



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO**



## **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

### **MANUAL DE USUARIO**

**PRESENTAN:**

**GONZÁLEZ BARRIENTOS GEOVANNI DANIEL  
VALLEJO GARCÍA ALAN GERARDO**

**GRUPO:**

**2CV12**

## **Introducción**

“D.A System” es un Programa de Control y Gestión de Datos orientado al uso dentro de las Agencias de Vehículos, ya que en este sistema se podrán realizar las tareas básicas e importantes relacionadas con el registro y administración tanto de Clientes como de Empleados, además de tener un control de existencia del catálogo de vehículos en almacén y de la creación o control de los Contratos realizados en estos negocios.

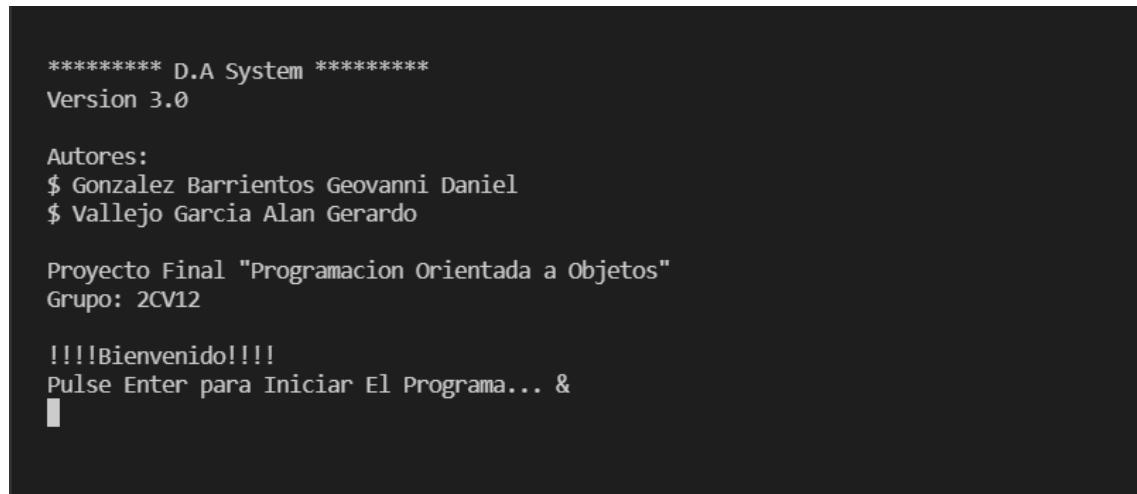
El sistema está pensado para que cualquier empleado de una agencia vehicular pueda tener control sobre los vehículos registrados en catálogo, además de poder gestionar los contratos activos y tener un orden en cuanto a datos de clientes y de los mismo empleados se refiere.

Por último, se busca que este sistema sea fácil de usar por cualquier persona con pocos o nulos conocimientos de informática, y que este programa sea muy accesible y adaptable a las necesidades que puedan tener dentro de este entorno de trabajo.

## **Objetivos del Sistema**

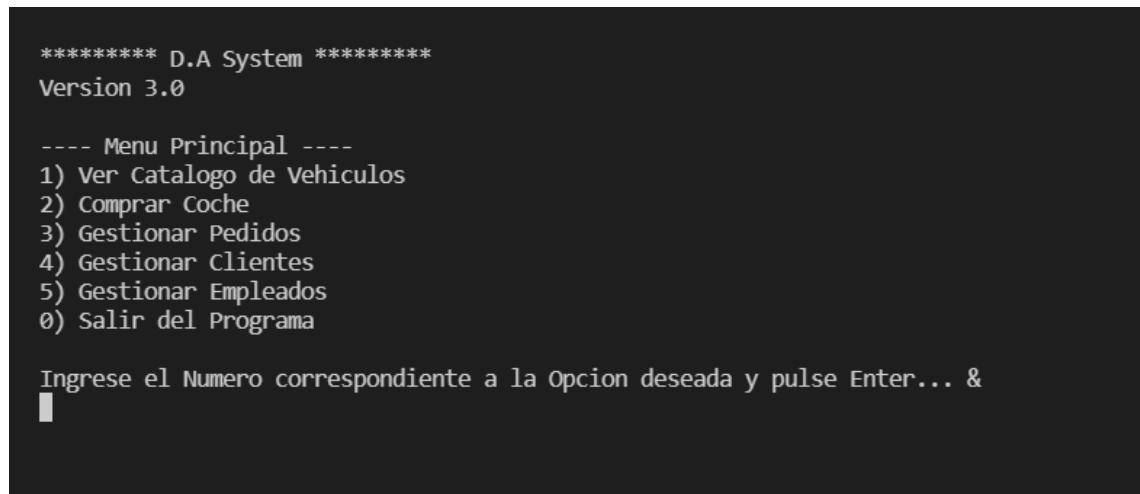
1. Ampliar y facilitar la manera en que un empleado puede obtener información sobre el vehículo que está vendiendo.
2. Facilitar la Creación y Gestión de Usuarios, ya sean registrados como Clientes o como Empleados .
3. Simplificar la Creación de Contratos de Vehículos.
4. Permitir el uso de este programa en cualquier computadora con sistema operativo Linux, Windows o Mac OS.

