

Universidad de Guadalajara

Reporte Sistema en funcionamiento

Garcia Ramírez Alberto

Problema Planteado:

Descripción: Una empresa de fabricación de equipos de cómputo necesita un programa que le ayude a llevar un control las llamadas que sus agentes han atendido durante el día. El programa deberá almacenar los nombres de los agentes con su respectivo horario, número de empleado, número de extensión, horas extras trabajadas, especialidad y la lista de usuarios atendidos durante su turno.

La secretaria encargada podrá agregar o eliminar agentes como sea necesario, así como usuarios atendidos por cada agente.

El programa contará con las funciones:

- Mostrar toda la lista de agentes almacenados, o bien filtrarlos por especialidad.
- Las especialidades para los agentes pueden ser: **Servidores, De escritorio, Portátiles, Linux, Impresoras, Redes**
- Agregar un agente
- Encontrar y mostrar los datos de un agente (número de empleado, nombre, especialidad, número de extensión, horario, horas extras, y usuarios atendidos) a través del nombre del agente y su horario
- Eliminar un agente a través de su nombre y horario
- Eliminar todos los agentes
- Ordenar agentes por nombre o por especialidad
- Agregar un cliente a la lista de un agente
- Eliminar un cliente de la lista de clientes atendidos por un agente
- Eliminar todos los clientes de la lista de un agente
- Modificar la duración la llamada de un cliente
- Guardar toda la lista de agentes y clientes atendidos en almacenamiento secundario
- Leer toda la lista agentes y clientes desde almacenamiento secundario

- Mostrar la lista de agentes con o sin lista de clientes

```
Sistema de administracion call-center
1)Agregar Agente
2)Borrar Agente
3)Modificar Agente
4)Ordenar la Lista
5)Mostrar Lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir
Eliga una opcion: 7
```

Características del programa:

- El paradigma de programación debe ser Orientado a Objetos
- El programa debe basarse en el uso de listas

doblemente ligadas para los agentes, y listas simplemente

ligadas para los usuarios atendidos por cada agente.

- El método de ordenamiento debe ser recursivo.
- Todos los TDA y sus funciones deben ser programadas por el alumno y contenerse en bibliotecas o colecciones bien definidas. Es decir que no habrán de utilizarse los TDA, o funciones para TDA incluidas en el lenguaje de programación elegido.

El programa debe hacerse en un lenguaje de programación portable

Menu Principal

1)Agregar Agente, debería desplegar diferentes estradas para cada dato del agente.

```
Agregar Agente:
Ingresa el nombre del agente
Apellidos:Marti Gonzalez
Nombre: Elsa
Ingresa el horario de entrada del agente
Hora:7
Minuto/s: 0
Ingresa el horario de salida del agente
Hora:15
Minuto/s: 0
Ingresa el numero de extencion:
52
Ingresa las horas extras:
0
Ingresa la especialidad
Servidores
Quieres Agregar la lista de clientes ahora mismo? s/n
s
Sistema de administracion call-center
1)Agregar Cliente
2)Eliminar Cliente
3)Modificar Cliente
4)Mostrar Lista
5)Ordenar la lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir
Eliga una opcion: 1
Agregar Cliente
Nombre de la persona
Apellidos:Garcia Ramirez
Nombre:Alberto
Hora de atencion
horas: 12
Minuto/s: 0
Duracion de la llamada:
Minutos: 1
Segundo/s: 30
Sistema de administracion call-center
1)Agregar Cliente
```

Con una inyeccion de texto ingresa cada uno de los datos y despliega el menu para los clientes porque se eligio la opcion en el agente de agregar los clientes en ese momento.

