

**Carrera:** Licenciatura en Sistemas

**Materia:** Orientación a Objetos I

**Equipo docente:**

Titular: Lic. María Alejandra Vranić [alejandravranic@gmail.com](mailto:alejandravranic@gmail.com)  
Ayudantes: Lic. Leandro Ríos [leandro.rios.unla@gmail.com](mailto:leandro.rios.unla@gmail.com)  
Lic. Gustavo Siciliano [gussiciliano@gmail.com](mailto:gussiciliano@gmail.com)  
Lic. Romina Mansilla [romina.e.mansilla@gmail.com](mailto:romina.e.mansilla@gmail.com)

**Año:** 2018



### **Proyecto Cuatrimestral**

**Grupos:** 3 ó 4 estudiantes

**Proyecto:** Software de Venta TicketUNLa

**Herramientas de desarrollo:**

**IDE:** Eclipse (<https://eclipse.org/>)

**Diagramas:** Dia (<http://live.gnome.org/Dia>)

## **Software de Venta TicketUNLa**

Se nos solicita llevar adelante el análisis, diseño e implementación de una solución para la reserva de entradas en el sistema TicketUNLa. Para simplificar el problema las entradas se pagan y se retiran en el auditorio.

El sistema debe acreditar el cliente para realizar una reserva. Contemplar otro tipo de usuarios para la utilización del sistema. Por ejemplo realizar informes y estadísticas son privilegios del administrador. También debe contemplar un usuario de cobro y entrega de entradas.

Cuando se hace una reserva, se debe determinar el auditorio (que puede ser estadio, teatro o sala de cine), evento (película, obra de teatro o concierto) y función (fecha hora de inicio del evento).

Una vez que el cliente selecciona auditorio, evento y función, el sistema debe mostrar un plano maestro con sectores de butacas ocupada o libres y en los sectores populares con la cantidad de ticket disponibles a la venta. Para realizar una reserva de un ticket se deberá elegir una ubicación (butaca o sector popular).

El precio del ticket tiene un valor base según evento y la ubicación seleccionada. Además puede tener un descuento por la fecha de la función (por ejemplo el cine, con precios promocionales de lunes a miércoles) y el tipo del cliente (es común que el precio de las entradas sea menor en caso de que el cliente sea jubilado o estudiante de acuerdo al tipo de espectáculo).

. El sistema debe contemplar la posibilidad que una vez que se realizó la selección de la entrada se pueda ingresar un código de descuento (por ejemplo cuando un oyente llama a un programa de radio y le regalan un par de entradas y un código de descuento para canjearlas, que en este caso es del 100% que va a ser aplicado en el momento de pagar la entrada) que permitirá calcular el monto a pagar por la entrada al ser retirada.

En relación al proyecto, se deberá diseñar una solución que cumpla con los siguientes objetivos mínimos:

1. Alta, baja y modificación de clientes
2. Alta, baja y modificación de auditorios
3. Alta, baja y modificación de eventos.
4. Alta, baja y modificación de funciones.
5. Alta, baja y modificación de código de descuento y porcentaje para cada función.
6. Generar ticket.
7. Emitir reporte de ticket reservados según función.
8. Emitir reporte de ticket reservados con descuento.
9. Emitir reporte de cantidad de ubicaciones no ocupadas en una función.
10. Emitir reporte de cantidad de ubicaciones no ocupadas de un evento para un auditorio.
11. Emitir reporte de cantidad de ticket con descuentos por tipo de cliente en un periodo.
12. Emitir estadísticas de cantidad de ticket reservados con precio del ticket entre fechas por evento.
13. Emitir estadísticas de cantidad de ticket reservados con precio del ticket fechas por función y sector.

14. Emitir estadísticas de cantidad de de ticket reservados con precio del ticket entre fechas por evento y cliente.

**Documentación a presentar:**

1. Listado de casos de uso.
2. Diagrama de clases.
3. DER
4. Entrega de documentación completa e implementación.

**Implementación:**

Paradigma: Orientado a Objetos.

Lenguaje: Java.

Resolver el modelo y test con escenarios para cada CU.

**Presentación de la documentación necesaria:**

La documentación deberá presentarse en las fechas que oportunamente indicará la cátedra, y deberán respetar las normas y formatos que se detallan a continuación.

**Formato de la documentación a presentar:**

Diagramas de clase de acuerdo a especificación UML 2.0.

**Tabla 1: Listado de Casos de Uso:**

Nro.de Caso de Uso	Actor	Nombre	Descripción	Parámetros de entrada	Valores de Retorno
--------------------	-------	--------	-------------	-----------------------	--------------------