/2023
Garantía: 1 año
Detalles: Color negro, Disco SSD 500 GB, 12GB RAM
Precio: $ 1200
Unidades: 8
Categoría: Laptops

- Lenovo ThinkPad
Proveedor: Lenovo
Fecha de entrada: 19/05/2023
Garantía: 3 años
Detalles: Color gris, SSD 1 TB, 16GB RAM
Precio: $ 1500
Unidades: 5
Categoría: Laptops

-----

Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): Laptop ASUS

Ingrese la cantidad de "Laptop ASUS" que desea agregar a la venta: 1

| Se han agregado 1 "Laptop ASUS" a la venta |

-----

```

**Nota:** Si el usuario desea cerrar el proceso de la venta escribiendo “o” sin haber ingresado ningún producto, se le muestra un mensaje indicándole que debe agregar al menos un producto para poder realizar la venta.

```

-----

Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): o
| Debe agregar al menos un producto a la venta |

-----

```

Después de agregar un producto, se seguirá mostrando el mensaje que le indica al usuario que puede ingresar otro producto para agregar a la venta.

```
-----  
Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): Laptop ASUS  
Ingrese la cantidad de "Laptop ASUS" que desea agregar a la venta: 1  
| Se han agregado 1 "Laptop ASUS" a la venta |  
-----  
Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): Lenovo ThinkPad  
Ingrese la cantidad de "Lenovo ThinkPad" que desea agregar a la venta: 1  
| Se han agregado 1 "Lenovo ThinkPad" a la venta |  
-----
```

En caso de que el usuario ingrese “o” se le mostrara una vista previa de los productos que lleva seleccionados hasta el momento y se le preguntara si desea agregar más productos a la venta. Si el usuario ingresa “s” se volverá a mostrar la lista de productos y el sistema hará de nuevo la petición de selección de productos.



-----  
Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): o

Lista de compras:

Producto	Cantidad	Precio
Laptop ASUS	1	1200.00
Lenovo ThinkPad	1	1500.00

¿Desea agregar más productos a la venta? (s/n): s

Productos disponibles en la categoría "Laptops":

-----  
\*\*\* Lista de productos \*\*\*

- Laptop ASUS

Proveedor: ASUS

Fecha de entrada: 12/05/2023

Garantía: 1 año

Detalles: Color negro, Disco SSD 500 GB, 12GB RAM

Precio: \$ 1200

Unidades: 7

Categoría: Laptops

- Lenovo ThinkPad

Proveedor: Lenovo

Fecha de entrada: 19/05/2023

Garantía: 3 años

Detalles: Color gris, SSD 1 TB, 16GB RAM

Precio: \$ 1500

Unidades: 4

Categoría: Laptops

-----  
Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): Laptop

Si ingresa "n" el proceso de venta se cerrará y se mostrará una pequeña tabla que simula una factura con los productos seleccionados, cantidad, precio y el total de la venta y se indicará con un mensaje que la venta se realizó con éxito.

-----  
Seleccione un producto para agregar a la venta (o ingrese "o" para terminar): o

Lista de compras:

Producto	Cantidad	Precio
-----	-----	-----
Laptop ASUS	2	1200.00
Lenovo ThinkPad	1	1500.00
-----	-----	-----

¿Desea agregar más productos a la venta? (s/n): n

Resumen de la venta:

Producto	Cantidad	Precio
-----	-----	-----
Laptop ASUS	2	1200.00
Lenovo ThinkPad	1	1500.00
-----	-----	-----
Total		3900.00
-----		-----

\*\*\* Venta realizada con éxito \*\*\*

## CERRAR SESIÓN

Para cualquier menú de opciones de los usuarios que han iniciado sesión, sin importar el nivel que se les asigno, se tendrá una opción de "Salir" que hará que se cierre la sesión de dicho usuario y lo regrese al menú inicial, donde el usuario puede elegir si inicia sesión nuevamente o quiere cerrar directamente el sistema.

\*\*\* ACTUALMENTE SE ENCUENTRA TRABAJANDO \*\*\*

Menu de opciones:

1. Crear área
2. Crear categoría
3. Crear producto
4. Registrar usuario
5. Salir

Seleccione una opción: 5

\*\*\* Sesión cerrada \*\*\*

¿Que desea hacer?:

1. Iniciar sesión
2. Salir

Seleccione una opción: 2

\*\*\* CERRANDO EL SISTEMA. VUELVA PRONTO \*\*\*