

MODELO NO. JU-10020

© 2021 – CARDENAS SYSTEMS



MANUAL DE USUARIO

IMPORTANTE

POR FAVOR LEA ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE ANTES DE INSTALAR Y COMENZAR A OPERAR EL PROGRAMA. MANTENGA ESTE MANUAL SEGURO PARA FUTURAS CONSULTAS

TABLA DE CONTENIDO

Guía de instalación del programa	1
Guía de usuario para el programa	2
Pantalla Splash	2
Menú de agentes	2
Mostrar toda la lista de agentes almacenados	3
Mostrar la lista de agentes almacenados filtrados por especialidad	4
Agregar un agente	6
Buscar un agente	9
Modificar agente	10
Eliminar un agente	16
Eliminar todos los agentes	17
Ordenar agentes	18
Guardar toda la lista de agentes y clientes en el almacenamiento secundario	20
Leer toda la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario	22
Salir del sistema	23
Menú de clientes	23
Agregar un cliente a la lista de este agente	24
Eliminar un cliente de la lista del agente	25
Eliminar todos los clientes de la lista del agente	27
Modificar la duración de la llamada de un cliente de la lista del agente	28
Mostrar toda la lista de clientes almacenados del agente	29
Salir del menú de clientes	30

Antes que nada me gustaría agradecerte por haber confiado en nosotros y haber adquirido uno de nuestros programas que estamos seguros que te ayudaran a administrar mejor tu empresa. Sin más que decir te dejamos el procedimiento que debes seguir para instalar correctamente el programa en tu equipo.

GUÍA DE INSTALACIÓN DEL PROGRAMA

El programa no requiere de mucho tiempo ni de mucho esfuerzo para poder ser instalado en un nuevo equipo, es más, podemos decir que cualquier persona puede instalarlo y solamente basta con seguir los siguientes pasos para llevar a cabo esta tarea:

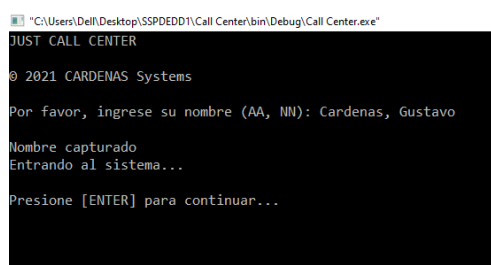
- Inserte el USB que viene con la compra de su programa en uno de los puertos USB de su computadora, y en el cual se encuentra dentro el archivo que necesitaras para instalar y correr el programa en tu computadora.
- Una vez insertado el USB dirígete a al explorador de archivos de tu computadora y dentro de él, busca el nombre del USB (JCC) y dale clic.
- Dentro del USB encontraras un archivo comprimido llamado “Just Call Center.rar”, con el mouse posicónate encima del archivo y haz doble clic para abrirlo en tu winRAR u otro descompresor de archivos, nosotros lo explicaremos con winRAR.
- Dentro de winRAR, selecciona la opción de “extraer en” y dentro de la opción selecciona el lugar en donde te gustaría descomprimir el programa (yo recomiendo el escritorio).
- Cuando hayas seleccionado el lugar donde extraer tu archivo, lo que resta es poner aceptar en el winRAR para que tu descompresor de archivos se encargue de descomprimir el archivo en el lugar que indicaste.
- Cuando winRAR haya terminado de extraer el archivo, dirígete hacia el lugar específico en donde dijiste que querías extraer el archivo y deberías de encontrar una carpeta llamada “Just Call Center”.
- Una vez localizada la carpeta, haz doble clic en ella para abrirla. Dentro de la carpeta deberías encontrar un archivo ejecutable llamado “Call Center.exe”, ese es el archivo que precisamente corre el programa.

- Para correr el programa lo único que tienes que hacer es hacer doble clic en el archivo ejecutable, y una vez que lo hagas, el programa debería de ejecutarse correctamente.

GUÍA DE USUARIO PARA EL PROGRAMA

Una vez instalado correctamente el programa en tu equipo, ahora aquí tienes una guía para que aprendas a usar correctamente el programa y también por si se llegaran a presentar problemas al momento de usarlo:

PANTALLA SPLASH



Cuando inicies el programa lo primero que te aparecerá será la pantalla splash en donde encontraras hasta arriba de esta, el nombre del programa, después el nombre del creador y el año en que fue creado el sistema, y después de

esto el programa te pedirá que introduzcas tu nombre dándote además el formato en el que debes de introducirlo (AA, NN), primero apellidos, luego una coma y un espacio, y por ultimo tu nombre o nombres.

Cuando introduzcas tu nombre te deberá aparecer un mensaje indicando que se ha capturado tu nombre y que se estará entrando al sistema, además de que se mostrara un mensaje pidiéndote un ENTER para continuar, introduce el ENTER y entraras al menú de agentes para que el sistema comience operaciones.

MENÚ DE AGENTES

Este es el menú principal del programa y con el cual puedes hacer la mayoría de cosas del programa. Dentro se mostrara hasta arriba el nombre del programa, luego una bienvenida con tu nombre y después se te desplegara el nombre del menú junto con las 11 opciones que puedes realizar dentro de este.



Cuando quieras trabajar con una opción introduce el número de la opción que se muestra en el menú y dale ENTER para que el sistema la reconozca y ejecute la opción.

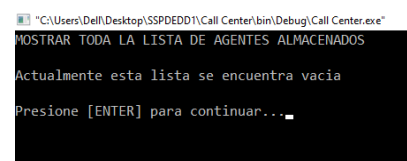
Nota: Si introduces el número de una opción que no existe dentro del menú, se mostrara un mensaje indicando que la opción es invalida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para trabajar.

MOSTRAR TODA LA LISTA DE AGENTES ALMACENADOS

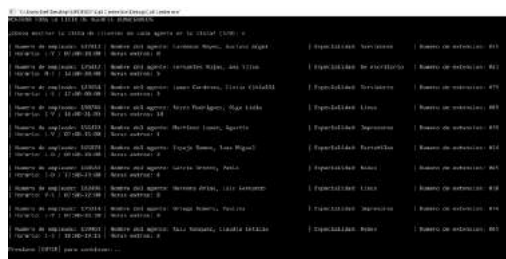
Para entrar en esta opción presiona el número 1 dentro del menú de agentes. Esta opción muestra toda la lista de agentes almacenados del sistema, existen diferentes casos que se pueden presentar en esta opción, los cuales son los siguientes:

Cuando la lista de agentes está vacía

Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya estaban registrados en la lista, además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.



Cuando el usuario decide no mostrar la lista de clientes de cada agente



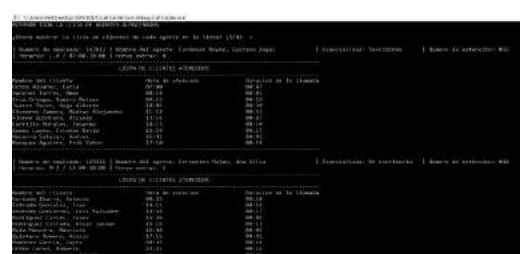
Numero de agente	Nombre del agente	Capacidad	Estado
1	Carlos Ruiz	10	Activo
2	María López	15	Activo
3	Juan Pérez	20	Activo
4	Ana García	25	Activo
5	Diego Rodríguez	30	Activo
6	Lucía Martínez	35	Activo
7	Roberto Sánchez	40	Activo
8	Valeria Torres	45	Activo
9	Sebastián Ramírez	50	Activo
10	Camila Flores	55	Activo
11	Andrés Herrera	60	Activo
12	Isabella Vargas	65	Activo
13	Enrique Morales	70	Activo
14	Valentina Medina	75	Activo
15	Arturo Castillo	80	Activo
16	Carolina Rojas	85	Activo
17	Matteo Rivera	90	Activo
18	Alba Romero	95	Activo
19	Benjamín Salazar	100	Activo
20	Valeria Ortiz	105	Activo

Si la lista de agentes no está vacía, entonces el sistema te preguntara si deseas mostrar la lista de agentes con la lista de clientes de cada agente y te dará dos opciones, S: si o N: no. Si no quieres mostrar la lista de clientes de cada

agente, simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema muestre la lista de agentes sin la lista de clientes de cada agente. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando el usuario decide mostrar la lista de clientes de cada agente

