

Tiempo de evaluación: 16 horas – 8 horas/día

Día 1: Análisis de requisitos (ERS) - Modelado de requisitos (Diagrama de clases – Diagrama de caso de uso) - Modelado de Base de datos (E-R)

Día 2: Desarrollo de la aplicación (Web App hosteada)

Escenario Día 1: Cadena Hotelera

- La cadena hotelera desea guardar información sobre sus hoteles situados en todo el territorio nacional, cada hotel se debe identificar con un nombre, una dirección, teléfonos de contacto y un director que pertenece al personal de gestión. Además, cada hotel debe tener un código numérico.
- Los trabajadores de cada hotel se identifican con un código de empleado, se debe registrar el nombre completo, la dirección, el DNI y el título superior de estudios.
- En un hotel trabajan varias personas, pero una persona solo puede trabajar en un único hotel.
- Se debe distinguir entre los varios tipos de personal: empleados de gestión, camareros, limpieza, mantenimiento de las instalaciones y empleados de animación.
- Las habitaciones se identifican por un número, se debe conocer el tipo de habitación y habitaciones disponibles.
- Las habitaciones se pueden ocupar solo si se ha realizado una reserva con anticipación.
- De los clientes se quiere registrar el DN, nombre, dirección, teléfono, móvil.
- Un cliente puede realizar una reserva de una o varias habitaciones, pero en el mismo periodo de tiempo, en el mismo hotel, pagando para ello un importe.
- Hay que distinguir entre la reserva de un cliente y su posterior estancia.
- El cliente realiza una estancia en un hotel, esta reserva puede ser hecha el mismo día en que se realiza la estancia.
- La reserva se hace efectiva y se convierte en estancia cuando el cliente llega al hotel y se le asignan los números de habitación.
- Si el cliente no hace efectiva la reserva pierde el importe; en cambio sí ocupa las habitaciones el importe se le descuenta del importe de la factura.
- Cada habitación tiene un precio fijo que depende del hotel en que se encuentra y del tipo de habitación. Además, puede tener otros suplementos que se aplican según las necesidades del hotel.
- En todos los hoteles se realizan actividades para entretener a los clientes, unas gratis y otras de pago. Estas actividades se deben identificar por un código e interesa saber: el nombre de la actividad, los días de la semana que se proponen, el horario, la descripción, el empleado de animación que se encarga de la actividad y si es de pago o gratuita.
- Un empleado de animación puede encargarse de varias actividades o de ninguna, siempre del hotel al que pertenece. Una actividad sólo es gestionada por un empleado de animación del hotel donde se imparten, Cada hotel propone sus actividades y cada actividad pertenece a un único hotel.
- Durante la estancia en un hotel, un cliente puede contratar distintas actividades, pero sólo se deben guardar las de pago. De manera que un cliente puede contratar tantas actividades como quiera y una actividad puede ser disfrutada por cualquier número de clientes.
- Cuando el cliente finaliza su estancia en un hotel, se le realiza la factura correspondiente.

- De las facturas se debe recoger: nº de factura, reserva a la que pertenece, fecha factura, los días de estancia y el precio total de su estancia que será: la suma de precio de habitaciones más suplementos de habitación, más suplementos por temporada, restando el importe total de la reserva.

Rubrica:

	Día 1			Día 2	
Criterio	Redacción 15%	Abstracción 20%	Eficiencia 15%	Funcionalidad 30%	Optimización 20%
Excelente (10.00 pts)	Redacta de forma clara y coherente los requisitos, enmarcándose en los lineamientos del problema	Evalúa información relevante y usa ideas abstractas, llega a conclusiones y soluciones, probándolas con criterios y estándares relevantes	Realiza correctamente las relaciones, empleado menos conectores para obtener los datos deseados	El software es completado en el tiempo solicitado, desarrollando todas las características y funcionalidades especificadas en el problema.	Emplea transformaciones que aseguren la reducción de tiempo de ejecución y espacio de memoria, que permite garantizar cierto grado de optimización en la generación de algoritmos y programas más eficientes
Muy bueno (8.00 pts)	Redacta de forma coherente los requisitos, enmarcándose parcialmente en los lineamientos del problema	Evalúa información relevante, llega a conclusiones y soluciones, probándolas con criterios y estándares relevantes	Realiza correctamente las relaciones, empleado varios conectores para obtener los datos deseados	El software no es completado en el tiempo solicitado, desarrolla entre el 70% y el 99% las características y funcionalidades especificadas en el problema.	Emplea transformaciones que aseguren la reducción de espacio de memoria, que permite garantizar cierto grado de optimización en la generación de algoritmos y programas.
Bueno (5.00 pts)	Redacta de forma coherente los requisitos, sin enmarcándose en los lineamientos del problema	Evalúa información relevante, llega a conclusiones y soluciones	Realiza correctamente las relaciones, empleado inadecuadamente conectores para obtener los datos deseados	El software no es completado en el tiempo solicitado, desarrolla entre el 40% y el 69% las características y funcionalidades especificadas en el problema.	Emplea transformaciones que aseguren la reducción de espacio de memoria, que no garantiza cierto grado de optimización en la generación de algoritmos y programas.
Regular (1.00 pts)	Redacta de forma incoherente los requisitos, sin enmarcándose en los lineamientos del problema	Evalúa información no relevante y no usa ideas abstractas, no llega a conclusiones y soluciones, probándolas con criterios y estándares relevantes	Realiza incorrectamente las relaciones, empleado inadecuadamente conectores para obtener los datos deseados	El software no es completado en el tiempo solicitado, desarrolla menos del 39% las características y funcionalidades especificadas en el problema.	No emplea transformaciones que aseguren la reducción de tiempo de ejecución y espacio de memoria, que permite garantizar cierto grado de optimización en la generación de algoritmos y programas más eficientes