**Ejercicio 2: Recordatorio**

Considere un sistema de recordatorios. El mismo debe permitir registrar recordatorios que pueden pertenecer a categorías.

El recordatorio tiene una descripción, una fecha de inicio, de fin, posibilidades de repetición automática, observaciones. A su vez, el mismo puede tener los siguientes estados: pendientes, retrasado (cuando ya pasó fecha-hora del evento), o completado (al 100%).

Un usuario puede marcar un evento completado, o desmarcarlo, manteniendo lista de eventos completados.

El sistema admite vistas: por categoría, por fecha retrasados, por fecha pendientes, o alguna combinación.

El evento puede estar asociado a n direcciones de mail, enviando aviso a las direcciones asociadas en cada cambio de estado de dicho evento. Nota: las direcciones de mail que se asocian al evento son obtenidas de una agenda disponible en otro sistema: el sistema Agenda con el cual se relacionará este sistema de Recordatorios).

Los recordatorios y las categorías pueden eliminarse.

En cualquier momento el usuario puede modificar cualquier dato del recordatorio.

El sistema puede modificar automáticamente el estado del recordatorio de pendiente a retrasado cuando pasa la fecha-hora del recordatorio.

El sistema realizará copias automáticas de los recordatorios en algún medio que el usuario seleccione: disco, tarjeta, nube, o cualquier otro dispositivo con el que se tenga conexión.

1. Realice una lista con los casos de uso que identifica en el dominio.
2. Realice el diagrama de objetos del domino con sus atributos y asociaciones.
3. Realice el diagrama de clases del sistema tomando el diagrama de objetos del dominio como entrada y aplicando los patrones GRASP para inferir las responsabilidades de cada clase. Explique y fundamente los patrones usados, mencionando el problema que resuelve en su modelado.
4. Realice el diagrama de casos de uso de sistema con los actores que identifica e incluya los casos de uso **Registrar Recordatorio, Asociar direcciones de mail**. En ambos casos defina su objetivo y realice lo siguiente:
   1. Identifique las clases del diagrama de clases que participan para resolver cada uno de los casos de uso.
   2. Realice el diagrama de secuencia.