2)Borrar Agente, debería borrar el cliente de la lista junto con todos sus clientes.

```
Mostrar Lista de Clientes por Agente:

Nombre del agente : Vidal Flores Jimena
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 02:23 | Duracion: 00:46:38 | Nombre: GARCIA HERAS BEATRIZ
Hora de llamada: 09:25 | Duracion: 01:04:05 | Nombre: LOPEZ RUEDA ROCIO
Hora de llamada: 09:36 | Duracion: 00:43:45 | Nombre: CARRERA BENITEZ SUSANA
Hora de llamada: 16:18 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: CUETO AVELLANEDA RAFAEL

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atencion : 15:16 - 23:16
Numero de extension : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:34 | Duracion: 01:23:48 | Nombre: PINO ORTEGA DOMINGO
Hora de llamada: 04:08 | Duracion: 05:55:18 | Nombre: CASTELL'S GALLEGO MARAI DEL TISCAR
Hora de llamada: 05:36 | Duracion: 01:16:54 | Nombre: AMATE GARRIDO IRENE

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atencion : 05:00 - 13:00
Numero de extension : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 00:05 | Duracion: 23:35:44 | Nombre: CONTRERAS CARREÑO ADOLFINA
Hora de llamada: 07:37 | Duracion: 00:38:29 | Nombre: FUENTES JUAREZ ADELA BELEN
Hora de llamada: 19:05 | Duracion: 00:04:04 | Nombre: GARCIA AGUILAR MARIA LORENA

Nombre del agente : PACHECO LLANO JUANA
Horario de atencion : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
```

Como se puede apreciar, ya no aparece el agente, ni su lista.

(Entre Vidal Flores Jimena y Sola Flores Monica)

Muestro la lista para corroborar que si existe el agente con su lista.

```
1)Agregar Agente
2)Borrar Agente
3)Modificar Agente
4)Ordenar la lista
5)Mostrar lista
6)Borrar lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir

Eliga una opcion: 2

Borrar Agente:

Ingresa el nombre del agente
Apellidos: Soler Garrido
Nombre: Erika

Ingresa el horario de entrada del agente
Hora:14
Minuto/s: 0
Ingresa el horario de salida del agente
Hora:22
Minuto/s: 0

Sistema de administracion call-center

1)Agregar Agente
2)Borrar Agente
3)Modificar Agente
4)Ordenar la lista
5)Mostrar lista
6)Borrar lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir

Eliga una opcion: 5

Mostrar lista:

1)Mostrar lista de Agentes
2)Mostrar lista de Clientes por Agente
3)Salir
2
```

Utilizo la opción de eliminar e ingreso los datos del agente.

(Soler Garrido Erika)

Que esta entre (Entre Vidal Flores Jimena y Sola Flores Monica)

3)Modificar Agente, 3.1)esta opcion despliega otro menu en el que puedes modificar los datos del agente o modificar la lista de los clientes de un agente ingresado.

```
Mostrar Lista de Clientes por Agente:

Nombre del agente : Vidal Flores Jimena
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 02:23 | Duracion: 00:46:38 | Nombre: GARCIA HERAS BEATRIZ
Hora de llamada: 09:25 | Duracion: 01:04:05 | Nombre: LOPEZ RUEDA ROCIO
Hora de llamada: 09:36 | Duracion: 00:43:45 | Nombre: CARRERA BENITEZ SUSANA
Hora de llamada: 16:18 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: CUETO AVELLANEDA RAFAEL

Nombre del agente : Soler Garrido Erika
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 00:47 | Duracion: 00:15:42 | Nombre: ACIEN ZURUTA ROSA MARIA
Hora de llamada: 19:12 | Duracion: 00:20:27 | Nombre: FUENTES MAÑAS NATIVIDAD
Hora de llamada: 21:05 | Duracion: 00:15:04 | Nombre: HUISA TELLEZ MARIA DEL CARMEN

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atencion : 15:16 - 23:16
Numero de extension : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:34 | Duracion: 01:23:48 | Nombre: PINO ORTEGA DOMINGO
Hora de llamada: 04:08 | Duracion: 05:55:18 | Nombre: CASTELL'S GALLEGO MARAI DEL TISCAR
Hora de llamada: 05:36 | Duracion: 01:16:54 | Nombre: AMATE GARRIDO IRENE

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atencion : 05:00 - 13:00
Numero de extension : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes
```