Si por el contrario deseas mostrar la lista de clientes de cada agente en la lista, simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema



Numero de agente	Nombre del agente	Capacidad	Estado
1	Carlos Ruiz	10	Activo
2	María López	15	Activo
3	Juan Pérez	20	Activo
4	Ana García	25	Activo
5	Diego Rodríguez	30	Activo
6	Lucía Martínez	35	Activo
7	Roberto Sánchez	40	Activo
8	Valeria Torres	45	Activo
9	Sebastián Ramírez	50	Activo
10	Camila Flores	55	Activo
11	Andrés Herrera	60	Activo
12	Isabella Vargas	65	Activo
13	Enrique Morales	70	Activo
14	Valentina Medina	75	Activo
15	Arturo Castillo	80	Activo
16	Carolina Rojas	85	Activo
17	Matteo Rivera	90	Activo
18	Alba Romero	95	Activo
19	Benjamín Salazar	100	Activo
20	Valeria Ortiz	105	Activo

muestre la lista de agentes con la lista de clientes de cada agente. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

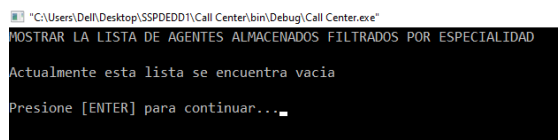
Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para mostrar la lista de agentes con o sin la lista de clientes de cada agente, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para mostrar la lista.

MOSTRAR LA LISTA DE AGENTES ALMACENADOS FILTRADOS POR ESPECIALIDAD

Para entrar en esta opción presiona el número 2 en el menú de agentes. Esta opción lo que hace es filtrar la lista bajo una especialidad y mostrar la lista de los agentes que cuentan con esa especialidad dentro del sistema.

Dentro de la opción se pueden mostrar estos casos:

Cuando la lista de agentes está vacía



Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya

estaban registrados en la lista, además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.

Cuando el usuario filtra la lista con una especialidad existente y decide no mostrar la lista de clientes de cada agente

Si la lista de agentes no está vacía, entonces te pedimos una especialidad para filtrar la lista bajo esa especialidad y una vez que la introduzcas trataremos de filtrar la lista con esa especialidad y si se encuentran agentes con esa especialidad, entonces filtraremos la lista y cuando terminemos, el sistema te preguntara si quieres mostrar la lista de clientes de cada agente filtrado y te dará dos opciones, S: si o N:



Cuando el usuario filtra la lista con una especialidad existente y decide mostrar la lista de clientes de cada agente

Si por el contrario decides mostrar la lista de agentes filtrados con la lista de clientes de cada agente filtrado, simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema muestre la lista de agentes filtrados por la especialidad que introdujiste

Cuando el usuario trata de filtrar la lista con una especialidad inexistente

```

C:\Users\Def\l\Desktop\SSPDEDD\1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe
MOSTRAR LA LISTA DE AGENTES ALMACENADOS FILTRADOS POR ESPECIALIDAD

Introduzca la especialidad que desee filtrar: De escritorio

Actualmente no existen agentes con esta especialidad dentro del sistema

Presione [ENTER] para continuar...

```

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para mostrar la lista de agentes filtrados con o sin la lista de clientes de cada agente, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar.

introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar a que introduzcas una especialidad para filtrar la lista.

AGREGAR UN AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 3 en el menú de agentes. Esta opción es para agregar agentes al sistema. Aquí están los pasos que debes de seguir para agregar un agente a la lista:

- Presiona e introduce el número 3 dentro del menú de agentes para entrar en esta opción.
- Ya en la opción, lo que tienes que hacer es comenzar a llenar los datos que te va pidiendo el sistema para el nuevo agente.
- Primero llena el número del agente, el cual debe de ser un número de 6 dígitos. A partir de aquí se pueden presentar dos casos:

Cuando el usuario introduce un numero de agente existente



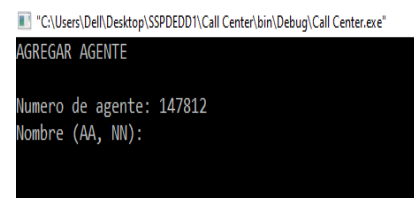
```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDED1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
AGREGAR AGENTE
Numero de agente: 147812
No podemos agregar a este agente porque ya existe otro agente con este numero de agente dentro del sistema
Presione [ENTER] para continuar...
```

Una vez que termines de llenar el número de agente para el nuevo agente y lo introduzcas, el sistema buscara dentro de la lista a ver si no hay coincidencias con el número de

agente de otro agente que ya haya sido registrado pero si las hay, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que no podemos agregar al agente porque ya existe otro agente con este número de agente dentro del sistema. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando el usuario introduce un numero de agente inexistente

Si por el contrario cuando introduzcas el número de agente para el nuevo agente y el sistema no encuentre coincidencias con el número de agente de otro agente previamente registrado en la lista, entonces el sistema lo capturara y te pedirá el siguiente dato, el cual es el del nombre y te explicaremos como llenarlo en el siguiente punto.



```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDED1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
AGREGAR AGENTE
Numero de agente: 147812
Nombre (AA, NN):
```


- El siguiente dato a llenar es el nombre para el agente, el cual el sistema te lo pide bajo un cierto formato que te muestra entre paréntesis (AA, NN), debes de llenar el nombre con ese formato de dos apellidos (puede ser uno también), una coma y un espacio, y después de ahí el nombre o nombres del agente. Cuando termines de llenar ese dato, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y te pida el siguiente dato.
- Después del nombre tendrás que llenar ahora la especialidad del agente, simplemente coloca una de las 6 especialidades que tiene la empresa (De escritorio, Servidores, Portátiles, Redes, Linux e Impresoras) y cuando termines de llenar ese dato, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y te pida el siguiente dato.
- El siguiente dato a llenar es el número de extensión del agente, simplemente coloca un número de extensión para el agente y cuando termines de llenar ese dato, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y te pida el siguiente dato.
- El dato que sigue es el del horario en el cual también se te pide un cierto formato que debes de cumplir para registrar el dato de la mejor manera posible, el formato es el que se muestra en los paréntesis (D-D / HH:MM-HH:MM) y explicado más a fondo, tienes que introducir la inicial del día en que el agente comienza su semana de trabajo, seguido de eso un guion medio y también la inicial del día en que el agente termina su semana de trabajo, seguido de eso tienes que introducir un espacio, una barra y otro espacio para que después introduzcas la hora de inicio de cada uno de los días de trabajo del agente (este dato y los demás de este tipo hora, tiene que estar como una hora normal, es decir, como se escribiría una hora convencionalmente, en donde los dos primeros dígitos corresponden a la hora seguido de dos puntos que separan las horas de los dos últimos dígitos que corresponden a los minutos. Otra cosa que debemos de aclarar es que debes de introducir todas la horas que se te pidan a lo largo de todo el sistema en un formato de 24 horas), seguido de un guion medio y la hora de termino de cada uno de los días de trabajo del agente. Cuando termines de llenar ese dato, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y te pida el siguiente dato.

- El penúltimo dato a llenar es el de las horas extra que fueron trabajadas por el agente, simplemente coloca el número de horas extra del agente y cuando termines de llenar ese dato, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y te pida el siguiente dato.
- Por ultimo para llenar el último dato del agente (la lista de clientes), el sistema te preguntara si deseas agregar clientes al agente y te dará dos opciones S: si o N: no. A partir de aquí pueden pasar dos casos:

Cuando el usuario desea agregar clientes al agente

```
"C:\Users\Diego\Desktop\SSPDEDD\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
AGREGAR AGENTE
Numero de agente: 147812
Nombre (AA, NN): Cardenas Reyes, Gustavo Angel
Especialidad: Servidores
Numero de extension: #55
Horario (D-D / HH:MM-HH:MM): L-V / 7:00-18:00
Horas extra: 0

¿Desea agregar clientes al agente? (S/N): s
Se redirecciona al menu de clientes
Por favor espere un momento...
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si deseas agregar clientes al agente, simplemente presiona una "S" ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema te muestre un mensaje indicando que serás redireccionado hacia el menú de clientes y que esperes un

momento, a parte tendrás que introducir el ENTER para continuar que te pide el sistema para ir hacia dicho menú y desde ahí podrás agregar clientes al agente. Para aprender a usar este menú de clientes, puede ir hacia la página 23 en donde comenzamos a explicar detalladamente este menú y sus opciones.

Cuando hayas terminado de agregar clientes al agente, puedes salir del menú de clientes (que suponemos que ya viste como se usa a partir de la página 23) y cuando lo hagas se tratara de insertar al agente en la lista y si sale bien, entonces el sistema te mostrara un mensaje indicando que el agente se ha agregado exitosamente en el sistema y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema regrese hacia el menú de agentes.

