|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INPUT** | **PROCESS** | **OUTPUT** |
| **Gestión de Cartelera** - Datos de las películas (nombre, horarios, salas disponibles). | - Crear una estructura de datos (como un arreglo o base de datos) para almacenar y organizar la información de la cartelera. - Permitir agregar, editar o eliminar películas, horarios y salas. | - Cartelera actualizada con películas, horarios y salas disponibles. |
| **Facturación de Boletos** - Película seleccionada. - Horario. - Cantidad de boletos. | - Validar disponibilidad de asientos. - Calcular el precio total de los boletos. - Aplicar promociones o descuentos según el día o función. - Generar factura. | - Factura detallada con la información de la compra de boletos (película, horario, cantidad, precio total, descuentos aplicados). |
| **Venta de Snacks** - Productos seleccionados (nombre, cantidad). | - Consultar el precio de los productos seleccionados. - Calcular el total a pagar por los snacks. - Agregar los snacks al total de la factura. | - Detalle de la compra de snacks (producto, cantidad, precio unitario, total). |
| - Detalle de la compra de snacks (producto, cantidad, precio unitario, total). | - Identificar si la función seleccionada tiene promociones activas. - Calcular el descuento correspondiente y aplicarlo al total de la factura. | - Factura con descuentos aplicados según las promociones activas. |
| **Registro de Ventas** - Detalle de cada venta (película, horario, boletos vendidos, snacks vendidos, monto total). | - Almacenar los detalles de cada venta en una base de datos o archivo. - Generar reportes diarios, semanales o mensuales de las ventas realizadas. - Permitir la consulta del historial de ventas. | - Registro de ventas actualizado. - Reportes de ventas detallados con estadísticas como total recaudado, películas más vendidas, y snacks más populares. |

INICIAR sistema

// Estructura para la cartelera

ARREGLO cartelera [ ] {

PELÍCULA: STRING,

HORARIOS: ARREGLO[STRING],

SALAS: ARREGLO[ENTERO],

PROMOCIÓN: BOOLEAN

}

// Estructura para snacks

ARREGLO snacks [ ] {

PRODUCTO: STRING,

PRECIO: DECIMAL

}

// Registro de ventas

ARREGLO registroVentas [ ] {

PELÍCULA: STRING,

HORARIO: STRING,

BOLETOS: ENTERO,

TOTAL\_BOLETOS: DECIMAL,

SNACKS: LISTA[STRING],

TOTAL\_SNACKS: DECIMAL,

TOTAL\_VENTA: DECIMAL

}

// Inicialización de precios estándar

DECIMAL PRECIO\_BOLETO = 5.00

DECIMAL DESCUENTO\_PROMOCIÓN = 0.20

FUNCIÓN mostrarCartelera ( )

PARA CADA película EN cartelera

IMPRIMIR "Película:", película.PELÍCULA

IMPRIMIR "Horarios:", película.HORARIOS

IMPRIMIR "Salas:", película.SALAS

SI película.PROMOCIÓN ES VERDADERO

IMPRIMIR "Promoción disponible"

FIN SI

FIN PARA

FIN FUNCIÓN

FUNCIÓN facturarBoletos()

mostrarCartelera()

IMPRIMIR "Seleccione la película (índice):"

ENTERO indicePelicula = LEER()

PELÍCULA seleccionada = cartelera[indicePelicula]

IMPRIMIR "Seleccione el horario (índice):"

ENTERO indiceHorario = LEER()

STRING horarioSeleccionado = seleccionada.HORARIOS[indiceHorario]

IMPRIMIR "Ingrese la cantidad de boletos:"

ENTERO cantidadBoletos = LEER()

DECIMAL totalBoletos = cantidadBoletos \* PRECIO\_BOLETO

SI seleccionada.PROMOCIÓN ES VERDADERO

totalBoletos = totalBoletos \* (1 - DESCUENTO\_PROMOCIÓN)

FIN SI

DEVOLVER {seleccionada.PELÍCULA, horarioSeleccionado, cantidadBoletos, totalBoletos}

FIN FUNCIÓN

FUNCIÓN facturarSnacks()

IMPRIMIR "Snacks disponibles:"

PARA CADA snack EN snacks

IMPRIMIR snack.PRODUCTO, " - Precio