# Guia de Uso de “D.A System” ver. 3.0



Portada de entrada del sistema. Para continuar presionar enter.

## Menú Principal



Menú principal del sistema. En general durante el uso del programa, se deberá escribir el número correspondiente a la opción que se desea ingresar o ejecutar en cualquier menú del sistema, para después presionar la Tecla Enter y confirmar la selección.

## Opción 0 (Presente en todos los menús del Sistema)

Regresar al menú principal

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Catalogo de Vehiculos Registrados ----

1)
Matricula: (YRRS071) Marca: (Ford) Modelo: (Fusion) Precio: ($215000) !!!Disponible para Compra!!!

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Coche
2) Ver Detalles Especificos de un Coche
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &

0

!!!Regresando al Menu Principal!!!
Pulse Enter para Continuar... &
```

Esta opción aparece en cualquier submenú del sistema, y este representa la opción de regresar al menú principal. Al momento de seleccionarla por medio de ingresar el número cero y teclear Enter, aparecerá un mensaje que confirma dicha operación de estar regresando al menú principal.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Menu Principal ----
1) Ver Catalogo de Vehiculos
2) Comprar Coche
3) Gestionar Pedidos
4) Gestionar Clientes
5) Gestionar Empleados
0) Salir del Programa

Ingrese el Numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
```

En el caso de estar en el menú principal, la opción cero tendrá el propósito de finalizar del programa, por lo que al seleccionarla por medio de ingresar el número correspondiente y presionar Enter, el programa se terminará de ejecutar.

## Opción 1 del Menú Principal (Ver Catálogo de Vehículos)

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Catalogo de Vehiculos Registrados ----
!!!No hay Coches Registrados Actualmente en Catalogo!!!

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Coche
2) Ver Detalles Especificos de un Coche
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
|
```

Al elegir esta opción en el Menú Principal, ingresamos al submenú correspondiente con la “Gestión del Catálogo de Vehículos”. Cabe aclarar que cada que se ingresa a esta opción desde el menú principal, se desplegará una lista con información básica de cada uno de los vehículos registrados en el catálogo, por lo que en caso de que el sistema no encuentra ningún registro (caso muy común al utilizar el programa por primera vez), se desplegará el mensaje “!!No hay coches registrados en catálogo!!”, tal como se puede ver en la imagen de arriba. Después de haber realizado dicha acción de mostrar los resultados de verificar el registro de coches, el sistema mostrará el submenú con acciones que se pueden tomar, las cuales se mencionan más adelante.

### Registrar Nuevo Vehículo

```
***** Registro de Nuevo Vehiculo *****
Introduzca los Datos que se le Solicitan:
Matricula (7 Caracteres entre Mayusculas y Numeros):
YRRS071