```
"C:\Users\Diego\Desktop\SSPDEDD\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
MENU DE CLIENTES
1.- Agregar un cliente a la lista de este agente
2.- Eliminar un cliente de la lista del agente
3.- Eliminar todos los clientes de la lista del agente
4.- Modificar la duracion de la llamada de un cliente de la lista de este agente
5.- Mostrar toda la lista de clientes almacenados de este agente
6.- Salir del menu de clientes

Opcion: 6
Saliendo del menu de clientes...
Presione [ENTER] para continuar...
El agente se ha agregado exitosamente en el sistema
Presione [ENTER] para continuar...
```

Cuando el usuario no quiere agregar clientes al agente

Si no deseas agregar clientes al agente, simplemente presiona una "N" ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema trate de insertar al agente en la lista y si sale bien, entonces el

```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDEDD1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
AGREGAR AGENTE
Numero de agente: 147812
Nombre (AA, NN): Cardenas Reyes, Gustavo Angel
Especialidad: Servidores
Numero de extension: #55
Horario (D-D / HH:MM-HH:MM): L-V / 7:00-18:00
Horas extra: 0
¿Desea agregar clientes al agente? (S/N): n
El agente se ha agregado exitosamente en el sistema
Presione [ENTER] para continuar...
```

sistema te mostrara un mensaje indicando que el agente se ha agregado exitosamente en el sistema y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema regrese hacia el menú de agentes.

Cabe recalcar que si no le agregaste clientes al agente en este punto, no importa porque puedes agregarle clientes después a través de otra opción que es para modificar agente y que se encuentra a partir de la página 10, dale in vistazo para que sepas como funciona esta otra opción y puedas agregar clientes al agente posteriormente y cuando quieras.

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para agregar clientes al agente, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema vuelva a esperar a que introduzcas una opción para agregar o no, clientes al agente.

BUSCAR UN AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 4 en el menú de agentes. Esta opción busca a un agente dentro de la lista a través de su nombre y si se encuentra, entonces mostramos todos sus datos. Dentro de esta opción pueden presentarse tres casos:

Cuando la lista de agentes está vacía

Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya

```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDEDD1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
BUSCAR AGENTE
No podemos buscar nada porque la lista actualmente se encuentra vacia
Presione [ENTER] para continuar...
```

estaban registrados en la lista, además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.

Cuando encontramos al agente dentro de la lista

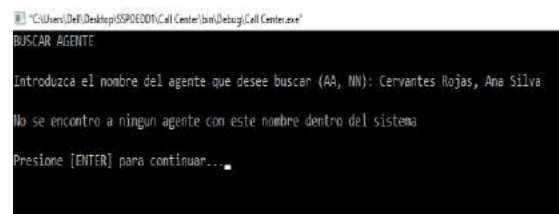
[illegible]

Cuando la lista de agentes no se encuentre vacía, entonces el sistema te pedirá que introduzcas el nombre del agente que quieres buscar y te da un cierto formato (que ya viste en la opción 3, página 7), simplemente llena el nombre del agente e

introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y lo busque dentro de la lista. Si el sistema encuentra al agente por medio del nombre que introdujiste, entonces te deberá de mostrar un mensaje indicando que se ha encontrado con éxito al agente y seguido de eso te mostrara todos los datos del agente encontrado (todos los datos y la lista de clientes del agente también). Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando no encontramos al agente dentro de la lista

Si por el contrario cuando introduces el nombre de un agente que no exista dentro de la lista, entonces el sistema te deberá de mostrar un mensaje indicando que no se encontró a ningún agente con este nombre dentro del sistema. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

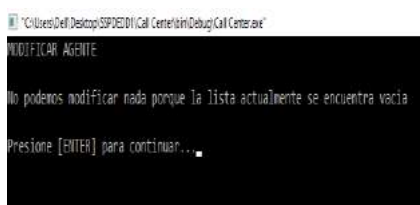


MODIFICAR AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 5 en el menú de agentes. Esta opción modifica cada uno de los datos del agente (incluyendo su lista de clientes atendidos) buscándolo a través de su nombre, así que si te faltó agregar un dato al momento de agregar al agente o simplemente te equivocaste en el llenado de sus datos, esta opción te ayuda a modificar esos datos que te hicieron falta llenar o llenaste mal.

Dentro de la opción se pueden presentar estos casos:

Cuando la lista de agentes está vacía

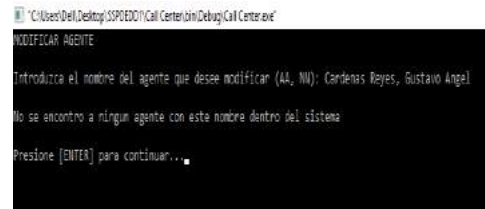


Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya estaban registrados en la lista, además si se presenta este caso, mostraremos un

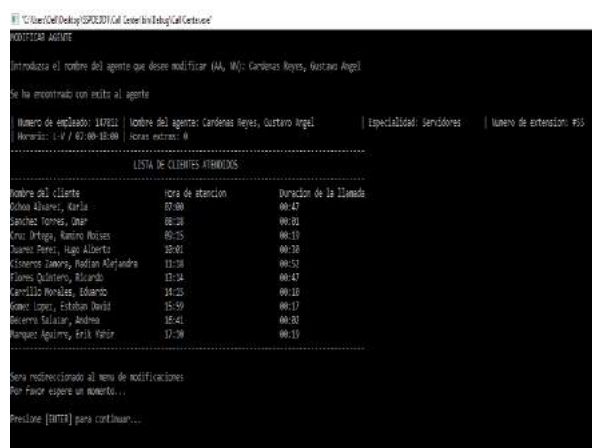
mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.

Cuando no encontramos al agente a modificar

Cuando la lista de agentes no se encuentre vacía, entonces el sistema te pedirá que introduzcas el nombre del agente que quieres modificar y te da un cierto formato (que ya viste en la opción 3, página 7), simplemente llena el nombre del agente e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y lo busque dentro de la lista. Si el sistema no encuentra al agente, entonces te deberá de mostrar un mensaje indicando que no se encontró a ningún agente con este nombre dentro del sistema. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.



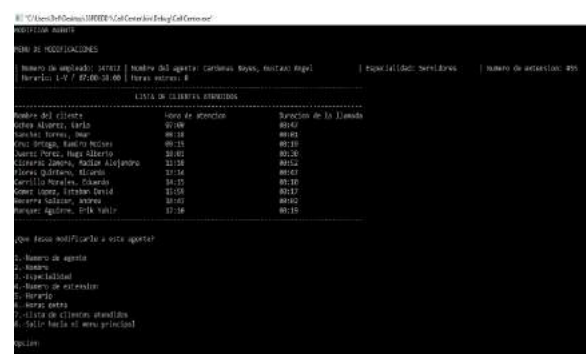
Cuando encontramos al agente a modificar



Cuando la lista de agentes no se encuentra vacía, entonces el sistema te pedirá que introduzcas el nombre del agente que deseas modificar, llena el dato e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y se ponga a buscarlo dentro de la lista y si se encuentra, entonces el sistema te mostrara una mensaje indicando que se

ha encontrado con éxito al agente y te mostrara sus datos para también mostrarte un mensaje diciéndote que serás redireccionado hacia el menú de modificaciones.

Además el sistema te pedirá que esperes un momento y que introduzcas un ENTER para continuar, introdúcelo para que vayas hacia el menú de modificaciones. Dentro de este menú encontraras un mensaje hasta arriba de la pantalla indicando el nombre de la opción en la



que estas (Modificar agente) y seguido de eso se deben de mostrar los datos del agente que estas queriendo modificar, además de una pregunta que te hace el sistema, la cual es “¿Qué desea modificarle a este agente?”, y luego de esa pregunta se te desplegaran 8 opciones del menú, las cuales 7 son para modificar cada uno de los datos del agente y la ultima es para salir directamente hacia el menú de agentes.

Hay que aclarar que dentro de esta opción solo se puede modificar un dato del agente a la vez, es decir, si modificas satisfactoriamente un dato, el sistema te mostrara un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que está saliendo hacia el menú de agentes, además te pedirá un ENTER para continuar y si lo introduces, entonces saldrás directamente hacia el menú de agentes pero si deseas modificar otro dato del agente, entonces solamente basta con que vuelvas a presionar el número 5 en el menú de agentes y lo introduzcas por medio de un ENTER para que el sistema vuelva a entrar a la opción para modificar un agente.

Después de estas aclaraciones, es momento de que te enseños a utilizar este menú correctamente, para ello puedes seguir los siguientes pasos que te enseñan a utilizar correctamente todas las opciones del menú de modificaciones:

- Si deseas modificar el número de agente del agente, entonces presiona el número 1 en el menú de modificaciones para que el sistema te lleve a modificar este dato del agente. Una vez que hayas hecho eso en el menú, entraras a esta opción que modifica el número de agente del agente y dentro de aquí, el sistema te pedirá que introduzcas otra vez un numero de agente para modificárselo al agente, en donde además se pueden presentar dos casos:

Cuando el usuario introduce un numero de agente existente



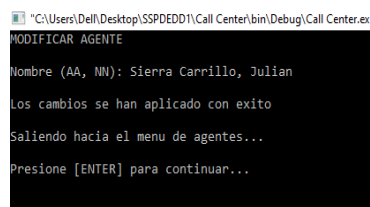
Una vez que termines de llenar el nuevo número de agente para el agente y lo introduzcas, el sistema buscara dentro de la lista a ver si no hay coincidencias con el número de agente de otro agente (o con el del mismo agente que estamos modificando) que ya haya sido registrado pero si las hay, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que no podemos modificar este dato del agente porque ya existe otro agente con este número de agente dentro del

sistema, además de que te dirá también que se está volviendo hacia el menú de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando el usuario introduce un numero de agente inexistente

Si por el contrario cuando introduzcas el nuevo número de agente para el agente y el sistema no encuentre coincidencias con el número de agente de otro agente previamente registrado en la lista, entonces el sistema lo capturara y modificara el dato del agente, en donde además, se debería de mostrar un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que se está saliendo hacia el menú de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

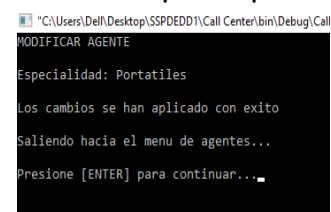
- Si deseas modificar el nombre del agente, simplemente presiona el número 2 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema te lleve



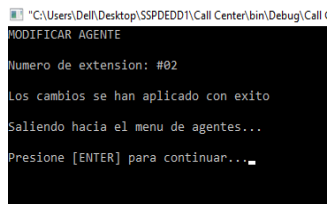
a modificar este dato. Una vez dentro de la opción que modifica el nombre, llena el nuevo nombre para el agente con el formato que ya conoces y cuando termines, introdúcelo por medio de un

ENTER para que el sistema lo capture y modifique el dato del agente, en donde además te debería de mostrar un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que se está saliendo hacia el menú de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

- Si deseas modificar la especialidad del agente, simplemente presiona el número 3 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema te lleve a modificar este dato. Una vez dentro de la opción que modifica la especialidad, llena la nueva especialidad para el agente y cuando termines, introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y modifique el dato del agente, en donde además te debería de mostrar un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que se está saliendo hacia el menú de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.



- Si deseas modificar el número de extensión del agente, simplemente presiona el número 4 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para que el



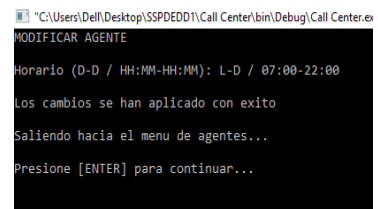
```

