Entregable 09.Implementación de interfaces de usuario II

```
#ifndef MENUAGENTES_H_INCLUDED
#define MENUAGENTES H INCLUDED
#include <iostream>
#include <string>
#include "listaagentes.h"
#include "menucliente.h"
#include "listexception.h"
#include "nombre.h"
#include "horario.h"
class MenuAgentes{
private:
  ListaAgentes* listaDeAgentes;
  MenuCliente menuClientes;
public:
  MenuAgentes();
  MenuAgentes(ListaAgentes*);
  void menuPrincipal();
  void agregarAgente();
  void borrarAgente();
  void modificarAgente();
  void modificarListaDeClientesPorAgente();
  void ordenar();
  void mostrarListaDeAgentes();
  void mostrarListaDeClientesPorAgente();
  void borrarLista();
};
#endif // MENUAGENTES_H_INCLUDED
#include "menuagentes.h"
using namespace std;
MenuAgentes::MenuAgentes(): listaDeAgentes(nullptr) {
}
```

```
MenuAgentes::MenuAgentes(ListaAgentes*I) {
  listaDeAgentes = I;
void MenuAgentes::menuPrincipal() {
  char op:
  char op2;
  do {
     cout << "Sistema de administracion call-center" << endl;</pre>
     cout <<"1) Agregar Agente" <<endl;</pre>
     cout<<"2)Borrar Agente"<<endl;</pre>
     cout <<"3)Modificar Agente" <<endl;</pre>
     cout <<"4)Ordenar la Lista"<<endl;</pre>
     cout <<"5)Mostrar Lista"<< endl;</pre>
     cout <<"6)Borrar Lista"<<endl;</pre>
     cout <<"7)Salir" <<endl<<endl;</pre>
     cout <<"Eliga una opcion: ";</pre>
     cin>>op;
     cin.ignore();
     switch(op) {
     case '1':
        cout <<"Agregar Agente:" <<endl;</pre>
        agregarAgente();
        break:
     case '2':
        cout<<"Borrar Agente:"<<endl;</pre>
        borrarAgente();
        break;
     case '3':
        cout <<"Modificar Agente:" <<endl;</pre>
        do {
           cout <<"1)Modificar Agente" <<endl;</pre>
           cout<<"2)Modificar Lista de Clientes Del Agente"<<endl;</pre>
           cout<<"3)Salir"<<endl;
           cin>>op2;
           cin.ignore();
          switch(op2) {
           case '1':
             cout <<"Modificar Agente:" <<endl;</pre>
             modificarAgente();
             break;
           case '2':
             cout<<"Modificar Lista de Clientes Del Agente:"<<endl;</pre>
```

```
modificarListaDeClientesPorAgente();
        break:
     case '3':
        cout<<"Salir"<<endl;
        break:
     default:
        cout<<"Opcion invalida"<<endl;</pre>
  } while(op2 != '3');
  break;
case '4':
  cout <<"Ordenar la Lista:"<<endl;</pre>
  ordenar():
  break;
case '5':
  do {
     cout <<"Mostrar Lista:"<< endl;</pre>
     cout<<"1)Mostrar Lista de Agentes"<<endl;</pre>
     cout<<"2)Mostrar Lista de Clientes por Agente"<<endl;</pre>
     cout<<"3)Salir"<<endl;</pre>
     cin>>op2;
     cin.ignore();
     switch(op2) {
     case '1':
        cout<<"Mostrar Lista de Agentes:"<<endl;</pre>
        mostrarListaDeAgentes();
        break:
     case '2':
        cout<<"Mostrar Lista de Clientes por Agente:"<<endl;</pre>
        mostrarListaDeClientesPorAgente();
        break:
     case '3':
        cout<<"Salir"<<endl;
        break:
     default:
        cout<<"Opcion Invalida"<<endl;</pre>
  } while(op2 != '3');
  break;
case '6':
  cout <<"Borrar Lista"<<endl;</pre>
  borrarLista();
  break;
case '7':
  cout <<"Salir" <<endl;</pre>
  getchar();
```

```
break:
     default:
       cout <<"Opcion invalida"<<endl;</pre>
       cout <<"pre>resione enter para continuar" <<endl;</pre>
       getchar();
  } while(op!= '7');
}
void MenuAgentes::agregarAgente() {
  char op:
  Agente miAgente;
  Nombre miNombre:
  Horario miHorario:
  string cadena;
  int entero;
  cout<<"Ingresa el nombre del agente: (apellidos y luego nombre)"<<endl;</pre>
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,'\n');
  miNombre.setNombre(cadena);
  miAgente.setNombre(miNombre);
  cout<<"Ingresa el horario de atencion:"<<endl;</pre>
  cout<<"Hora:";
  cin>>entero:
  miHorario.setHora(entero);
  cin.ignore();
  cout<<endl;
  cout<<"Minuto:";</pre>
  cin>>entero;
  cin.ignore();
  miHorario.setMinuto(entero);
  miAgente.setHorarioDeAtencion(miHorario);
  cout<<endl;
  cout<<"Ingresa el numero de extencion:"<<endl;</pre>
  cin>>entero:
  cin.ignore();
  miAgente.setNumeroDeExtencion(entero);
  cout<<"Ingresa las horas extras:"<<endl;</pre>
```

```
cin>>entero:
  cin.ignore();
  miAgente.setHorasExtras(entero);
  cout<<"Ingresa la especialidad"<<endl;</pre>
  getline(cin,cadena,'\n');
  miAgente.setEspecialidad(cadena);
  listaDeAgentes->insertar(miAgente);
