

Licenciatura en Sistemas - Orientación a Objetos II – 2016

Prof. Titular: Lic. María Alejandra Vranić alejandravranic@gmail.com
[facebook: alejandravranic](https://www.facebook.com/alejandravranic)

Prof. Ayudantes: APU Leandro Ríos leandro.rios@unla.edu.ar
[facebook: Leandro Ríos](https://www.facebook.com/LeandroRios)

APU Gustavo Siciliano gussiciliano@gmail.com
[facebook: Gus Shaggy Siciliano](https://www.facebook.com/GusShaggySiciliano)



[Grupo en facebook: UNLa2016OO2](https://www.facebook.com/UNLa2016OO2)

Proyecto Cuatrimestral

Grupos: 3 ó 4 estudiantes

Proyecto: Software de Gestión Hotelera

Herramientas de desarrollo:

IDE: Eclipse <https://eclipse.org/>

Diagramas: Dia <http://live.gnome.org/Dia>

Persistencia de datos: MySQL <https://www.mysql.com/>

Framework: Hibernate <http://hibernate.org/>

Patrón MVC: Servlet

Vista web: JSP, JavaScript, CSS

Sistema de gestión Hotelera

Como desarrolladores en el área de sistemas en una empresa de turismo que administra un hotel se nos solicita un sistema para la gestión del mismo.

Este sistema debe permitir:

Conservar los siguientes datos del hotel: nombre, dirección, teléfonos, correo electrónico de contacto, categoría (estrellas de 1 a 5) servicios: Desayuno (no ofrece, Continental o Brasileño), WiFi, Spa, Gimnasio, cochera, lavandería, bar, restaurant (media pensión y pensión completa).

Para los servicios es importante tener el nombre, una descripción y el precio, el cual puede ser \$0,00 en algunos casos).

En cuanto a los horarios, el hotel establece un horario de check-in y check-out.

Las formas de pago aceptadas pueden ser: efectivo, tarjeta de débito y tarjeta de crédito, indicando el tipo, por ejemplo Visa.

Debe permitir también publicar ofertas y gestionar las reservas realizadas.

Cada consumo (cafetería, restaurant, telefonía, lavandería, frigobar) y la ocupación de la habitación genera un ticket. El total de los tickets generados durante la estadía serán facturados.

Es relevante contar con cierta información de las habitaciones, como: capacidad máxima (si es de base doble saber si es matrimonial o dos camas individuales), disponibilidad, precio por noche, por temporada (fecha) y tipo de habitación (base, suite y superior).

Para realizar una reserva, se genera un ticket con la información personal del pasajero, la habitación a reservar y los datos de la forma de pago, consultando en el sistema la disponibilidad de la habitación para luego realizar la reserva.

El sistema debe permitir controlar la ocupación de las habitaciones para la gestión del servicio de limpieza (debe determinar si corresponde limpieza diaria o general (implica la reposición de la ropa de

blanco; se supone que cada n días de debe realizar la limpieza general) y asignar la mucama encargada de cada habitación.

El sistema debe poder consultar las reservas actuales (aquellas reservas donde los pasajeros están en el hotel actualmente), reservas futuras (aquellas que la fecha de ingreso sea posterior a la fecha actual), reservas con inicio en los n futuros días (aquellas reservas que la fecha de entrada sea dentro de los próximos n días venideros).

Debido a que las habitaciones cuentan con servicio de frigobar, las mucamas deberán informar el consumo de los mismos a través de un parte de reposición que indicará la fecha y el consumo efectuado. Estos consumos generarán tickets que deben poder facturarse.

Es necesario llevar la gestión del mantenimiento de las habitaciones. A tal fin se generan partes de reparación indicando la fecha de origen, la fecha de resolución, el desperfecto, la persona encargada de solucionarlo y un informe de las acciones tomadas para ello.

El sistema debe poder generar estadísticas de ocupación y facturación. Deben emitirse informes tabulares y gráficos tipo barra o circular entre fechas.

El sistema deberá llevar una cuenta corriente de clientes, en la que se registrarán los tickets emitidos y los pagos realizados. Se debe tener en cuenta que en las estadías prolongadas pueden ocurrir pagos parciales.

Documentación a presentar:

- 1- Listado y especificación de casos de uso.
- 2- Diagrama de clases.
- 3- DER.
- 4- Para un caso de uso complejo a convenir: Diagrama de secuencia y especificación de casos de prueba.
- 5- Entrega de documentación completa e implementación.

Implementación:

Paradigma: Orientado a Objetos

Lenguaje: Java

Framework persistencia: Hibernate

Patrones: MVC (Interfaz Web, Servlets), DAO (Persistencia, Hibernate) y aplicación de otro Patrón de Diseño a elección.

Vista: JSP

Lenguaje de lado del cliente: JavaScript (validación, calendario, estadísticas)

Estilos: CSS

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 entidad relación, de secuencia: De acuerdo a especificación UML 2.0

Tabla 1: Listado de Casos de Uso:

Nro.de Caso de Uso	Actor	Nombre	Descripción
--------------------	-------	--------	-------------

Tabla 2: Especificación de Casos de Uso (Sólo los casos de uso a implementar)

Nombre del Caso de Uso:		ID única: 001		
Área:				
Actor(es):				
Descripción:				
Evento activador:				
Tipo de Señal:	(Externa o Interna)			
Pasos Desempeñados (ruta principal)	Información para los Pasos			
1)	(definir los pasos necesarios)			
Prototipo:				
<p>Agregar imagen de pantalla con la numeración de los objetos para su posterior descripción</p> <div style="text-align: center;"> <p>Apellido <input type="text"/> 1</p> <p>Nombre <input type="text"/> 2</p> <p>Fecha de Nacimiento <input type="text" value="30/12/2009"/> 3</p> <p><input type="button" value="Guardar"/> 4</p> </div>				
# de elemento	Tipo	Descripción	Reglas y Validación	Modelo de datos
número del elemento interface de usuario del prototipo	tipo de elemento, cuadro de texto, combo, etc.		precondición, postcondición, mensajes, excepciones,	indicar entidad o entidades de persistencia

			parámetros de entrada y retorno	
Notas:				

Tabla 3: Especificación de casos de prueba (sólo para los casos de uso a implementar):

Casos Uso que tienen que estar implementados en todos los grupos:

- Ingresar/Cerrar al Sistema de Gestión Hotelero
- Gestionar una Estadía
- Enviar e-mail con estado de la estadía al cliente
- Gestión de las tareas de las mucamas

Nro Caso de Prueba	Descripción	Escenario / Condiciones	Pre-requisitos	Resultado esperado
--------------------	-------------	-------------------------	----------------	--------------------

Diagrama de Secuencia

Si cada integrante del grupo implementa un módulo de gestión, también tendrá que diseñar como mínimo un diagrama de secuencia de ese módulo.

Ejemplo: El estudiante a cargo del módulo Gestión de Facturación, puede diseñar de diagrama de secuencia de Generar factura.

Informes por período día, mes, bimestre, trimestre, etc:

- Tabla de ocupación de habitaciones
- Porcentaje de Ocupación
- Total cobranzas
- Total cobranzas por estadía
- Total cobranzas por medio de pago

Las herramientas que deben ser utilizadas para muestra de estos informes son: tablas, gráfico circular y de barras. Los gráficos deben ser dinámicos permitiendo mostrar la información del mismo al pasar el mouse por encima.

Cronograma de Exposición

Día	Lunes 27/06/2016	Miércoles 29/06/2016
Grupos	1	3
	2	11
	4	12
	15	13
	16	14