C:\Users\Dell\Desktop\SSPDEDD1\Call Center\bin\Debug\Call C
MODIFICAR AGENTE
Numero de extension: #02
Los cambios se han aplicado con exito
Saliendo hacia el menu de agentes...
Presione [ENTER] para continuar...

```

sistema te lleve a modificar este dato. Una vez dentro de la opción que modifica el número de extensión del agente, llena el nuevo número de extensión para el agente y cuando termines, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y modifique el dato del agente, en donde además te debería de mostrar un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que se está saliendo hacia el menú de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

- Si deseas modificar el horario del agente, simplemente presiona el número 5 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema te lleve a modificar este dato. Una vez dentro de la opción que modifica el horario del agente, llena el nuevo horario para el agente con el formato que ya conoces (y si no, puedes ver la explicación en la opción 3, página 7) y cuando termines, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y modifique el dato del agente, en donde además te debería de mostrar un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que se está saliendo hacia el menú de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

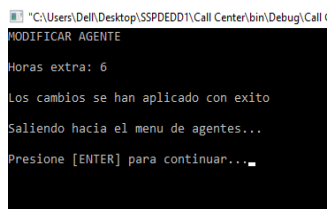


```

C:\Users\Dell\Desktop\SSPDEDD1\Call Center\bin\Debug\Call Center.e
MODIFICAR AGENTE
Horario (D-D / HH:MM-HH:MM): L-D / 07:00-22:00
Los cambios se han aplicado con exito
Saliendo hacia el menu de agentes...
Presione [ENTER] para continuar...

```

- Si deseas modificar las horas extras trabajadas por el agente, simplemente presiona el número 6 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para



```

C:\Users\Dell\Desktop\SSPDEDD1\Call Center\bin\Debug\Call C
MODIFICAR AGENTE
Horas extra: 6
Los cambios se han aplicado con exito
Saliendo hacia el menu de agentes...
Presione [ENTER] para continuar...

```

que el sistema te lleve a modificar este dato. Una vez dentro de la opción que modifica las horas extras trabajadas por el agente, llena las nuevas horas extra para el agente y cuando termines, introdúcelas por medio de un ENTER para que el sistema las capture y modifique el dato del agente, en donde además te debería de mostrar un mensaje indicando que los cambios se han aplicado con éxito y que se está saliendo hacia el menú

de agentes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

- Si deseas modificar la lista de clientes atendidos del agente, simplemente presiona el número 7 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema te lleve a modificar este dato, en donde además es importante mencionar que serás llevado hacia el menú de clientes para que desde ahí hagas las modificaciones pertinentes. Para aprender a usar este menú de clientes, puede ir hacia la página 23 en donde comenzamos a explicar detalladamente este menú y sus opciones.

Cuando hayas terminado de hacerle las modificaciones pertinentes a la lista de clientes atendidos del agente, puedes salir del menú de clientes (que suponemos que ya viste como se

usa a partir de la página 23) y cuando lo hagas se mostrara un mensaje indicando que se está saliendo hacia el menú de agentes y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema regrese hacia el menú de agentes.

- Si deseas salir directamente hacia el menú de agentes (menú principal), simplemente presiona el número 8 en el menú e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema te saque hacia el menú de agentes, en donde te debe de mostrar un mensaje indicando que el sistema está saliendo hacia el menú de agentes y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema lo capture y te regrese hacia el menú de agentes.

Nota: Si al momento de introducir el numero de una opción del menú de modificaciones para trabajar, introduces el numero de una opción que no existe en el menú, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida

y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para modificar un dato del agente.

ELIMINAR UN AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 6 en el menú de agentes. Esta opción elimina a un agente buscándolo a través de su nombre. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando la lista de agentes está vacía

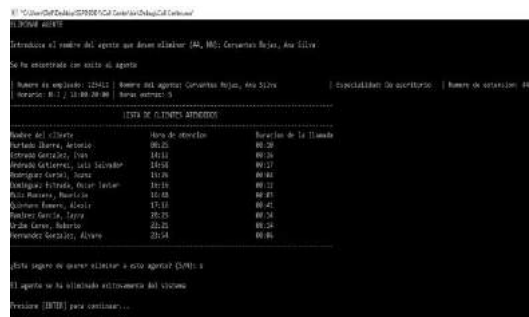


Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya estaban registrados en la lista,

además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.

Cuando encontramos al agente y el usuario decide eliminarlo

Si la lista de agentes no está vacía al momento de entrar en esta opción, entonces el sistema te pedirá que introduzcas el nombre del agente que deseas eliminar, llena el nombre con el formato que ya conoces y cuando termines, introdúcelo por medio de



un ENTER para que el sistema lo capture y se ponga a buscar al agente con este nombre dentro de la lista. Si el sistema encuentra al agente, entonces te deberá de mostrar un mensaje indicando que se ha encontrado con éxito al agente, además de que te debería de mostrar los datos de este agente para después hacerte la pregunta sobre si deseas eliminar al agente, dándote dos opciones, S: si o N: no. Si deseas eliminar al agente, simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema elimine al agente de la lista y te muestre un mensaje confirmando esto. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando encontramos al agente y el usuario decide no eliminarlo

