

3. Considerar una agencia inmobiliaria de un pueblo turístico de la Sierra de Cádiz que está interesada en desarrollar un sistema para gestionar los alquileres de las fincas del pueblo.

Los requisitos funcionales del sistema a desarrollar son los siguientes: alta calle, alta alquileres de una finca, baja alquileres y listado de alquileres con aumento elevado. Considerar que el alta de clientes lo realiza otro sistema ya existente.

Para dar de alta una calle, los empleados de la agencia indican el nombre de la calle, los números de las fincas de la calle y los números de los pisos las fincas de la calle. Los empleados de la agencia dan de alta las calles del pueblo a petición de la directora de la agencia.

Cuando el responsable de los alquileres da de alta los alquileres de los pisos de una finca, indica el nombre de la calle donde está la finca, el número de la finca y los datos de los alquileres (nif del cliente, piso alquilado, precio, tipo de alquiler (temporal o indefinido) y la fecha de finalización, si el alquiler es temporal, o el aumento anual establecido, si el alquiler es indefinido. Haced que la interacción necesaria para llevar a cabo esta funcionalidad requiera más de un evento.

Al final del día (24:00 horas) se dan de baja automáticamente todos los alquileres temporales que han finalizado y el sistema genera un listado que incluye, para cada alquiler dado de baja, el nombre de la calle, el número de la finca, el piso alquilado y el nif del cliente. Por otro lado, el responsable de los alquileres es el encargado de dar de baja en el sistema los alquileres indefinidos cuando los clientes así lo soliciten.

En cualquier momento los empleados de la agencia pueden solicitar el listado de los alquileres que tienen un aumento anual elevado. El sistema muestra, para cada alquiler indefinido que tenga un aumento anual superior al 5%, el nombre de la calle, el número de la finca, el piso alquilado y el nombre del cliente que lo ha alquilado.

Se pide que hagáis los siguientes modelos (todos ellos mediante notación UML):

- **Modelo de casos de uso:** Diagrama de casos de uso y especificación de los casos de uso *Alta Calle* y *Alta de Alquileres de una Finca*.
- **Modelo conceptual de datos.**
- **Modelo de comportamiento del sistema:** Diagramas de secuencia del sistema y contratos de las operaciones correspondientes a los casos de uso *Alta Calle* y *Alta de Alquileres de una Finca*.