3.1) Ingreso los datos del agente y me muestra sus datos y la lista de clientes del agente, en caso de no encontrarlo, mandaria un mensaje que no lo encontro.

```

Ingresa el nombre del agente
Apellidos: Flores Vidal
Nombre: Jimena Esther
Ingresa el horario de entrada del agente
Hora:0
Minuto/s: 0
Ingresa el horario de salida del agente
Hora:8
Minuto/s: 0

Ingresa el numero de extencion:
103
Ingresa las horas extras:
0
Ingresa la especialidad
Linux

```

Cambio los datos del agente, sin modificar la lista por ende debería mostrar los datos nuevos y la misma lista.

```

Elige una opcion: 3

Modificar Agente:

1)Modificar Agente
2)Modificar Lista de Clientes Del Agente
3)Salir
1
Modificar Agente:

Ingresa el nombre del agente
Apellidos: Vidal Flores
Nombre: Jimena

Ingresa el horario de entrada del agente
Hora:14
Minuto/s: 0
Ingresa el horario de salida del agente
Hora:22
Minuto/s: 0

Nombre del agente : Vidal Flores Jimena
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extencion : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 02:23 | Duracion: 00:46:38 | Nombre: GARCIA HERAS BEATRIZ
Hora de llamada: 09:25 | Duracion: 01:04:05 | Nombre: LOPEZ RUEDA ROCIO
Hora de llamada: 09:36 | Duracion: 00:43:45 | Nombre: CARRERA BENITEZ SUSANA
Hora de llamada: 16:18 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: CUETO AVELLANEDA RAFAEL

Ingresa el nombre del agente
Apellidos: Flores Vidal
Nombre: Jimena Esther
Ingresa el horario de entrada del agente
Hora:0
Minuto/s: 0
Ingresa el horario de salida del agente
Hora:8
Minuto/s: 0

Ingresa el numero de extencion:

```

```

Mostrar Lista de Agentes:

Nombre del agente : Flores Vidal Jimena Esther
Horario de atencion : 00:00 - 08:00
Numero de extencion : +103
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Linux

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atencion : 15:16 - 23:16
Numero de extencion : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atencion : 05:00 - 13:00
Numero de extencion : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes

Nombre del agente : PACHECO LLANO JUANA
Horario de atencion : 07:00 - 15:00
Numero de extencion : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Nombre del agente : Marti Gonzalez Elsa
Horario de atencion : 07:00 - 15:00
Numero de extencion : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Nombre del agente : González Trejo Cipriano Ariel
Horario de atencion : 07:00 - 15:00
Numero de extencion : +72
Horas extras trabajadas : 40
Especialidad : Portatiles

Nombre del agente : FIGUERAS DEVESA CARLA
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extencion : +103
Horas extras trabajadas : 67
Especialidad : Redes

```

El primer agente mostrado es el agente modificado con sus nuevos datos, en la misma posición en la que se ingreso porque no se ha ordenado.

3.2) Modificar la lista de clientes del agente que se ingresa.

```

Modificar Agente:
1)Modificar Agente
2)Modificar Lista de Clientes Del Agente
3)Salir
4
Modificar Lista de Clientes Del Agente:
Ingresa el nombre del agente
Apellidos: Flores Vidal
Nombre: Jimeno
Ingresa el horario de entrada del agente
Hora:0
Minuto/s: 0
Ingresa el horario de salida del agente
Hora:8
Minuto/s: 0

Sistema de administracion call-center
1)Agregar Cliente
2)Eliminar Cliente
3)Modificar Cliente
4)Mostrar Lista
5)Ordenar la Lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir

Eliga una opcion: 6

Borrando la lista
Borrada

Sistema de administracion call-center
1)Agregar Cliente
2)Eliminar Cliente
3)Modificar Cliente
4)Mostrar Lista
5)Ordenar la Lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir

Eliga una opcion: 4