  cout<<"Quieres ingresar la lista de clientes? (s/n)"<<endl;</pre>
  cin>>op;
  cin.ignore();
  if(op == 's' or op == 'S') 
     menuClientes= listaDeAgentes->ultimoNodo()->getListaDeClientes();
     menuClientes.menuPrincipal();
}
void MenuAgentes::borrarAgente() {
  Agente miAgente;
  Nombre miNombre:
  string cadena;
  cout<<"Ingresa el nombre del agente: (apellidos y luego nombre)"<<endl;</pre>
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,'\n');
  miNombre.setNombre(cadena);
  miAgente.setNombre(miNombre);
  try {
     listaDeAgentes->eliminar(miAgente);
  } catch(ListException) {
     cout<<"List Exception, eliminar"<<endl;</pre>
}
void MenuAgentes::modificarAgente() {
  Agente miAgente;
  Nombre miNombre;
  Horario miHorario:
  string cadena;
```

```
int entero:
cout<<"Ingresa el nombre del agente: (apellidos y luego nombre)"<<endl;
getline(cin,cadena,'');
miNombre.setApellido(cadena);
getline(cin,cadena,' ');
miNombre.setApellido(cadena);
getline(cin,cadena,'\n');
miNombre.setNombre(cadena);
miAgente.setNombre(miNombre);
try {
  NodoAgente* aux = listaDeAgentes->localiza(miAgente);
  cout<<aux->toString()<<endl<<endl;</pre>
  cout<<"Ingresa el nombre del agente: (apellidos y luego nombre)"<<endl;</pre>
  getline(cin,cadena,'');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,'\n');
  miNombre.setNombre(cadena);
  miAgente.setNombre(miNombre);
  cout<<"Ingresa el horario de atencion:"<<endl;</pre>
  cout<<"Hora:";
  cin>>entero;
  miHorario.setHora(entero);
  cout<<endl:
  cout<<"Minuto:";</pre>
  cin>>entero:
  miHorario.setMinuto(entero);
  miAgente.setHorarioDeAtencion(miHorario);
  cout<<endl;
  cout<<"Ingresa el numero de extencion:"<<endl;</pre>
  cin>>entero:
  miAgente.setNumeroDeExtencion(entero);
  cout<<"Ingresa las horas extras:"<<endl;</pre>
  cin>>entero:
  miAgente.setHorasExtras(entero);
  cout<<"Ingresa la especialidad"<<endl;
  getline(cin,cadena,'\n');
  miAgente.setEspecialidad(cadena);
```

```
aux->setAgente(miAgente);
  } catch(ListException) {
     cout<<"List Exception, modificar agente"<<endl;</pre>
}
void MenuAgentes::modificarListaDeClientesPorAgente() {
  Agente miAgente;
  Nombre miNombre;
  Horario miHorario:
  string cadena;
  int entero:
  cout<<"Ingresa el nombre del agente: (apellidos y luego nombre)"<<endl;
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,'\n');
  miNombre.setNombre(cadena);
  miAgente.setNombre(miNombre);
  cout<<"Ingresa el horario de atencion:"<<endl;</pre>
  cout<<"Hora:":
  cin>>entero:
  miHorario.setHora(entero);
  cout<<endl:
  cout<<"Minuto:";</pre>
  cin>>entero:
  miHorario.setMinuto(entero);
  miAgente.setHorarioDeAtencion(miHorario);
  cout<<endl:
  try {
     NodoAgente *aux = listaDeAgentes->localiza(miAgente);
     menuClientes = aux->getListaDeClientes();
     menuClientes.menuPrincipal();
  } catch(ListException) {
     cout<<"List Exception, mostrar lista de clientes por agente"<<endl;</pre>
}
void MenuAgentes::ordenar() {
     listaDeAgentes->ordena();
  } catch(ListException) {
```

```
cout<<"List Exception, ordenar"<<endl;</pre>
  }
}
void MenuAgentes::mostrarListaDeAgentes() {
   listaDeAgentes->toString();
void MenuAgentes::mostrarListaDeClientesPorAgente() {
  Agente miAgente;
  Nombre miNombre:
  Horario miHorario;
  string cadena;
  int entero;
  cout<<"Ingresa el nombre del agente: (apellidos y luego nombre)"<<endl;</pre>
  getline(cin,cadena,'');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,' ');
  miNombre.setApellido(cadena);
  getline(cin,cadena,'\n');
  miNombre.setNombre(cadena);
  miAgente.setNombre(miNombre);
  cout<<"Ingresa el horario de atencion:"<<endl;</pre>
  cout<<"Hora:";
  cin>>entero;
  miHorario.setHora(entero);
  cout<<endl;
  cout<<"Minuto:";</pre>
  cin>>entero;
  miHorario.setMinuto(entero);
  miAgente.setHorarioDeAtencion(miHorario);
  cout<<endl;
  try {
     NodoAgente* aux = listaDeAgentes->localiza(miAgente);
     menuClientes = aux->getListaDeClientes();
     menuClientes.mostrarLista();
  } catch(ListException) {
     cout<<"List Exception, mostrar lista de clientes por agente"<<endl;</pre>
}
void MenuAgentes::borrarLista() {
  try {
     listaDeAgentes->eliminarTodo();
```

```
} catch(ListException) {
    cout<<"List Exception, borrar todo"<<endl;
}
</pre>
```

Se le inyecto texto con las opciones 1 agregar agente, s para agregar una lista al agente, 1 agregar cliente 3 veces y mostrar la lista a través del agente.

