

# PROYECTO 2

## Objetivos generales

- Aplicar conceptos de fase de análisis en el proceso de desarrollo de software.
- Aplicar conceptos recibidos en clase magistral y laboratorio
- Elaborar la lógica para la solución del problema planteado.

## Objectivos específicos

- Analizar requerimientos.
- Crear casos de uso.
- Crear modelo conceptual
- Modelar información usando diagramas E/R.
- Recepción de datos del usuario usando ventanas de formularios amigables.
- Validación de la información ingresada por el usuario.
- Manejar buenas prácticas de programación.

### Descripción

El Hotel "El buen descanso" está buscando sistematizar los procesos de control de clientes, restaurante y reservas de habitaciones por lo cual lo contrata a usted para iniciar el análisis de los requerimientos así como el desarrollo del software.

### Requerimientos

El hotel brinda dos servicios específicos: alojamiento y restaurante para los huéspedes. Cuando un cliente desea alojarse en el hotel debe llamar primero al hotel para verificar disponibilidad, luego realizar la reserva y pagar el alojamiento al momento de realizar el check-in. Un cliente también puede cancelar una reservación realizada y si un cliente no llega a usar una reservación entonces el recepcionista debe liberar esa reservación.

Durante su estancia dentro del hotel, un cliente puede solicitar servicio a la habitación para consumir alimentos o bebidas las cuales debe pagar al momento de realizar el check-out. Si un cliente desea extender su estancia puede verificar con el recepcionista si la habitación en la que se encuentra tiene disponibilidad y quedarse en la misma o elegir una nueva habitación.



#### CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN 2 PROYECTO 2

Debido a que el hotel funciona las 24 horas posee tres turnos en recepción y en restaurante, por lo que siempre habrá un encargado de recepción y un encargado de restaurante.

El empleado de recepción se encarga de todo lo relacionado con habitaciónes, pagos y reservaciones, el empleado de restaurante es el que se encarga de tomar los pedidos de los clientes y generar el listado de los consumos que un cliente realizó para poder cobrarle al momento del check-out.

El hotel consta de 4 niveles con 4 habitaciones cada nivel, así mismo cada nivel tiene 2 habitaciones junior, 1 habitación máster y una habitación de lujo y debido a las temporadas el precio de cada tipo de habitación varía en el año.

El restaurante del hotel cuenta con un menú pero se espera que cada opción del mismo pueda ser controlado dentro del software por lo que no se especifica en este documento.

Los empleados del hotel deben tener un usuario y una contraseña para poder ingresar al sistema y deben de ver en el sistema sólo lo relacionado a sus funciones.

El gerente es un empleado especial que puede modificar los precios de habitaciones, y modificar al 100% el contenido del menú del restaurante.

El sistema debe generar un archivo pdf para imprimir la factura detallada con todo lo que el cliente gastó (habitación y consumo) al momento del check-out.

Los recepcionistas pueden consultar las habitaciones que están ocupadas y cual es el cliente en cada habitación. Así también pueden revisar cuales son las reservaciones realizadas.

### Reportes y consultas especiales

- 1. Reporte que incluya el total y el listado de todos los ingresos del hotel en un rango de fecha, se deben incluir tanto los consumos hechos en restaurante como los pagos por alojamiento.
- 2. Reporte con el total y el listado de todos los alojamientos y consumos de un cliente en un rango de fechas.
- 3. Reporte con el total y el listado de alojamientos y consumos que se hayan hecho en una habitación en específico, el usuario selecciona la habitación.
- 4. Habitación más popular, la que más alojamientos ha tenido incluyendo el listado de alojamientos...
- 5. Consulta de habitaciones ocupadas en una fecha específica incluyendo el cliente que las ocupa.
- 6. Consulta de habitaciones disponibles en una fecha específica.
- 7. Reporte de consumos hechos al restaurante en un intervalo de tiempo

IMPORTANTE: Los reportes deben dar la opción al usuario de exportarse a un archivo html.



#### CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN 2 PROYECTO 2

IMPORTANTE: El sistema debe ser lo más **amigable** posible por lo que depende de cada estudiante realizar otros reportes y/o consultas que faciliten el trabajo de los usuarios..

### Puntos a tomar en cuenta

- Programa 100% grafico.
- Se deben manejar todos los posibles errores.
- Es válido utilizar algún IDE o cualquier editor de texto.
- Es muy importante que la interfaz de usuario sea fácil de usar y cómoda para el usuario, si no se aplicarán penalizaciones.
- Proyecto obligatorio para tener derecho al siguiente proyecto.
- Copias obtendrán nota de cero y se notificará a coordinación.
- Si se va a utilizar código de internet, entender la funcionalidad para que se tome como válido.
- La entrega mínima para tener derecho a calificación son los documentos de análisis y registro de alojamientos.

## Entrega

La fecha de entrega es el dia Lunes 18 de octubre de 2018 antes de las 10:00 en la plataforma Classroom, componentes a entregar:

- Código fuente
- Código compilado (ejecutable)
- Documentos de análisis:
  - Manual técnico incluyendo:
    - Casos de uso de alto nivel y expandidos
    - Diagrama de casos de uso
    - Modelo conceptual
    - Diagrama E/R
    - Diagrama de clases
  - Manual de usuario
- Backup de la base de datos que contenga al menos (habrá penalización si el backup no está completo):
  - 5 usuarios de cada rol que necesite su aplicación
  - o 10 clientes
  - 30 alojamientos activos distribuidos entre los clientes existentes.
  - 20 alojamientos terminados distribuidos entre los clientes existentes.
  - 100 consumos en el restaurante distribuidos en los alojamientos existentes.



CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN 2 PROYECTO 2

# Calificación

Pendiente