```

Ingresa un agente previamente modificado para borrar su lista, como es el mismo agente pero modificado sus datos debería encontrar la lista que tenía y borrarla.

```

Mostrar Lista de Clientes por Agente:
Nombre del agente : Flores Vidal Jimeno
Horario de atencion : 00:00 - 08:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : De Escritorio

Lista de clientes :
La lista esta vacia

Nombre del agente : Solen Garrido Erika
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 08:47 | Duracion: 00:15:42 | Nombre: ACIEN ZURUTA ROSA MARIA
Hora de llamada: 19:12 | Duracion: 00:20:27 | Nombre: FUENTES MAÑAS NATIVIDAD
Hora de llamada: 21:05 | Duracion: 00:15:04 | Nombre: HUISA TELLEZ MARIA DEL CARMEN

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atencion : 15:16 - 23:16
Numero de extension : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:34 | Duracion: 01:23:48 | Nombre: PINO ORTEGA DOMINGO
Hora de llamada: 04:08 | Duracion: 05:55:18 | Nombre: CASTELLS GALLEG0 MARAI DEL TISCAR
Hora de llamada: 05:36 | Duracion: 01:16:54 | Nombre: AMATE GARRIDO IRENE

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atencion : 05:00 - 13:00
Numero de extension : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 00:05 | Duracion: 23:35:44 | Nombre: CONTRERAS CARREÑO ADOLFINA
Hora de llamada: 07:37 | Duracion: 00:38:29 | Nombre: FUENTES JUAREZ ADELA BELEN
Hora de llamada: 19:05 | Duracion: 00:04:04 | Nombre: GARCIA AGUILAR MARIA LORENA

```

Encontró la lista, y la borro, al momento de mostrar la lista, aparece el agente modificado con la lista vacía.

4)Ordenar la lista, esta opción tiene un submenú para escoger si se ordena por nombre del agente o por especialidad, en mi proyecto al momento de ordenar los agentes también ordena la lista de clientes de cada agente por hora de llamada.

```

D:\Descargas\Administracion call-center Alberto García R
Sistema de administracion call-center

1)Agregar Agente
2)Borrar Agente
3)Modificar Agente
4)Ordenar la Lista
5)Mostrar Lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir

Eliga una opcion: 4

Ordenar la Lista:

1)Ordenar por nombre de los agentes
2)Ordenar por especialidad
3)Salir

```

4.1) Como dice, ordena la lista de agentes por nombre en orden alfabético.

4.2) Ordena la lista por especialidad en orden alfabético.

Muestro la lista sin ordenar, agente y lista de clientes.

```
D:\Descargas\Administracion call-center Alberto García Ramírez\bin\Debug\Administracion call-center Alberto García R
Mostrar lista de clientes por Agente:

Nombre del agente : Vidal Flores Jimena
Horario de atención : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 02:23 | Duracion: 00:46:38 | Nombre: GARCIA HERAS BEATRIZ
Hora de llamada: 09:25 | Duracion: 01:04:05 | Nombre: LOPEZ RUEDA ROCIO
Hora de llamada: 09:36 | Duracion: 00:43:45 | Nombre: CARRERA BENITEZ SUSANA
Hora de llamada: 16:18 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: CUETO AVELLANEDA RAFAEL

Nombre del agente : Soler Garrido Erika
Horario de atención : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 08:47 | Duracion: 00:15:42 | Nombre: ACIEN ZURUTA ROSA MARIA
Hora de llamada: 19:12 | Duracion: 00:20:27 | Nombre: FUENTES MAÑAS NATIVIDAD
Hora de llamada: 21:05 | Duracion: 00:15:04 | Nombre: HUISA TELLEZ MARIA DEL CARMEN

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atención : 15:16 - 23:16
Numero de extension : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:34 | Duracion: 01:23:48 | Nombre: PINO ORTEGA DOMINGO
Hora de llamada: 04:08 | Duracion: 05:55:18 | Nombre: CASTELLS GALLEGO MARAI DEL TISCAR
Hora de llamada: 05:36 | Duracion: 01:16:54 | Nombre: AMATE GARRIDO IRENE

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atención : 05:00 - 13:00
Numero de extension : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 00:05 | Duracion: 23:35:44 | Nombre: CONTRERAS CARREÑO ADOLFINA
Hora de llamada: 07:37 | Duracion: 00:38:29 | Nombre: FUENTES JUAREZ ADELA BELEN
Hora de llamada: 19:05 | Duracion: 00:04:04 | Nombre: GARCIA AGUILAR MARIA LORENA

Nombre del agente : PACHECO LLANO JUANA
Horario de atención : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 17:15 | Duracion: 03:00:22 | Nombre: RAMIRO ABARCA MARIA VICTORIA
Hora de llamada: 17:45 | Duracion: 00:54:07 | Nombre: TORRECILLA CASTELL MARIA ANTONIA
Hora de llamada: 20:42 | Duracion: 11:25:52 | Nombre: RAMON DE LAS HERAS ANA BELEN

Nombre del agente : Martí Gonzalez Elsa
```