Tipo de Vehiculo (Sedan, Muscle, Deportivo, SUV, etc.):
Sedan

Marca (Ford, BMW, Honda, Toyota, etc.):
Ford

Modelo (Mayusculas y Minusculas):
Fusion

Anio (4 Digitos):
2018

Precio (Enteros):
215000

Color (Mayusculas y Minusculas):
Plata

Estado (Nuevo o Seminuevo):
Nuevo|
```

Como su nombre lo dice, en esta opción se registrará un nuevo vehículo al sistema, por lo cual se deberán ingresar los siguientes datos, presionando la Tecla Enter después de llenar cada parte, respetando las indicaciones que se muestran en pantalla:

- Matricula: Este deberá ser llenado solo con letras Mayúscula y números, de forma que coincida con la matrícula asignada físicamente al vehículo en cuestión. Cabe destacar que no se debe de incluir el guión medio o algún otro símbolo a modo de separación por motivos de practicidad.
- Tipo de Vehículo: Este apartado se debe llenar preferentemente con Mayúsculas y Minúsculas, y en dado caso de requerirlo, utilizar guión bajo para representar espacios entre palabras. Básicamente aquí se indica la categoría a la que entra el vehículo, siendo algunos ejemplos válidos para el Sistema: “Vehiculo\_de\_carga”, “Transporte\_Publico”, “Todoterreno”, etc.
- Marca: Al igual que el apartado anterior, se debe llenar preferentemente con Mayúsculas y Minúsculas, además de usar guión bajo para representar la separación entre palabras. Aquí se indica la compañía que fabricó el automóvil, como puede ser “Ford”, “Nissan”, “Mitsubishi”, etc.
- Modelo: Siendo llenado con Mayusculas y minusculas, ademas de ser posible utilizar caracteres especiales e incluso números en caso de necesitarlo sin olvidar el guión bajo para separar palabras, en este apartado se ingresa el modelo asignado por la empresa para identificar de manera comercial al vehículo, encontrando ejemplos válidos para el sistema algunos modelos como “Town\_&\_Country” de Chrysler, “F-150” de Ford, “Sentra” de Nissan, etc.
- Año: Este apartado se llena exclusivamente de números enteros, utilizando los 4 dígitos correspondientes al año en el que se sacó a la venta el coche que se está registrando en ese momento.
- Precio: Al igual que el año, este apartado se llena preferiblemente con números enteros por motivos de practicidad, aunque también se permiten los decimales para mayor exactitud. Como su nombre lo indica, esta parte se refiere al precio en el que se ofrecerá el vehículo.

- Color: Utilizando Mayúsculas y Minúsculas, se refiere al color del vehículo, permitiendo colores como “Rojo”, “Azul\_Claro”, “Verde\_Limon”, etc.
- Estado: Por último, se pide indicar con mayúsculas y minúsculas, el estado en el que se encuentra el vehículo. Comúnmente se utilizan los términos “Nuevo” o “Seminuevo”, pero si es necesario alguna otra condición o estado específico, se puede ingresar respetando la forma de indicar espacios o separación entre palabras.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

--- Resumen del Nuevo Vehiculo Registrado ---
Matricula: YRRS071

Tipo de Vehiculo: Sedan

Marca: Ford

Modelo: Fusion

Anio: 2018

Precio: $215000

Color: Plata

Estado: Nuevo

!!!Registro de Vehiculo Exitoso!!!
Pulse Enter para Continuar... &
■
```

Después de haber ingresado los datos requeridos por el sistema, se mostrará en pantalla un resumen con los datos que se registró el nuevo vehículo de manera exitosa. Después de haber revisado los datos ingresados, debe teclear Enter para continuar.

```
***** D.A System *****
```

```
Version 3.0
```

```
---- Catalogo de Vehiculos Registrados ----
```

```
1)
```

```
Matricula: (YRRS071) Marca: (Ford) Modelo: (Fusion) Precio: ($215000) !!!Disponible para Compra!!!
```

```
Opciones:
```

- 1) Registrar un Nuevo Coche
- 2) Ver Detalles Especificos de un Coche
- 0) Regresar al Menu Principal

```
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
```

```
1
```

Como se puede observar en la pantalla de arriba, al ingresar a la opción “Ver catálogo de vehículo” y haber registrado por lo menos un coche, se desplegaran los datos básicos de un vehículo, acompañados cada uno de un índice para hacer más fácil la selección de un automóvil en específico al querer ver sus detalles específicos en la opción de este submenú “Ver Detalles Específicos de un Coche”, el cual se hablará a continuación.

## Ver Detalles Específicos de un Coche

```
***** D.A System *****
```

```
Version 3.0
```

```
---- Catalogo de Vehiculos Registrados ----
```

```
1)
```

```
Matricula: (YRRS071) Marca: (Ford) Modelo: (Fusion) Precio: ($215000) !!!Disponible para Compra!!!
```

```
Opciones:
```

- 1) Registrar un Nuevo Coche
- 2) Ver Detalles Especificos de un Coche
- 0) Regresar al Menu Principal

```
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
```

```
2
```

```
Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Vehiculo que desea ver y pulse Enter... &
```

```
1
```

Al momento de elegir la opción de “ver detalles específicos de un coche”, el sistema pedirá al usuario el número del índice correspondiente con el vehículo del cual quiere conocer más detalles, por lo que al ingresar la opción y presionar Enter, saldrán los detalles

completos previamente incluidos en el registro de ese vehículo, tal como se muestra en la siguiente pantalla.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Catalogo de Vehiculos Registrados ----

1)
Matricula: (YRRS071) Marca: (Ford) Modelo: (Fusion) Precio: ($215000) !!!Disponible para Compra!!!

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Coche
2) Ver Detalles Especificos de un Coche
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
2

Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Vehiculo que desea ver y pulse Enter... &
1
Matricula: (YRRS071) Marca: (Ford) Modelo: (Fusion) Precio: ($215000) !!!Disponible para Compra!!!
Tipo: (Sedan) Anio: (2018) color: (Plata) Estado: (Nuevo)

