**Parte de código** :

struct Pelicula {

string nombre;

int ano;

int duracion;

string pais;

string resena;

};

struct Sala {

int numero;

int cantidadButacas;

double precio;

};

struct Horario {

string fecha;

string horaInicial;

string horaFinal;

};

struct Reserva {

int consecutivo;

Pelicula pelicula;

Sala sala;

Horario horario;

vector<vector<char>> butacas;

};

struct Venta {

int consecutivo;

string cedula;

string tarjeta;

};

vector<Pelicula> peliculas;

vector<Sala> salas;

vector<Horario> horarios;

vector<Reserva> reservas;

vector<Venta> ventas;

int consecutivo = 1;

void mostrarMenu();

void agregarPelicula();

void agregarSala();

void agregarHorario();

void realizarReserva();

void realizarVenta();

void mostrarPeliculas();

void mostrarSalas();

void mostrarHorarios();

void mostrarReservas();

void mostrarVentas();

void mostrarButacas(const vector<vector<char>> &butacas);

bool esCedulaValida(const string &cedula);

bool esTarjetaValida(const string &tarjeta);

int main() {

int opcion;

do {

mostrarMenu();

cin >> opcion;

switch(opcion) {

case 1: agregarPelicula(); break;

case 2: agregarSala(); break;

case 3: agregarHorario(); break;

case 4: realizarReserva(); break;

case 5: realizarVenta(); break;

case 6: mostrarPeliculas(); break;

case 7: mostrarSalas(); break;

case 8: mostrarHorarios(); break;

case 9: mostrarReservas(); break;

case 10: mostrarVentas(); break;

case 0: cout << "Saliendo del sistema..." << endl; break;

default: cout << "Opcion no valida" << endl; break;

}

} while (opcion != 0);

return 0;

}

void mostrarMenu() {

cout << "\n--- MENU ---\n";

cout << "1. Agregar Pelicula\n";

cout << "2. Agregar Sala\n";

cout << "3. Agregar Horario\n";

cout << "4. Realizar Reserva\n";

cout << "5. Realizar Venta\n";

cout << "6. Mostrar Peliculas\n";

cout << "7. Mostrar Salas\n";

cout << "8. Mostrar Horarios\n";

cout << "9. Mostrar Reservas\n";

cout << "10. Mostrar Ventas\n";

cout << "0. Salir\n";

cout << "Seleccione una opcion: ";

}

void agregarPelicula() {

Pelicula p;

cout << "Ingrese nombre de la pelicula: ";

cin.ignore();

getline(cin, p.nombre);

cout << "Ingrese ano: ";

cin >> p.ano;

cout << "Ingrese duracion (min): ";

cin >> p.duracion;

cout << "Ingrese pais: ";

cin.ignore();

getline(cin, p.pais);

cout << "Ingrese resena: ";

getline(cin, p.resena);

peliculas.push\_back(p);

cout << "Pelicula agregada exitosamente." << endl;

}

void agregarSala() {

Sala s;

cout << "Ingrese numero de la sala: ";

cin >> s.numero;

cout << "Ingrese cantidad de butacas: ";

cin >> s.cantidadButacas;

cout << "Ingrese precio: ";

cin >> s.precio;

salas.push\_back(s);

cout << "Sala agregada exitosamente." << endl;

}