4.1)

```
D:\Descargas\Administracion call-center Alberto García Ramírez\bin\Debug\Administracion call-center Albert
1)Ordenar por nombre de los Agentes
2)Ordenar por especialidad
3)Salir
1

Nombre del agente : CALVET LOSA IVAN
Horario de atención : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 06:03 | Duracion: 00:09:48 | Nombre: ARQUES VELEZ JOSEFINA
Hora de llamada: 08:16 | Duracion: 01:16:05 | Nombre: BARROSO VALERA JOSE LUIS
Hora de llamada: 14:11 | Duracion: 00:57:29 | Nombre: BLANCO CERVERA CESAR
Hora de llamada: 17:34 | Duracion: 09:07:06 | Nombre: CALVIÑO CANET MARIA NIEVES

Nombre del agente : FARÍNAS MUÑOZ CRISTOBAL
Horario de atención : 00:00 - 08:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 07:45 | Duracion: 08:13:29 | Nombre: SENDRA LAVIN JOSEFA
Hora de llamada: 09:32 | Duracion: 00:10:34 | Nombre: VIÑAS TEJEDOR JOSEFINA
Hora de llamada: 10:08 | Duracion: 01:05:07 | Nombre: LUGO JOVE AITOR

Nombre del agente : FIGUERAS DEVESA CARLA
Horario de atención : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 67
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 01:15 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: HERRERO MAESTRO JOSE MANUEL
Hora de llamada: 04:49 | Duracion: 00:05:35 | Nombre: ROBLES DE LA FUENTE GREGORIO
Hora de llamada: 22:05 | Duracion: 00:56:05 | Nombre: CABO ARMERD ANGEL

Nombre del agente : González Trejo Cipriano Ariel
Horario de atención : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +72
Horas extras trabajadas : 40
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:32 | Duracion: 01:24:08 | Nombre: PLAZA TORRES LETICIA
Hora de llamada: 04:58 | Duracion: 00:53:08 | Nombre: LOPEZ GONZALEZ OLGA
Hora de llamada: 10:43 | Duracion: 00:09:48 | Nombre: MORALES SANCHEZ BELINDA
Hora de llamada: 13:28 | Duracion: 00:59:15 | Nombre: BERNAL RUIZ ENCARNACION

Nombre del agente : Martí Gonzalez Elsa
Horario de atención : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +52
```