Pulse Enter para Continuar... &
|
```

Después de haber observado los datos completos mostrados por el sistema, se le pedirá al usuario simplemente presionar Enter para continuar utilizando el programa, mandando de nuevo al submenú del “Catálogo de Vehículos”.

## Opción 2 del Menú Principal (Comprar Coche)

Como se puede intuir con el nombre, esta opción servirá para realizar un nuevo contrato. Cabe aclarar que para utilizar esta opción, se debe previamente haber registrado por lo menos un Vehículo, un Cliente y un Empleado en el sistema. En caso de no contar con registro de alguno de las partes necesarias, el sistema mostrará un mensaje de advertencia indicando específicamente el o los registros que hacen falta por realizar.

\*\*\*\*\* D.A System \*\*\*\*\*  
Version 3.0

---- Menu Principal ----

- 1) Ver Catalogo de Vehiculos
- 2) Comprar Coche
- 3) Gestionar Pedidos
- 4) Gestionar Clientes
- 5) Gestionar Empleados
- 0) Salir del Programa

Ingrese el Numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &  
2

---- Clientes Registrados ----

- 1)  
ID: (C001) Nombre: Daniel Gonzalez Barrientos

Ingrese el Numero correspondiente al Cliente que realiza la Compra... &  
1

---- Empleados Registrados ----

- 1)  
ID: (E001) Nombre: (Alan Vallejo Garcia) Salario:(\$30000)

Ingrese el Numero correspondiente al Empleado que realiza la Venta... &  
1

---- Vehiculos Registrados en Catalogo ----

- 1)  
Matricula: (YRRS071) Marca: (Ford) Modelo: (Fusion) Precio: (\$215000) !!!Disponible para Compra!!!

Ingrese el Numero correspondiente al Vehiculo que se desea Comprar... &  
1

Al seleccionar esta opción aparecerá la lista de Clientes registrados para pedir al usuario que seleccione uno por medio de ingresar el número del índice correspondiente y en seguida presionar Enter. Este procedimiento se repetirá para seleccionar al Empleado que realiza la venta y el Vehículo que se quiere comprar, tal como se muestra en la pantalla de arriba.

\*\*\*\*\* Creacion de Nuevo Contrato \*\*\*\*\*  
Introduzca los Datos que se le Solicitan:

Dia Actual (2 digitos):  
16

Mes Actual (2 digitos):  
06

Anio Actual (4 digitos):  
2021

Después de realizar la selección de Cliente, Vehículo y Empleado para el contrato, el sistema solicitará al usuario ingresar la fecha actual con el

fin de registrar la fecha de realización del contrato. Para ello el sistema pedirá por separado el día, mes y año, solicitando puros números enteros para cumplir con el formato “DD/MM/AAAA”.

\*\*\*\*\* D.A System \*\*\*\*\*

Version 3.0

--- Resumen del Nuevo Contrato Creado ---

ID de Contrato Asignado: CV001

ID del Cliente: C001

ID del Vehiculo Adquirido: YRRS071

ID del Empleado que realizo la venta: E001

Fecha de realizacion del Contrato: 16/6/2021

Monto Total de la Compra: 215000

!!!Creacion de Contrato Exitoso!!!

Pulse Enter para Continuar... &

■

Al terminar de ingresar la fecha actual, el sistema mostrará un resumen del contrato recién creado, mostrando el id de contrato generado automáticamente, además de los id de Cliente, Empleado y la matrícula de vehículo que se seleccionaron previamente para hacer el contrato. Por último, también se puede ver la fecha de creación correspondiente con la fecha actual ingresada y el monto total de la compra, el cual corresponde con el precio del vehículo comprado. Hasta el final del resumen se manda un mensaje indicando el éxito en la creación del contrato y se le pide al usuario presionar Enter para continuar, devolviéndole al Menú Principal.

## Opción 3 del Menú Principal (Gestionar Pedidos)

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Contratos Registrados ----

1)
ID: (CV001) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Activo!!!

Opciones:
1) Ver Detalles Completos de un Contratos
2) Realizar Pago
3) Cancelar un Pedido
0) Regresar al Menu Principal
Ingresel numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
■
```

Esta opción está dedicada a la gestión de contratos, que al igual que la opción “Ver Catálogo de Vehículos”, muestra primero una lista con información básica de cada contrato, como lo es su id asignado, la fecha de realización y el status que se refiere a si esta activo (aun no se termina de pagar), liquidado (se ha completado el pago) o cancelado (el cual se puede realizar en el submenú de esta sección). Después de mostrar la lista de contratos registrados, o por defecto un mensaje indicando que no hay registros, se mostrará un submenú, tal como se muestra en la pantalla de arriba y cada una de sus opciones se detalla a continuación.

### Ver Detalles Completos de un Contrato

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Contratos Registrados ----

1)
ID: (CV001) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Activo!!!

Opciones:
1) Ver Detalles Completos de un Contratos
2) Realizar Pago
3) Cancelar un Pedido
0) Regresar al Menu Principal
Ingresel numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
1

Ingresel Numero Correspondiente al Inciso del Contrato que desea ver y pulse Enter... &
1
```

Al seleccionar esta opción, se le pedirá al usuario el índice correspondiente al contrato del cual quiere ver los detalles completos. Al ingresar el número y presionar Enter, se mostrará la siguiente pantalla.