```

C:\Users\DELL\Desktop\SPSEB01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe
11:02:08.828:1
Introduzca el nombre del agente que desea eliminar (M, M): Cervantes Rojas, Ana Silvia
Se le encontró con éxito al agente
Numero de llamado: 025413 | Nombre del agente: Cervantes Rojas, Ana Silvia | Especialidad: De marketing | Numero de extension: 441
Horario: 9-1 / 16:00-16:00 | Horas extras: 5
LISTA DE ULTIMOS ATENDIDOS
Nombre del cliente    Hora de atencion    Duracion de la llamada
Armando Guerra, Armando    06:15    00:12
Eduardo Gonzalez, Juan    14:11    00:12
Adriana Gutierrez, Luis Salvador    14:58    00:17
Rodrigo Garcia, Juan    15:26    00:30
Rodrigo Estrada, Oscar Tascier    16:16    00:12
Rafael Mancera, Ricardo    16:48    00:05
Guillermo Romero, Alvaro    17:16    00:12
Rafael Garcia, Jayro    20:15    00:14
Orlando Lopez, Roberto    22:21    00:14
Fernando Gonzalez, Alvaro    22:24    00:06
¿Desea seguir de querer eliminar a este agente? (S/N): n
El agente no se ha eliminado del sistema
Presione [ENTER] para continuar...

```

Si por el contrario, cuando introduzcas el nombre del agente que deseas eliminar y el sistema lo encuentre, decides no eliminarlo, entonces simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el

sistema no elimine al agente de la lista y te muestre un mensaje confirmándote esto. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando no encontramos al agente

Si se da el caso de que el sistema no encuentre al agente con el nombre que introdujiste, entonces se mostrara un mensaje indicando que no se encontró a ningún agente con este nombre dentro del sistema. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

```

C:\Users\DELL\Desktop\SPSEB01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe
ELIMINAR AGENTE
Introduzca el nombre del agente que desea eliminar (M, M): Cervantes Rojas, Ana Silvia
No se encontro a ningun agente con este nombre dentro del sistema
Presione [ENTER] para continuar...

```

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para eliminar o no al agente, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema vuelva a esperar una opción para eliminar o no al agente.

ELIMINAR TODOS LOS AGENTES

Para entrar en esta opción presiona el número 7 en el menú de agentes. Esta opción elimina a todos los agentes de la lista. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando la lista de agentes está vacía

```

C:\Users\DELL\Desktop\SPSEB01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe
ELIMINAR TODOS LOS AGENTES
No podemos eliminar a ningun agente porque la lista se encuentra vacia
Presione [ENTER] para continuar...

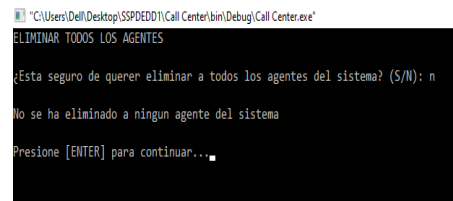
```

Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya estaban registrados en la lista,

además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.

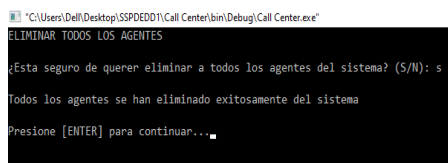
Cuando el usuario decide no eliminar a todos los agentes

Si la lista de agentes no está vacía, entonces el sistema te preguntara si deseas eliminar a todos los agentes y te dará dos opciones, S: si o N: no. Si no quieres eliminar a todos los agentes, simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema no elimine a ningún agente del sistema y te lo confirme a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.



```
"C:\Users\Deivi\Desktop\SSPOEDDT\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ELIMINAR TODOS LOS AGENTES
¿Esta seguro de querer eliminar a todos los agentes del sistema? (S/N): n
No se ha eliminado a ningún agente del sistema
Presione [ENTER] para continuar...
```

Cuando el usuario decide eliminar a todos los agentes



```
"C:\Users\Deivi\Desktop\SSPOEDDT\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ELIMINAR TODOS LOS AGENTES
¿Esta seguro de querer eliminar a todos los agentes del sistema? (S/N): s
Todos los agentes se han eliminado exitosamente del sistema
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si por el contrario deseas eliminar a todos los agentes, simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema elimine a todos los agentes del sistema y te lo confirme a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para eliminar a todos los agentes, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para eliminar o no a todos los agentes.

ORDENAR AGENTES

Para entrar en esta opción presiona el número 8 en el menú de agentes. Esta opción ordena a todos los agentes registrados en la lista bajo uno de los dos criterios disponibles, el nombre o la especialidad de los agentes. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando la lista de agentes está vacía

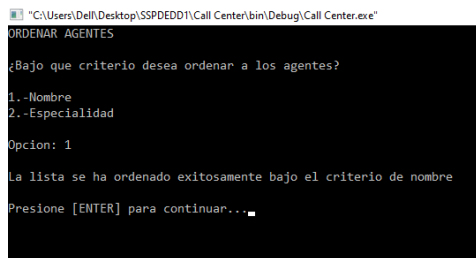
Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya estaban registrados en la lista,

además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.



```
"C:\Users\Deft\Desktop\SSPDDED1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ORDENAR AGENTES
No podemos ordenar nada porque la lista actualmente se encuentra vacía
Presione [ENTER] para continuar...
```

Cuando ordenamos a todos los agentes por su nombre



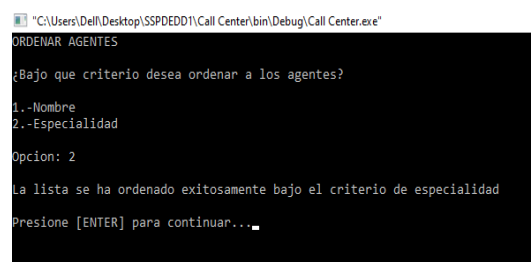
```
"C:\Users\Deft\Desktop\SSPDDED1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ORDENAR AGENTES
¿Bajo que criterio desea ordenar a los agentes?
1.-Nombre
2.-Especialidad
Opcion: 1
La lista se ha ordenado exitosamente bajo el criterio de nombre
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si la lista de agentes no está vacía al momento de entrar en esta opción, entonces se debería de mostrar el nombre de la opción hasta arriba de la pantalla y después se te debería de preguntar que bajo qué criterio deseas ordenar a los agentes en

donde se te dan 2 opciones, 1: nombre o 2: especialidad. Si deseas ordenar a los agentes por su nombre, entonces presiona el numero 1 e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y se ponga a ordenar la lista por este criterio. Una vez que la lista haya terminado de ordenarse por el criterio de nombre, el sistema debería de confirmártelo a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Cuando ordenamos a todos los agentes por su especialidad

Si por el contrario deseas ordenar toda la lista de agentes por su especialidad, entonces presiona el numero 2 e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y se ponga a ordenar la lista por este criterio.