4.2)

```

D:\Descargas\Administracion call-center Alberto García Ramírez\bin\Debug\Administracion call-center Alberto García Ramírez.exe

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:32 | Duracion: 01:24:08 | Nombre: PLAZA TORRES LETICIA
Hora de llamada: 04:58 | Duracion: 00:53:08 | Nombre: LOPEZ GONZALEZ OLGA
Hora de llamada: 10:43 | Duracion: 08:09:48 | Nombre: MORALES SANCHEZ BELINDA
Hora de llamada: 13:28 | Duracion: 00:59:15 | Nombre: BERNAL RUIZ ENCARNACION

Nombre del agente : FARIÑAS MUÑOZ CRISTOBAL
Horario de atencion : 00:00 - 08:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 07:45 | Duracion: 08:13:29 | Nombre: SENDRA LAVIN JOSEFA
Hora de llamada: 09:32 | Duracion: 00:10:34 | Nombre: VIÑAS TEJEDOR JOSEFINA
Hora de llamada: 10:08 | Duracion: 01:05:07 | Nombre: LUGO JOVE AITOR

Nombre del agente : FIGUERAS DEVESA CARLA
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 67
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 01:15 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: HERRERO MAESTRO JOSE MANUEL
Hora de llamada: 04:49 | Duracion: 00:05:35 | Nombre: ROBLES DE LA FUENTE GREGORIO
Hora de llamada: 22:05 | Duracion: 00:56:05 | Nombre: CABO ARMERO ANGEL

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atencion : 05:00 - 13:00
Numero de extension : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 00:05 | Duracion: 23:35:44 | Nombre: CONTRERAS CARREÑO ADOLFINA
Hora de llamada: 07:37 | Duracion: 00:38:29 | Nombre: FUENTES JUAREZ ADELA BELEN
Hora de llamada: 19:05 | Duracion: 00:04:04 | Nombre: GARCIA AGUILAR MARIA LORENA

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atencion : 15:16 - 23:16
Numero de extension : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:34 | Duracion: 01:23:48 | Nombre: PINO ORTEGA DOMINGO
Hora de llamada: 04:08 | Duracion: 05:55:18 | Nombre: CASTELLS GALLEGÓ MARAI DEL TISCAR
Hora de llamada: 05:36 | Duracion: 01:16:54 | Nombre: AMATE GARRIDO IRENE

Nombre del agente : CALVET LOSA IVAN
Horario de atencion : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 06:03 | Duracion: 00:09:48 | Nombre: ARQUES VELEZ JOSEFINA
Hora de llamada: 08:16 | Duracion: 01:16:05 | Nombre: BARROSO VALERA JOSE LUIS

```

5)Mostrar lista, muestra la lista, tiene un submenu 5.1) mostrar lista de agentes, solo muestra los agentes.

5.2)mostrar lista de agentes con su lista de clientes, muestra los datos del agente y su lista de clientes.

Recorre la lista, imprime los datos del agente y su lista o no dependiendo de la opcion.

```

D:\Descargas\Administracion call-center Alberto García Ramírez\bin\Debug\Administracion call-center Alberto García Ramírez.exe

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:32 | Duracion: 01:24:08 | Nombre: PLAZA TORRES LETICIA
Hora de llamada: 04:58 | Duracion: 00:53:08 | Nombre: LOPEZ GONZALEZ OLGA
Hora de llamada: 10:43 | Duracion: 08:09:48 | Nombre: MORALES SANCHEZ BELINDA
Hora de llamada: 13:28 | Duracion: 00:59:15 | Nombre: BERNAL RUIZ ENCARNACION

Nombre del agente : FARIÑAS MUÑOZ CRISTOBAL
Horario de atencion : 00:00 - 08:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Portatiles

Lista de clientes :
Hora de llamada: 07:45 | Duracion: 08:13:29 | Nombre: SENDRA LAVIN JOSEFA
Hora de llamada: 09:32 | Duracion: 00:10:34 | Nombre: VIÑAS TEJEDOR JOSEFINA
Hora de llamada: 10:08 | Duracion: 01:05:07 | Nombre: LUGO JOVE AITOR

Nombre del agente : FIGUERAS DEVESA CARLA
Horario de atencion : 14:00 - 22:00
Numero de extension : +103
Horas extras trabajadas : 67
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 01:15 | Duracion: 00:04:05 | Nombre: HERRERO MAESTRO JOSE MANUEL
Hora de llamada: 04:49 | Duracion: 00:05:35 | Nombre: ROBLES DE LA FUENTE GREGORIO
Hora de llamada: 22:05 | Duracion: 00:56:05 | Nombre: CABO ARMERO ANGEL

Nombre del agente : QUERO BAENA JOSE
Horario de atencion : 05:00 - 13:00
Numero de extension : +15
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 00:05 | Duracion: 23:35:44 | Nombre: CONTRERAS CARREÑO ADOLFINA
Hora de llamada: 07:37 | Duracion: 00:38:29 | Nombre: FUENTES JUAREZ ADELA BELEN
Hora de llamada: 19:05 | Duracion: 00:04:04 | Nombre: GARCIA AGUILAR MARIA LORENA

Nombre del agente : SOLA FLORES MONICA
Horario de atencion : 15:16 - 23:16
Numero de extension : +108
Horas extras trabajadas : 15
Especialidad : Redes

Lista de clientes :
Hora de llamada: 03:34 | Duracion: 01:23:48 | Nombre: PINO ORTEGA DOMINGO
Hora de llamada: 04:08 | Duracion: 05:55:18 | Nombre: CASTELLS GALLEGÓ MARAI DEL TISCAR
Hora de llamada: 05:36 | Duracion: 01:16:54 | Nombre: AMATE GARRIDO IRENE

Nombre del agente : CALVET LOSA IVAN
Horario de atencion : 07:00 - 15:00
Numero de extension : +52
Horas extras trabajadas : 0
Especialidad : Servidores

Lista de clientes :
Hora de llamada: 06:03 | Duracion: 00:09:48 | Nombre: ARQUES VELEZ JOSEFINA
Hora de llamada: 08:16 | Duracion: 01:16:05 | Nombre: BARROSO VALERA JOSE LUIS