```
*** Detalles del Contrato "CV001" ***
ID del Cliente: C001

Matricula del Coche Adquirido: YRRS071

ID del Empleado que realizó la venta: E001

Fecha de realización del Contrato: 16/6/2021

Monto Total de la Compra: $215000

Monto de Adeudo restante por pagar: $215000
Status del Contrato: (Contrato Activo)
Pulse Enter para Continuar...
```

Como se puede observar, en esta pantalla se muestran los datos completos del contrato solicitado, notando principalmente el monto que aún se adeuda (el cual se puede ir disminuyendo conforme se realizan los pagos con la opción destinada a este proceso), y el status del mismo. Al terminar de revisar los detalles del contrato, el usuario deberá presionar Enter para volver al submenú “Gestionar Pedidos” y elegir otra opción que deseé realizar.

## Realizar Pago

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Contratos Registrados ----

1) ID: (CV001) Fecha de realización del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Activo!!!

Opciones:
1) Ver Detalles Completos de un Contrato
2) Realizar Pago
3) Cancelar un Pedido
0) Regresar al Menú Principal
Ingresar el número correspondiente a la Opción deseada y pulse Enter... &
2

Ingresar el Número Correspondiente al Inciso del Contrato que desea realizar el Pago y pulse Enter... &
1
```

Al ingresar esta opción tendrá que dar el número de índice correspondiente al contrato del cual se desea realizar un pago, presionando enter para continuar con la operación. Al haber realizado el

paso anterior, se desplegará una pequeña interfaz en el cual se pedirá al usuario ingresar la cantidad de dinero que se desea pagar, siendo de preferencia con números enteros y sin las comas utilizadas para separar los dígitos. Es posible ingresar números decimales. Este proceso de pago se puede ver en la siguiente imagen.

```
***** Realizacion de Pago *****
Introduzca el monto deseado a pagar (Numeros Enteros y Sin Comas)... &
215000

!!!Pago Realizado con Exito!!!

!!!Contrato Liquidado!!!
Adeudo despues del Pago: $0

Pulse Enter para Continuar... &
|
```

Al haber ingresado la cantidad a pagar, el sistema verificará si el adeudo ha sido liquidado por completo o si aún existe una cantidad faltante por pagar, por lo que al realizar la operación y verificación, mostrará un mensaje indicando que el contrato ha sido liquidado, o en su defecto solo mostrará el monto restante por pagar. Es importante aclarar que la opción “Realizar Pago” solo se puede ejecutar si el contrato sigue activo (aún existe un adeudo), por lo que en caso de ser un Contrato previamente liquidado o Cancelado, el sistema mostrará un mensaje indicando este error, pidiendo al usuario presionar Enter para ser devuelvo al submenú “Gestionar Pedidos”.

## Cancelar un Pedido

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Contratos Registrados ----

1) ID: (CV001) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Liquidado!!!
2) ID: (CV002) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Activo!!!

Opciones:
1) Ver Detalles Completos de un Contratos
2) Realizar Pago
3) Cancelar un Pedido
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
3

Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Contrato que desea Cancelar y pulse Enter: &
2|
```

Esta opción servirá justamente para cancelar un contrato, en el cual al usuario se le pedirá el número del inciso correspondiente al contrato que desea cancelar, tal como se ve en la imagen de arriba.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Contratos Registrados ----

1)
ID: (CV001) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Liquidado!!!
2)
ID: (CV002) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Activo!!!

Opciones:
1) Ver Detalles Completos de un Contrato
2) Realizar Pago
3) Cancelar un Pedido
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
3

Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Contrato que desea Cancelar y pulse Enter: &
2

!!!Contrato Cancelado con Exito!!!

Pulse Enter para Continuar... &
```

Al haber seleccionado el contrato, el sistema verifica que sea un Contrato Activo, el cual este procederá a cambiar el status de “Activo” a “Cancelado”, mostrando un mensaje confirmando este cambio de status. Al haber visto el mensaje exitoso y presionar Enter, se devolverá al submenú “Gestionar Pedidos”, en el cual se podrá ver como el Contrato en cuestión ha cambiado a “Contrato Cancelado”, tal como se puede apreciar en la siguiente imagen.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Contratos Registrados ----

1)
ID: (CV001) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Liquidado!!!
2)
ID: (CV002) Fecha de realizacion del Contrato: (16/6/2021) !!!Contrato Cancelado!!!
```

## Opción 4 del Menú Principal (Gestionar Clientes)

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Clientes Registrados ----
!!!No hay Clientes Registrados!!!

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Cliente
2) Ver Detalles Especificos de un Cliente
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
[
```

Al seleccionar la opción 4 en el menú principal, el sistema presentará el mismo comportamiento que al escoger las opciones “Ver Catalogo de Vehiculos” y “Gestionar Pedidos”, es decir, se desplegará una lista de clientes registrados con su respectiva información básica en caso de haber realizado previamente los registros. Por otro lado, si es la primera vez que se utiliza el sistema aparecerá un mensaje indicando que no hay ningún registro de cliente, tal como se ve en la imagen de arriba.