```
"C:\Users\Deft\Desktop\SSPDDED1\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ORDENAR AGENTES
¿Bajo que criterio desea ordenar a los agentes?
1.-Nombre
2.-Especialidad
Opcion: 2
La lista se ha ordenado exitosamente bajo el criterio de especialidad
Presione [ENTER] para continuar...
```

Una vez que la lista haya terminado de ordenarse por el criterio de especialidad, el sistema debería de confirmártelo a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

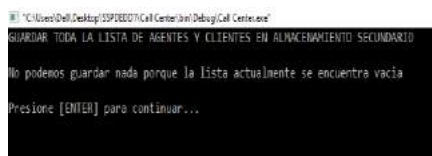
Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para ordenar a los agentes, introduces un número que no sea 1 ni 2, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un

ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para ordenar a los agentes.

GUARDAR TODA LA LISTA DE AGENTES Y CLIENTES EN EL ALMACENAMIENTO SECUNDARIO

Para entrar en esta opción presiona el número 9 en el menú de agentes. Esta opción guarda toda la lista de agentes y clientes en el disco, por medio de un nombre que pedimos que introduzcas para guardar este conjunto de datos en el disco a manera de archivos. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando la lista de agentes está vacía

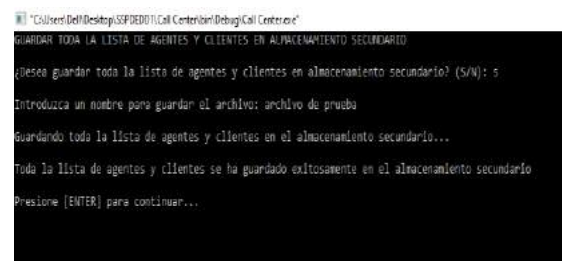


Si sucede esto es porque aún no hemos agregado agentes a la lista o porque se eliminaron a todos los agentes que ya estaban registrados en la lista,

además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de agentes.

Cuando guardamos toda la lista de agentes y clientes en el almacenamiento secundario

Si la lista de agentes no se encuentra vacía al momento de entrar en esta opción, entonces se debería mostrar el nombre de la opción hasta arriba de la pantalla para que el sistema después te pregunte si deseas

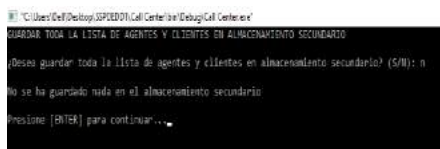


guardar este conjunto de datos en el disco y te dará dos opciones, S: si o N: no. Si deseas guardar el conjunto de datos en el disco, entonces simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema te pida ahora que introduzcas un nombre para guardar el archivo en el disco (la lista de agentes pero sin la lista de clientes de cada agente, ya que esas se guardaran en archivos aparte que tendrán como nombre el número de agente de cada agente). Una vez que hayas introducido el nombre para guardar el archivo, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que se estará comenzando a guardar este conjunto de datos en el disco. Cabe recalcar que el lugar de destino en donde se guardaran estos datos, será la carpeta en donde tienes el archivo para

correr el programa y entonces, si todo sale bien, entonces el sistema te deberá de mostrar un mensaje confirmándote que este conjunto de datos se ha guardado exitosamente en el almacenamiento secundario, pero también deberás encontrar estos archivos en dicha carpeta, en donde el archivo con extensión “.list” corresponde a la lista de agentes del sistema y los demás archivos “.clients” corresponden a la lista de clientes de cada agente, en donde además deben de tener como nombre el número de agente del agente al que le corresponde esa lista de clientes. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Nota: El proceso de escritura de este conjunto de datos en el disco puede fallar, por ello, si el proceso falla entonces el sistema te deberá de lanzar un mensaje de error, el cual puede ser porque ya no hay espacio en el disco para guardar este conjunto de datos o porque el dispositivo es solo lectura, etc. Puede solucionar esto dejando espacio en su disco para guardar más archivos, o dándole los permisos pertinentes al usuario para que se pueda escribir en el disco.

Cuando no guardamos toda la lista de agentes y clientes en el almacenamiento secundario



Si no deseas guardar la lista de agentes y clientes en el almacenamiento secundario, simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema no guarde nada en el almacenamiento secundario y te lo confirme a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para guardar el conjunto de datos en el disco, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para guardar o no todo el conjunto de datos en el almacenamiento secundario.

LEER TODA LA LISTA DE AGENTES Y CLIENTES DESDE EL ALMACENAMIENTO SECUNDARIO

Para entrar en esta opción presiona el número 10 en el menú de agentes. Esta opción lee toda la lista de agentes y clientes desde el disco, por medio de un nombre que pedimos que introduzcas para leer este conjunto de datos desde el disco a manera de archivos. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando leemos toda la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario

Una vez que entremos en esta opción, se deberá mostrar el nombre de la opción y después el sistema te deberá de preguntar si deseas leer todo el conjunto de datos desde el disco. Si deseas leer todo el conjunto de datos,

simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema te pida que introduzcas el nombre del archivo que deseas leer, llena el nombre del archivo e introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y te muestra un mensaje de que está comenzando a leer el archivo. Si el sistema encontró el archivo con el nombre que introdujiste, entonces lo comenzara a leer y borraría lo que sea que tengamos agregado en el sistema hasta este momento para reemplazarlo con lo que lea el sistema del archivo y archivos de clientes de cada agente. Cuando el sistema haya terminado de leer los archivos, te lo deberá de confirmar a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

Nota: El proceso de lectura de este conjunto de datos en el disco puede fallar, por ello, si el proceso falla entonces el sistema te deberá de lanzar un mensaje de error, el cual puede ser porque no se encontró el archivo con el nombre que introdujiste para leerlo dentro del disco, o porque no tenemos permisos para acceder a la carpeta



```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPO201\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
LEER TODA LA LISTA DE AGENTES Y CLIENTES DESDE ALMACENAMIENTO SECUNDARIO
¿Desea leer toda la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario? (S/N): s
Introduzca el nombre del archivo a leer: archivo de prueba
Leyendo archivo...
El archivo se ha leído exitosamente
Toda la lista de agentes y clientes se ha leído desde el almacenamiento secundario
Presione [ENTER] para continuar...
```



```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPO201\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
LEER TODA LA LISTA DE AGENTES Y CLIENTES DESDE ALMACENAMIENTO SECUNDARIO
¿Desea leer toda la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario? (S/N): s
Introduzca el nombre del archivo a leer: archivo
Leyendo archivo...
Ocurrió un problema
Error al intentar abrir el archivo archivo.list para lectura del mismo
Presione [ENTER] para continuar...
```

en donde está el archivo, etc. Puede solucionar esto asegurándose de escribir el nombre del archivo correctamente cuando el sistema te lo pida, o dándole los permisos pertinentes al usuario para que se pueda leer desde el disco.

Cuando no leemos toda la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario

Si no deseas leer la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario, simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un

ENTER para que el sistema no lea nada desde el almacenamiento secundario y te lo confirme a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de agentes.

```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDED01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
LEER TODA LA LISTA DE AGENTES Y CLIENTES DESDE ALMACENAMIENTO SECUNDARIO
¿Desea leer toda la lista de agentes y clientes desde el almacenamiento secundario? (S/N): n
No se ha leído nada desde el almacenamiento secundario
Presione [ENTER] para continuar...
```

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para leer el conjunto de datos desde el disco, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para leer o no todo el conjunto de datos desde el almacenamiento secundario.

SALIR DEL SISTEMA

```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDED01\Call Center\bin\Det
Saliendo del sistema...
Presione [ENTER] para continuar...
```

Para salir del sistema, simplemente presione el número 11 en el menú de agentes. Una vez que lo haya hecho, introduzca el número a través de un ENTER para que el sistema lo saque del menú de agentes y lo lleve hacia la pantalla que indica que estamos saliendo del sistema e introduzca el ENTER para continuar que le pide el sistema para salir definitivamente del sistema y terminar la ejecución del mismo.

MENÚ DE CLIENTES

Este es el menú de clientes con el cual puedes realizar acciones en la lista de clientes de un agente, como agregarle clientes, eliminarle, modificarle la duración de la llamada a uno de sus clientes, mostrar toda la lista de clientes del agente o salir del menú de clientes. Dentro se mostrara hasta arriba de la pantalla el nombre del menú junto con las 6 opciones que puedes realizar dentro de este.

