

## Tema 4 - Diagramas de clases

29 - mayo - 2023

### Procedimiento y criterios de evaluación

En este ejercicio hay que hacer:

- Un diagrama de clases con **argouml**.
- Posteriormente, con la misma herramienta se deberán generar las clases **Java** correspondientes eliminando los posibles errores que aparezcan.

Se valorará:

- La presencia de todos los elementos (clases, atributos, métodos, relaciones).
- La visibilidad de los elementos.
- La ausencia de errores en las clases **Java**.
- La multiplicidad y navegabilidad deberá de ajustarse al enunciado. Cuando alguno de estos datos no se vea reflejado en el enunciado se deberá explicar la elección de forma coherente.
- Los métodos conocidos como **getter & setter** no serán necesarios en general, pero sí cuando se pidan explícitamente.

### Segundo: Hoteles

Usando **ArgoUML**, realiza el diagrama de clases que cumpla con las siguientes especificaciones:

Nuestro sistema dispone de una base de datos donde se encuentra almacenada la información de hoteles, habitaciones, clientes, reservas y facturas:

- De los hoteles: código, nombre, dirección y teléfono.
- De las habitaciones: número de habitación, estado y número de camas.
- De los clientes: número de cliente, nombre y teléfono
- De las reservas: número, fecha de entrada, fecha de salida, habitación y número de personas.
- De las facturas: número, fecha, importe e IVA.

Las habitaciones pueden ser de tres tipos: suites, individuales y dobles. Los datos de la suite son: metros, servicios y la operación **calculoGastos()**. Los datos de las individuales: categoría y la operación **calculoRebaja()**. Los datos de las dobles: minibar y extra.

Un hotel se compone de muchas habitaciones. De las habitaciones se pueden realizar muchas reservas y una reserva será solo de una habitación.

Igualmente los clientes pueden realizar muchas reservas y una reserva pertenece a un solo cliente.

Las facturas se crean a partir de las reservas. Una reserva generará 0 o 1 factura, y una factura será de una sola reserva.

### Detalles de entrega:

Habrás que entregar la imagen del diagrama (**hoteles.png**) y los ficheros **.java**, todo ello en una carpeta con el nombre **apellido1\_apellido2**.