## Registrar un Nuevo Cliente

```
***** Creacion de Nuevo Cliente *****
Introduzca los Datos que se le Solicitan:
Nombre(S) (Mayusculas y Minusculas)(Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Daniel

Apellido Paterno (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Gonzalez

Apellido Materno (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Barrientos

Edad... &
21

CURP (Mayusculas)... &
GOBD000913HMC

Calle donde Reside el Cliente (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Moctezuma

Colonia donde Reside el Cliente (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Lomas_Verdes

Municipio o Delegacion donde Reside el Cliente (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Juarez

Estado donde Reside el Cliente (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Ciudad_de_Mexico

Telefono de Contacto (10 Digitos)... &
5548849784[
```

Al seleccionar esta opción, el sistema solicitará al usuario una serie de datos que servirán para registrar a un nuevo usuario. Para este registro, el usuario deberá ingresar la información requerida cumpliendo con los respectivos formatos que se solicitan, tal como son las Mayusculas y Minusculas, Numeros Enteros y el más importante, guion bajo para representar la separación de palabras en caso de necesitarlo. Despues de ingresar cada dato, el usuario deberá presionar Enter para confirmar cada dato y continuar con el llenado. Este procedimiento se puede ver en la imagen de arriba.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

--- Resumen del Nuevo Cliente Registrado ---
ID de Cliente Asignado: C001

Nombre Completo del Cliente: Daniel Gonzalez Barrientos

Edad: 21

CURP: GOBD000913HMC

Domicilio: Moctezuma, Lomas_Verdes, Juarez, Ciudad_de_Mexico

Telefono de Contacto:
5548849784

!!!Creacion de Cliente Exitoso!!!

Pulse Enter para Continuar... &
|
```

Al terminar de llenar el formulario, el sistema mostrará un resumen de los datos capturados, tal como se puede ver en la imagen de arriba a modo de ejemplo del registro de un cliente.

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Clientes Registrados ----

1)
ID: (C001) Nombre: Daniel Gonzalez Barrientos

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Cliente
2) Ver Detalles Especificos de un Cliente
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
1
```

Por último, al presionar Enter, se devolverá al submenú “Gestionar Clientes”, en el cual se podrá ver desplegado el registro de clientes, incluyendo al ultimo, el cliente recien registrado tal como se aprecia en el ejemplo de arriba.

## Ver Detalles Específicos de un Cliente

```
***** D.A System *****
Version 3.0

---- Lista de Clientes Registrados ----

1)
ID: (C001) Nombre: Daniel Gonzalez Barrientos

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Cliente
2) Ver Detalles Especificos de un Cliente
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
2

Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Cliente que desea ver y pulse Enter... &
1
```

Al seleccionar la opción de “Ver Detalles Específicos de un Cliente” aparece un mensaje solicitando el número correspondiente al índice asignado a un cliente en la lista desplegada. Después de ingresar un número válido, el usuario deberá presionar Enter, tal como se muestra en la pantalla de arriba.

\*\*\* Detalles del Cliente "C001" \*\*\*

Nombre Completo del Cliente: Daniel Gonzalez Barrientos

Edad: 21

CURP: GOBD000913HMC

Domicilio: Moctezuma, Lomas\_Verdes, Juarez, Ciudad\_de\_Mexico

Telefono de Contacto:

5548849784

Pulse Enter para Continuar... &

Al Presionar Enter, el sistema mostrará los datos completos de un cliente previamente seleccionado por el usuario. Después de haber leído los datos mostrados, el usuario solo deberá presionar Enter para regresar al submenú “Gestionar Clientes”. Continuando con el ejemplo de esta guía, en la imagen de arriba se puede observar los datos previamente registrados del cliente en el apartado de “Registrar Nuevo Cliente”, comprobando que se muestran todos los datos correctamente.

## Opción 5 del Menú Principal (Gestionar Empleado)

\*\*\*\*\* D.A System \*\*\*\*\*

Version 3.0

---- Lista de Empleados Registrados ----

!!!No hay Empleados Registrados!!!

opciones:

- 1) Registrar un Nuevo Empleado
- 2) Ver Detalles Especificos de un Empleado
- 3) Cambiar Salario de un Empleado
- 0) Regresar al Menu Principal

Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &

Al seleccionar la opción 5, se desplegará una lista con los empleados registrados en el sistema, de lo contrario, se mostrará un mensaje mencionando que no existen registros. Después de realizar dicha

verificación de registros, se mostrará un submenú, tal como se puede observar en la pantalla de arriba.

