

## ED U5. PRÁCTICA 1: CASO DE USOS

**EJERCICIO 1:** Un usuario quiere desplazarse usando una app para se bici. Ya se ha dado de alta y ha pagado la suscripción anual para poder utilizar el servicio. Abre la app en su móvil y ubica la bicicleta más cercana gracias al mapa que muestra las bicicletas. Puede reservarla durante unos minutos para estar seguro de que no se la lleve otra persona antes de que llegue. Cuando llegue a la bicicleta, a través del sistema, desbloquea el candado y se puede ir con ella. El tiempo de uso que le permite su suscripción es de 30 minutos. Si gasta más tiempo en ello se le cobrará un suplemento. Al terminar su desplazamiento, debe atar la bici y confirmar que el sistema ha detectado la nueva ubicación de la bicicleta y su disponibilidad. Si no, se le podría cobrar un suplemento correspondiente al tiempo que estuvo sin poder usarse

Escribe el diagrama de casos de uso que corresponda a este caso de uso textual. Indica cuales son los actores, las acciones y sus posibles relaciones extend e include

**EJERCICIO 2:** La práctica consiste en analizar y diseñar con UML una aplicación web para gestionar agendas personales, gestionar grupos de usuarios y organizar reuniones entre personas adscritas al sistema.

Los usuarios del sistema se pueden asociar a grupos de trabajo que se definieran en el sistema, pero esto lo hace el administrador de grupos. Cualquier usuario se puede convertir en administrador de grupos, y este puede crear un grupo y se encarga de su gestión (alta y baja de usuarios en el grupo y eliminación del grupo). Un usuario puede pertenecer a varios grupos.

Cada usuario tiene acceso a una agenda personal. La agenda consta de un calendario, un directorio de contactos, una lista de tareas y una lista de notas.

El calendario permite ver por días, semanas, meses o años las entradas que se hubieran creado en el mismo. Estas entradas pueden ser creadas por el usuario o por el administrador de reuniones. Cada entrada tiene un título, una fecha (día y hora) y comentarios. Las entradas pueden ser públicas (cualquier otro usuario puede verlas), de grupo (sólo visibles por los usuarios de uno o más grupos al que pertenece el usuario) o privadas (sólo el usuario). El calendario también ofrece la posibilidad de sacar una lista de todas las entradas, con varias opciones, por ejemplo, entre dos fechas, a partir de una fecha, las relacionadas con un grupo, etc.

El directorio de contactos es una lista de personas con sus datos de contacto (nombre, alias, dirección, teléfonos, email, etc.) y notas adicionales. Se podrá crear, consultar, buscar, modificar o borrar elementos de este directorio.

En la lista de tareas, cada una consta de una fecha de terminación (o sin fecha de terminación), un título, un texto descriptivo, una prioridad, y una categoría (para clasificarlas en grupos de tareas). También tienen un indicador de hasta qué punto se ha cumplido (porcentaje, cuando llega a 100 es que se ha completado). Se podrá crear,

consultar (de varias maneras, por nombre, grupo de tareas, estado y fecha de terminación), modificar o borrar elementos de esta lista. La fecha de terminación se verá reflejada en el calendario.

En la lista de notas, cada nota consta de un título y un texto. Pueden estar asociadas a una categoría. Se podrá crear, consultar, buscar, modificar o borrar notas.

En la agenda se podrán crear, modificar o borrar nombres de categorías.

En los campos de texto se pueden poner enlaces a otras entradas de la agenda (por ejemplo, en una nota, un enlace a un contacto, o en una entrada del calendario un enlace a una tarea).

El sistema de gestión de reuniones es un sistema auxiliar y externo al sistema, que permite a los usuarios de un grupo concertar reuniones buscando el momento más propicio. Cada reunión tendrá un título y una descripción de los objetivos y la agenda de la reunión, así como un lugar, fecha y duración. Para decidir la fecha el usuario que propone la reunión indicará un rango de fechas y el sistema proporcionará una lista de las más convenientes para todos según sus agendas. El promotor de la reunión podrá elegir una fecha entre éstas o pedir al sistema que permita votar (en un tiempo límite) a los invitados a la reunión por una fecha, en cuyo caso se elegirá la fecha más votada. Cada invitado recibirá la solicitud de voto cuando se conecte al sistema. La fecha de la reunión final se apuntará en la agenda de todos los usuarios invitados a la reunión.

Se pide modelar el caso mediante el diagrama de caso de uso indicando además las especificaciones de cada caso de uso (Tablas)