```

6)Borrar la lista, borra la lista de agentes y la lista de clientes de cada agente

```
D:\Descargas\Administracion call-center Alberto García Ramírez\bin\Debug\
Sistema de administracion call-center
1)Agregar Agente
2)Borrar Agente
3)Modificar Agente
4)Ordenar la Lista
5)Mostrar Lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir
Eliga una opcion: 6
Borrar Lista
Sistema de administracion call-center
1)Agregar Agente
2)Borrar Agente
3)Modificar Agente
4)Ordenar la Lista
5)Mostrar Lista
6)Borrar Lista
7)Guardar o leer del disco
8)Salir
Eliga una opcion: 5
Mostrar Lista:
1)Mostrar Lista de Agentes
2)Mostrar Lista de Clientes por Agente
3)Salir
2
Mostrar Lista de Clientes por Agente:
La lista esta vacía, ListaAgentes->toString
Mostrar Lista:
1)Mostrar Lista de Agentes
2)Mostrar Lista de Clientes por Agente
3)Salir
```

en caso de estar vacía la lista manda una excepción.

Y en caso de querer imprimirla manda una excepción porque la lista esta vacía y no hay nada que imprimir.

7)Guardar o leer del disco, tiene un submenú












7.1) Guardar al disco, crea un archivo “Lista de Agentes.txt” que almacena la lista de agentes, pero al momento de guardar un agente, se manda guardar su lista de clientes con su “nombre(del agente).clientes.txt”, y asi sucesivamente hasta que termine con todos los agentes.

Al guardar, se guardan en una carpeta aparte del programa llamada “Archivos”.

7.2) Leer del disco, busca en la carpeta “Archivos” la lista de agentes y también busca la lista de clientes de cada agente, para al final quedar la lista de agentes y sus lista de clientes ya cargadas.

ipo > Disco Duro (D:) > Descargas > Administracion call-center Alberto García Ramírez > Archivos

Buscar en Archivos

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 CALVET LOSA IVAN.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 FARINAS MUÑOZ CRISTOBAL.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 FIGUERAS DEVESA CARLA.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 Gonz lez Trejo Cipriano Ariel.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 Lista de Agentes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 Marti Gonzalez Elsa.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 PACHECO LLANO JUANA.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 QUERO BAENA JOSE.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 SOLA FLORES MONICA.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 Soler Garrido Erika.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB
 Vidal Flores Jimena.clientes	09/11/2019 07:33 p. m.	Documento de te...	1 KB