## Registrar un Nuevo Empleado

```
***** Creacion de Nuevo Empleado *****
Introduzca los siguientes Datos Solicitados:
Nombre(S) (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Alan

Apellido Paterno (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Vallejo

Apellido Materno (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Garcia

Edad... &
21

CURP (Mayusculas)... &
VGAX000523HMLC

Calle donde Reside el Empleado (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Miguel_Hidalgo

Colonia donde Reside el Empleado (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Urbana

Municipio o Delegacion donde Reside el Empleado (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Ecatepec

Estado donde Reside el Empleado (Mayusculas y Minusculas) (Utilize Guion Bajo "_" para Separar Palabras)... &
Estado_de_Mexico

Telefono de Contacto (10 Digitos)... &
5544845561

Salario (Numeros Enteros y sin Comas)... &
25000
```

Al seleccionar esta opción, aparecerá un formulario muy similar al utilizado para “Registrar Nuevo Cliente”, en el cual una vez mas se deberá llenar cada apartado con Mayusculas, Minusculas, Numeros Enteros y guión bajo para los espacios, quedando el llenado muy similar a como se realiza en el ejemplo de arriba. Se debe recordar que cada que se llena un apartado, se debe presionar Enter para continuar al siguiente apartado.

\*\*\*\*\* D.A System \*\*\*\*\*

Version 3.0

--- Resumen del Nuevo Empleado Registrado ---

ID de Empleado Asignado: E001

Nombre Completo del Empleado: Alan Vallejo Garcia

Edad: 21

CURP: VGAX000523HMLC

Domicilio: Miguel\_Hidalgo, Urbana, Ecatepec, Estado\_de\_Mexico

Telefono de Contacto:

5544845561

Salario: \$25000

!!!Creacion de Empleado Exitoso!!!

Pulse Enter para Continuar... &

Al terminar de llenar el formulario, el sistema mostrará un resumen de los datos ingresados para el empleado, además de su id asignado automáticamente por el sistema, como se puede ver en el ejemplo de arriba. Después de leer los detalles, el usuario deberá presionar Enter para volver al submenú “Gestionar Empleados”.

\*\*\*\*\* D.A System \*\*\*\*\*

Version 3.0

---- Lista de Empleados Registrados ----

1)

ID: (E001) Nombre: (Alan Vallejo Garcia) Salario:(\$25000)

Opciones:

- 1) Registrar un Nuevo Empleado
- 2) Ver Detalles Especificos de un Empleado
- 3) Cambiar Salario de un Empleado
- 0) Regresar al Menu Principal

Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &

Como se puede ver, después de haber visto el resumen y presionado Enter para volver al submenú, ahora se muestra al final de la lista al nuevo empleado que se acaba de registrar.

## Ver Detalles Específicos de un Empleado

```
***** D.A System *****
Version 3.0
---- Lista de Empleados Registrados ----

1)
ID: (E001) Nombre: (Alan Vallejo Garcia) Salario:($25000)

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Empleado
2) Ver Detalles Específicos de un Empleado
3) Cambiar Salario de un Empleado
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
2

Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Empleado que desea ver y pulse Enter... &
1
```

Para la opción de “Ver Detalles Específicos de un Empleado”, al usuario se le solicita ingresar el índice correspondiente al empleado del cual desea ver los datos completos.

```
*** Detalles del Empleado "E001" ***
Nombre Completo del Empleado: Alan Vallejo Garcia

Edad: 21

CURP: VGAX000523HMLC

Domicilio: Miguel_Hidalgo, Urbana, Ecatepec, Estado_de_Mexico

Telefono de Contacto:
5544845561
Salario: $25000

Numero de Ventas Realizadas: 0

Pulse Enter para Continuar... &
1
```

Al momento de dar Enter, aparecerán los detalles específicos del empleado que fue previamente seleccionado, y una vez más, se puede ver como en el ejemplo de arriba, los datos mostrados coinciden perfectamente con los ingresados al realizar el ejemplo de “Registrar un Nuevo Empleado”.

## Cambiar Salario de un Empleado

```
***** D.A System *****
Version 3.0
---- Lista de Empleados Registrados ----

1)
ID: (E001) Nombre: (Alan Vallejo Garcia) Salario:($25000)

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Empleado
2) Ver Detalles Especificos de un Empleado
3) Cambiar Salario de un Empleado
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la opcion deseada y pulse Enter... &
3

Ingrese el Numero Correspondiente al Inciso del Empleado que desea Cambiar Salario y pulse Enter... &
```

Al elegir esta opción saldrá una solicitud al usuario donde deberá seleccionar el número de empleado al que se desea cambiar el salario.

```
*** Gestion de Salario del Empleado "E001" ***
Salario Actual: $25000

Ingrese la nueva cantidad de Salario a Asignar (Numeros Enteros y Sin Comas)... &
30000

!!!Cambio de Salario Exitoso!!!
Nuevo Salario: $30000

Pulse Enter para Continuar... &
```

