|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C:\Users\afreijo\Documents\uad.jpg | **UNIVERSIDAD ARGENTINA DE LA EMPRESA** | |
| **Departamento de Tecnología**  **Informática**  PROGRAMACION I / ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS I    Profesor: Ing. María Eugenia Varando | |
| PROYECTO SISTEMA CINE, 2C-2025  INTEGRANTES  Bergamasco Thiago  Masi Máximo  Mora Diego  Moreno Esteban  Piston Lautaro | | |
| **1ERA ETAPA**  OBJETIVO DEL PROYECTO: El objetivo de nuestro proyecto va a constar de tres partes donde se podrá ver los aspectos claves del sistema de CineUADE. En primer lugar, habrá un sistema de venta de entradas donde el usuario podrá elegir la función con su locación (sucursal) y horario, luego en segundo lugar el usuario podrá elegir a su gusto su butaca/s la cual deberá estar vacía para poder ser seleccionada. Luego se le hará un comprobante al cliente donde estará la información clave de su reserva (Día, hora, sucursal, precio, etc.). Por último, se realizará una estadística diaria, donde podremos observar datos como la función con más demanda, el ingreso por recargo, el método de pago más utilizado, etc.  ALCANCE:  La cadena CineUADE desea realizar un sistema de venta de entradas, elección de butacas, estadística diaria de ventas y emisión de comprobantes.  La cadena dispone de varias sucursales en la ciudad (ej.: Abasto, Caballito, Palermo). En total hay 10 funciones (películas) por día, distribuidas entre las distintas sucursales. Cada función pertenece a un cine (sucursal), tiene sala, horario y formato (2D, 3D o 4D).  Debe ingresarse mediante una función el precio base de cada función según su formato (2D, 3D o 4D) y almacenarse en una lista. En el momento de la compra, el precio final se calculará como:  Precio final = Precio base × Descuento o aumento dependiendo el día  Donde dependiendo del día aplica descuentos/aumentos, por ejemplo:   * **Lunes a jueves**: −20% * **Viernes a domingo:** +10%   Luego, según la forma de pago:   * **Tarjeta (T):** incremento del 5% en el total. * **Efectivo (E):** sin modificación.   Cada vez que se realiza la compra de entradas en un determinado día, se debe registrar:   * DNI del cliente * Código de función (1 a 10) * Cantidad de entradas solicitadas (mayor a cero y sin superar la disponibilidad de butacas libres) * Forma de pago (‘E’, ‘T’, ‘A’) * Butacas elegidas dentro de la sala: la sala debe representarse por una matriz de butacas, ordenadas. Con algunas ya ocupadas de manera aleatoria. El sistema debe validar que las butacas seleccionadas estén libres antes de confirmar la compra.   Al finalizar cada compra, debe generarse un comprobante para el usuario con:   * DNI del cliente * Horario, locación (sucursal) y sala de la reserva * Precio final y forma de pago * Butacas elegidas por el cliente   Por último se deberá realizar un inicio donde se presente el programa y haya un listado de instrucciones para ayudar al usuario a realizar sus operaciones correctamente. **Al finalizar el día, el sistema debe generar un informe con:**   1. Listado de recaudación por función 2. Cantidad de pagos por forma de pago. 3. La función con la mínima cantidad de entradas vendidas. 4. La función de mayor recaudación total. 5. Promedio de pago con tarjeta y efectivo. 6. Porcentaje de usuarios en las diferentes sucursales.  Requisitos Obligatorios  * Las funciones y el programa principal deben estar en sus módulos propios. * El programa tiene que estar dentro de una función principal llamada **main**. Para que se pueda ejecutar, al final del archivo debe estar escrito que si el programa se inicia, se llame a esa función con: if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_": main() * Uso de funciones para la carga, validación de datos, emisión de comprobante e informes. * Uso de listas para almacenar precios, recaudaciones y estadísticas. * Uso de matrices para representar las butacas de cada sala. * Uso de la librería random para asignar butacas ocupadas de manera aleatoria. * Uso de cadenas de caracteres para mostrar menús, comprobantes e informes.   REPOSITORIO GITHUB: https://github.com/MoraDiego02/Proyecto\_Cine  DOCUMENTACION FORMAL DEL PROYECTO:  Adjunte aquí la documentación de su proyecto  BIBLIOGRAFIA:  Adjunte aquí la bibliografía consultada. | |  |