```
"C:\Users\Dell\Desktop\SSPDED01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
MENU DE CLIENTES
1.- Agregar un cliente a la lista de este agente
2.- Eliminar un cliente de la lista del agente
3.- Eliminar todos los clientes de la lista del agente
4.- Modificar la duración de la llamada de un cliente de la lista de este agente
5.- Mostrar toda la lista de clientes almacenados de este agente
6.- Salir del menu de clientes
opcion:
```

Cuando quieras trabajar con una opción introduce el número de la opción que se muestra en el menú y dale ENTER para que el sistema la reconozca y ejecute la opción.

Nota: Si introduces el número de una opción que no existe dentro del menú, se mostrara un mensaje indicando que la opción es invalida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para trabajar.

AGREGAR UN CLIENTE A LA LISTA DE ESTE AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 1 en el menú de clientes. En esta opción agregamos clientes a la lista del agente. Estos son los pasos que debes de seguir para agregar un cliente a la lista del agente:

- Presiona e introduce el número 1 dentro del menú de clientes para entrar en esta opción.
- Ya en la opción, lo que tienes que hacer es comenzar a llenar los datos que te va pidiendo el sistema para el nuevo cliente.
- Primero llena el nombre del cliente con el formato que ya conoces y cuando termines, introdúcelo a través de un ENTER para que el sistema lo capture y te pida el siguiente dato.
- Ahora introduce la hora de atención del agente, igual con el formato que ya debes de conocer (si no lo conoces, ve hacia la opción 3 del menú de agentes, página 7). A partir de aquí se pueden presentar dos casos:

Cuando el usuario introduce una hora de atención existente en la lista del agente



```

C:\Users\del\Desktop\SPRINT\Cal Center\Del\Cal Center>
AGREGAR UN CLIENTE A LA LISTA DE ESTE AGENTE
Nombre (AA, NN): Sanchez Lopez, Jose Carlos
Hora de atencion (HH:MM): 13:14
No podemos agregar a este cliente porque ya existe otro cliente con esta hora de atencion dentro de la lista de este agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

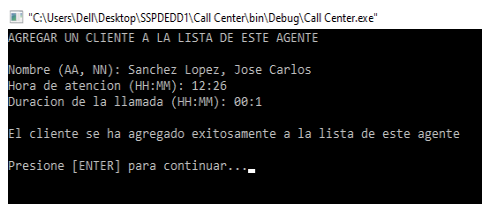
Una vez que termines de llenar la hora de atención para el nuevo cliente y la introduzcas, el sistema buscara dentro de la lista del agente

a ver si no hay coincidencias con la hora de atención de otro cliente que ya haya sido registrado pero si las hay, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que no podemos agregar al cliente porque ya existe otro cliente con esta hora de atención dentro de la lista de este agente. Al final introduce el

ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

Cuando el usuario introduce una hora de atención inexistente en la lista del agente

Si por el contrario cuando introduzcas la hora de atención para el nuevo cliente y el sistema no encuentre coincidencias con la hora de atención de otro cliente



```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPEDOT\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
AGREGAR UN CLIENTE A LA LISTA DE ESTE AGENTE
Nombre (AA, MM): Sanchez Lopez, Jose Carlos
Hora de atencion (HH:MM): 12:26
Duracion de la llamada (HH:MM): 00:1
El cliente se ha agregado exitosamente a la lista de este agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

previamente registrado en la lista del agente, entonces el sistema lo capturara y te pedirá el siguiente dato, el cual es el de la duración de la llamada del cliente y te explicaremos como llenarla en el siguiente punto.

El último dato a llenar es el de la duración de la llamada del cliente y tienes que llenarla con el formato de hora que se supone que ya conoces de la opción 3 del menú de agentes en la página 7. Cuando termines de llenar este dato, introdúcelo por medio de un ENTER para que el sistema lo capture y trate de insertar al cliente en la lista del agente y si sale bien, entonces te debería de mostrar un mensaje indicando que el cliente se ha agregado exitosamente a la lista del agente. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

ELIMINAR UN CLIENTE DE LA LISTA DEL AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 2 en el menú de clientes. Esta opción elimina a un cliente de la lista del agente a través de su nombre y su hora de atención. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando la lista de clientes del agente está vacía



```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPEDOT\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ELIMINAR UN CLIENTE DE LA LISTA DEL AGENTE
No podemos eliminar a ningún cliente porque la lista del agente se encuentra vacía
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si sucede esto es porque aún no hemos agregado clientes a la lista del agente o porque se eliminaron a todos los clientes que ya estaban registrados en la lista del agente, además si se presenta este caso,

mostraremos un mensaje indicando que la lista del agente está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de clientes.

Cuando encontramos al cliente y el usuario decide eliminarlo

Si la lista de clientes del agente no está vacía al momento de entrar en esta opción, entonces el sistema te pedirá que introduzcas el nombre y la hora de atención del cliente que deseas eliminar (te los pedirá de uno por uno),

llena ambos datos con los formatos que ya conoces y cuando termines, introdúcelos por medio de un ENTER para que el sistema los capture y se ponga a buscar al cliente con este nombre y hora de atención dentro de la lista del agente. Si el sistema encuentra al cliente, entonces te deberá de mostrar un mensaje indicando que se ha encontrado al cliente, además de que te debería de mostrar los datos de este cliente para después hacerte la pregunta sobre si deseas eliminar al cliente, dándote dos opciones, S: si o N: no. Si deseas eliminar al cliente, simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema elimine al cliente de la lista del agente y te muestre un mensaje confirmándote esto. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

```
"C:\Users\Del\Desktop\SOPROD01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ELIMINAR UN CLIENTE DE LA LISTA DEL AGENTE
Introduzca el nombre del cliente que desea eliminar (AA, MM): Sanchez Lopez, Jose Carlos
Ahora introduzca su hora de atencion (HH:MM): 12:26
Se ha encontrado el cliente a eliminar
Nombre del cliente      Hora de atencion      Duracion de la llamada
Sanchez Lopez, Jose Carlos  12:26                00:01
¿Esta seguro de querer eliminar a este cliente? (S/N): s
El cliente se ha eliminado exitosamente de la lista del agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

Cuando encontramos al cliente y el usuario decide no eliminarlo

```
"C:\Users\Del\Desktop\SOPROD01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ELIMINAR UN CLIENTE DE LA LISTA DEL AGENTE
Introduzca el nombre del cliente que desea eliminar (AA, MM): Sanchez Lopez, Jose Carlos
Ahora introduzca su hora de atencion (HH:MM): 12:26
Se ha encontrado el cliente a eliminar
Nombre del cliente      Hora de atencion      Duracion de la llamada
Sanchez Lopez, Jose Carlos  12:26                00:01
¿Esta seguro de querer eliminar a este cliente? (S/N): n
El cliente no se ha eliminado de la lista del agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si por el contrario, cuando introduzcas el nombre y la hora de atención del cliente que deseas eliminar y el sistema lo encuentre, decides no eliminarlo, entonces simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema no elimine al cliente

de la lista del agente y te muestre un mensaje confirmándote esto. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

Cuando no encontramos al cliente

Si se da el caso de que el sistema no encuentre al cliente con el nombre y la hora de atención que introdujiste, entonces se mostrara un mensaje indicando que no se encontró a ningún cliente con

```
"C:\Users\Del\Desktop\SOPROD01\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe"
ELIMINAR UN CLIENTE DE LA LISTA DEL AGENTE
Introduzca el nombre del cliente que desea eliminar (AA, MM): Sanchez Lopez, Jose Carlos
Ahora introduzca su hora de atencion (HH:MM): 12:14
No se ha encontrado ningún cliente con estas características dentro de la lista del agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

estas características dentro de la lista del agente. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para eliminar o no al cliente, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema te haga la pregunta otra vez y vuelva a esperar una opción para eliminar o no al cliente.

ELIMINAR TODOS LOS CLIENTES DE LA LISTA DEL AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 3 en el menú de clientes. Esta opción elimina a todos los clientes de la lista del agente. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

Cuando la lista de clientes del agente está vacía



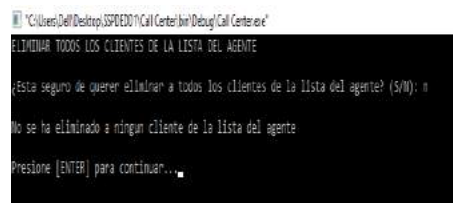
```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPDED\Cal Center\bin\Debug\Cal Center.exe"
ELIMINAR TODOS LOS CLIENTES DE LA LISTA DEL AGENTE
No podemos eliminar a ningún cliente porque la lista del agente se encuentra vacía
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si sucede esto es porque aún no hemos agregado clientes a la lista del agente o porque se eliminaron a todos los clientes que ya estaban registrados en la

lista del agente, además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista del agente está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de clientes.