Al dar enter, se desplegará un pequeño apartado similar a la pantalla de arriba, en el cual el usuario deberá ingresar la nueva cantidad asignada para el empleado. Esta cantidad deberá ser preferiblemente en números enteros, aunque los decimales también son válidos.

```
***** D.A System *****
Version 3.0
---- Lista de Empleados Registrados ----

1)
ID: (E001) Nombre: (Alan Vallejo Garcia) Salario:($30000)

Opciones:
1) Registrar un Nuevo Empleado
2) Ver Detalles Especificos de un Empleado
3) Cambiar Salario de un Empleado
0) Regresar al Menu Principal
Ingrese el numero correspondiente a la Opcion deseada y pulse Enter... &
```

Al finalizar la operación y presionar Enter, se devolverá al submenú “Gestionar Empleados”, en el cual se verá reflejado el nuevo salario del empleado seleccionado.

## **Sección de Solución de Problemas**

- ¿Si quiero contratar el sistema, donde puedo hacerlo?

En caso de requerir información sobre la contratación del sistema, contactar directamente a la empresa, a través de los métodos de comunicación que se señalan en la parte posterior.

- ¿Si escribo todo en mayúsculas, que pasa?

En este caso no pasa nada ya que el sistema los detecta como caracteres y lo único que cambiaría es que los imprima en mayúsculas.

- ¿Si no tengo coches registrados, que pasa?

En caso de no tener registrado un vehículo le saltara una ventana de alerta en el apartado “Ver Catálogo de Vehículos”, la cual le avisara que no tiene ningún vehículo registrado. Además sin un vehículo registrado, usted no podrá realizar un contrato al seleccionar la opción “Comprar Coche”.

- ¿Si no tengo empleados registrados, que pasa?

En caso de no tener registrado un empleado le saltara una ventana de alerta en el apartado “Gestionar Empleados”, la cual le avisara que no tiene ningún empleado registrado. El registro de por lo menos un empleado es necesario para poder realizar un contrato

- ¿Si no tengo clientes registrados, que pasa?

En caso de no tener registrado un cliente le saltara una ventana de alerta en la cual le avisara que no tiene ningún cliente registrado. Además, usted necesita por lo menos un cliente para realizar un contrato.

- ¿Si digito el precio con decimales, que hago?

El sistema también permite el ingreso de precios, abonos y salarios con números decimales, aunque por motivos de practicidad y comodidad por parte de los usuarios, es recomendable que estos datos sean solo números enteros. Por el contrario, si usted realmente lo requiere, puede ingresar los datos con decimales sin ningún problema.

- ¿Si se traba el sistema, que hago?

Este sistema es muy ligero, por lo que es casi imposible que presente este problema, pero en caso de ocurrir, primeramente espere unos minutos para que el sistema vuelva a responder de nuevo con normalidad. En caso de no haber respuesta, apáguelo durante 30 seg y proceda a encender, teniendo en cuenta que corre el riesgo de perder los datos ingresados. Si sigue presentando este problema después de dicho proceso, comuníquese con nosotros detallando lo mejor posible el problema y las acciones que usted estaba realizando en el programa antes de que ocurriera dicho problema.

- ¿Si tengo una duda del manejo del sistema, que hago?

Si tiene alguna duda muy específica acerca del sistema, usted puede contactar a soporte técnico, donde nuestro equipo tratará de ayudarlo lo antes posible con información más detallada y ejemplos de funcionamiento en caso de requerirse. Tenga en cuenta que nosotros siempre estaremos listos para apoyarlo en lo que sea, ya que para nosotros, el cliente es nuestra mayor prioridad.

- ¿Si quiero aportar nuevas ideas para mejorar el sistema, donde puedo contactarlos?

Nosotros siempre estaremos abiertos y agradecidos de escuchar sus propuestas, por lo que en caso de tener nuevas ideas, puede contactarnos por el correo de la empresa en cualquier momento, o si lo prefiere, llamarnos directamente al teléfono de la empresa en un horario laboral durante los días hábiles.

## **E-mail o Teléfonos de Soporte Técnico**

Correo de Soporte Técnico: [soporteDA@dasystem.com](mailto:soporteDA@dasystem.com)

Teléfono de Soporte Técnico: 55-48-78-25-32

Correo de la Empresa del Sistema: [D.A.System@dasystem.com](mailto:D.A.System@dasystem.com)

Teléfono de la Empresa Encargada del Sistema: 088-52-95-15-12-10

## **URL del Vídeo:**

Drive:

<https://drive.google.com/drive/folders/1oiOCOfS8BydQG3P6Phn2oQbQvDpucD0M?usp=sharing>

YouTube:

[https://www.youtube.com/watch?v=EnkbD35\\_vM0](https://www.youtube.com/watch?v=EnkbD35_vM0)