Cuando el usuario decide no eliminar a todos los clientes

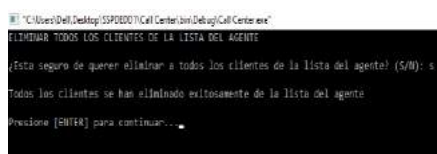
Si la lista de clientes del agente no está vacía, entonces el sistema te preguntara si deseas eliminar a todos los clientes y te dará dos opciones, S: si o N: no. Si no quieres eliminar a todos los



```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPDED\Cal Center\bin\Debug\Cal Center.exe"
ELIMINAR TODOS LOS CLIENTES DE LA LISTA DEL AGENTE
¿Esta seguro de querer eliminar a todos los clientes de la lista del agente? (S/N): n
No se ha eliminado a ningún cliente de la lista del agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

clientes, simplemente presiona una “N” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de un ENTER para que el sistema no elimine a ningún cliente de la lista del agente y te lo confirme a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes

Cuando el usuario decide eliminar a todos los clientes



```
"C:\Users\Del\Desktop\SSPDED\Cal Center\bin\Debug\Cal Center.exe"
ELIMINAR TODOS LOS CLIENTES DE LA LISTA DEL AGENTE
¿Esta seguro de querer eliminar a todos los clientes de la lista del agente? (S/N): s
Todos los clientes se han eliminado exitosamente de la lista del agente
Presione [ENTER] para continuar...
```

Si por el contrario deseas eliminar a todos los clientes, simplemente presiona una “S” ya sea mayúscula o minúscula e introdúcela por medio de

un ENTER para que el sistema elimine a todos los clientes de la lista del agente y te lo confirme a través de un mensaje. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

Nota: Si al momento de introducir una respuesta a la pregunta que te hace el sistema para eliminar a todos los clientes, introduces una letra que no sea S ni N, entonces el sistema mostrara un mensaje indicando que la opción no es válida y te pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para que el sistema limpie la pantalla y vuelva a esperar una opción para eliminar o no a todos los clientes de la lista del agente.

MODIFICAR LA DURACIÓN DE LA LLAMADA DE UN CLIENTE DE LA LISTA DEL AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 4 en el menú de clientes. Esta opción modifica la duración de la llamada de un cliente de la lista del agente a través de su nombre y su hora de atención. Dentro de esta opción se pueden presentar los siguientes casos:

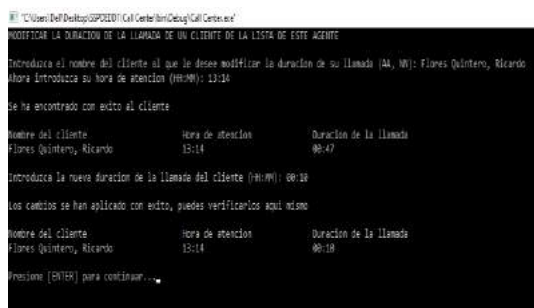
Cuando la lista de clientes del agente está vacía

Si sucede esto es porque aún no hemos agregado clientes a la lista del agente o porque se eliminaron a todos los clientes que ya



estaban registrados en la lista del agente, además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista del agente está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de clientes.

Cuando encontramos al cliente y modificamos la duración de su llamada



Si la lista de clientes del agente no está vacía al momento de entrar en esta opción, entonces el sistema deberá mostrar el nombre de la opción en la que nos encontramos y después tendrá que pedirte que introduzcas el nombre y la hora de

atención del cliente al que le deseas modificar la duración de su llamada (te los pedirá de uno por uno), llena ambos datos con los formatos que ya conoces y cuando termines, introdúcelos por medio de un ENTER para que el sistema los capture y se

ponga a buscar al cliente con este nombre y hora de atención dentro de la lista del agente. Si el sistema encuentra al cliente, entonces te deberá de mostrar un mensaje indicando que se ha encontrado al cliente, además de que te debería de mostrar los datos de este cliente para después pedirte que introduzcas la nueva duración de la llamada del cliente, llena el dato e introdúcelo con el formato de hora que ya conoces a través de un ENTER para que el sistema lo capture y le modifique el dato al cliente y una vez que lo haya hecho, te debería de mostrar un mensaje de éxito informándote que el dato se ha modificado y que puedes verificarlo aquí mismo (el sistema te mostrara los datos actualizados del cliente). Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

Cuando no encontramos al cliente

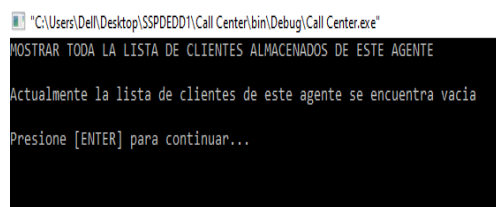
Si se da el caso de que el sistema no encuentre al cliente con el nombre y la hora de atención que introdujiste, entonces se mostrara un mensaje indicando que no se encontró a ningún cliente con estas características dentro de la lista del agente. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.



MOSTRAR TODA LA LISTA DE CLIENTES ALMACENADOS DEL AGENTE

Para entrar en esta opción presiona el número 5 en el menú de clientes. Esta opción muestra toda la lista de clientes almacenados del agente. Dentro de esta opción se pueden presentar dos casos:

Cuando la lista de clientes del agente está vacía



Si sucede esto es porque aún no hemos agregado clientes a la lista del agente o porque se eliminaron a todos los clientes que ya estaban registrados en la lista del agente,

además si se presenta este caso, mostraremos un mensaje indicando que la lista del agente está vacía y el sistema pedirá un ENTER para continuar, introdúcelo para salir de la opción y regresar al menú de clientes.

Cuando mostramos toda la lista de clientes almacenados del agente

Si la lista de clientes almacenados del agente no se encuentra vacía al momento de entrar en esta opción, entonces el sistema deberá mostrar al principio de la pantalla el nombre de la opción en la que estamos y después de

eso debería de desplegar toda la lista de clientes almacenados del agente con un formato de tabla. Al final introduce el ENTER para continuar que te pide el sistema para regresar hacia el menú de clientes.

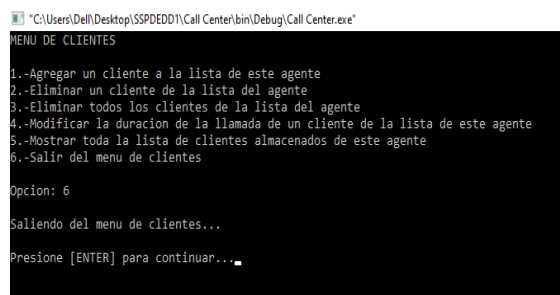


The screenshot shows a terminal window with the title "C:\Users\Defi\Desktop\SSPOEDD\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe". The command entered is "MOSTRAR TODA LA LISTA DE CLIENTES ALMACENADOS DE ESTE AGENTE". The output is a table with three columns: "Nombre del cliente", "Hora de atencion", and "Duracion de la llamada".

Nombre del cliente	Hora de atencion	Duracion de la llamada
Ochoa Alvarez, Karla	09:00	00:47
Sanchez Toranzo, Juan	08:18	00:01
Cruz Ortega, Raulito Moises	09:15	00:12
Juarez Perez, Hugo Alberto	10:01	00:39
Cisneros Zamora, Nidia Alejandra	11:18	00:52
Flores Quintero, Ricardo	13:14	00:47
Carrillo Morales, Eduardo	14:15	00:10
Gomez Lopez, Esteban David	15:59	00:17
Becerra Salazar, Andrea	16:41	00:02
Marquez Aguirre, Erik Yahir	17:10	00:19

Presione [ENTER] para continuar...

SALIR DEL MENÚ DE CLIENTES



The screenshot shows a terminal window with the title "C:\Users\Defi\Desktop\SSPOEDD\Call Center\bin\Debug\Call Center.exe". The command entered is "MENU DE CLIENTES". The output is a list of options:

```
1.-Agregar un cliente a la lista de este agente
2.-Eliminar un cliente de la lista del agente
3.-Eliminar todos los clientes de la lista del agente
4.-Modificar la duracion de la llamada de un cliente de la lista de este agente
5.-Mostrar toda la lista de clientes almacenados de este agente
6.-Salir del menu de clientes

Opcion: 6

Saliendo del menu de clientes...

Presione [ENTER] para continuar...
```

Para salir del menú de clientes, simplemente presione el número 6 en el menú de clientes. Una vez que lo haya hecho, introduzca el número a través de un ENTER para que el sistema le muestre un mensaje indicando que se está saliendo del

menú de clientes e introduzca el ENTER para continuar que le pide el sistema para salir definitivamente del menú de clientes.