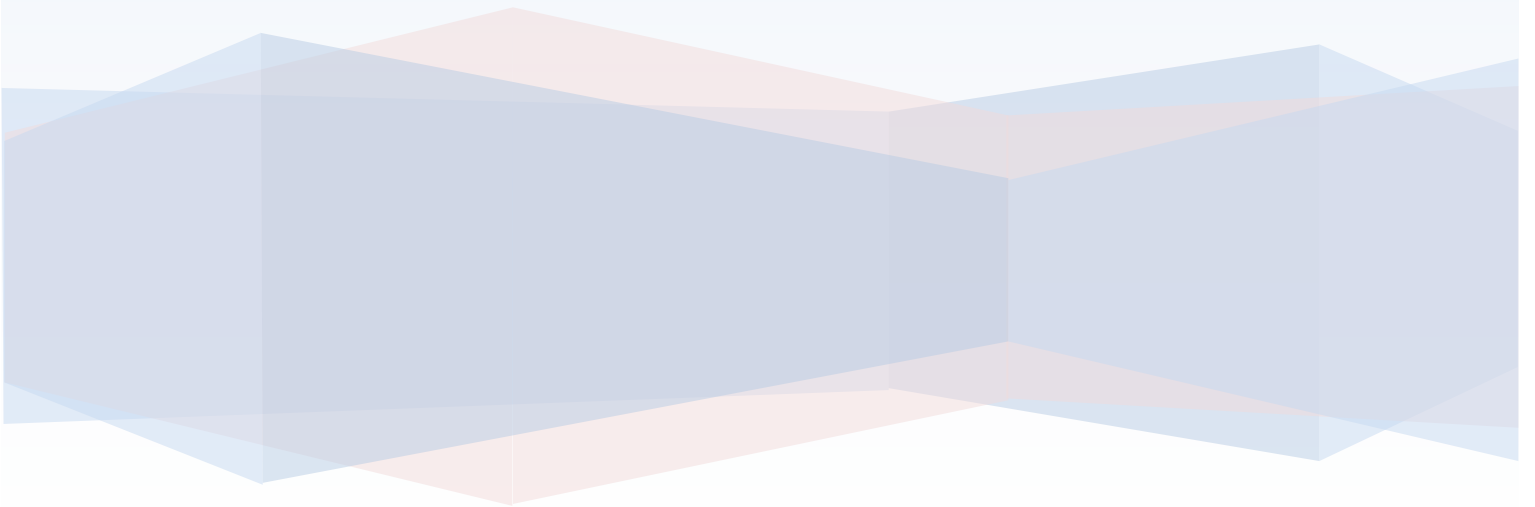


MDV – Universidad Carlos III de Madrid

Práctica Obligatoria v1.1

Software Engineering Lab (SEL-UC3M)



Contenido

Objetivo General de la Práctica	3
Método de Trabajo	3
Generalidades.....	3
Actividades a Realizar.....	3
Descripción del Sistema a Desarrollar	4

Objetivo General de la Práctica

Modelar un sistema software orientado a objetos empleando el Método de Desarrollo de Craig Larman.

Método de Trabajo

Generalidades

La práctica deberá desarrollarse en **grupos de 3 personas**, siendo responsabilidad de cada uno la organización y planificación de sus actividades. Cada uno de los grupos de trabajo deberá elegir un nombre con el cual se identificará de manera única, así mismo, cada grupo de trabajo deberá elegir un jefe de proyecto quien será quien tendrá la palabra definitiva cuando exista algún conflicto de opiniones.

Actividades a Realizar

De manera global, durante el desarrollo de la práctica cada grupo de trabajo deberá desarrollar las siguientes actividades:

1. **Creación del Documento de Especificación de Requisitos:** Tomando como punto de partida la descripción del sistema incluida en este documento, se deberá crear un documento de especificación de requisitos que plasme al menos los requisitos funcionales y no funcionales del sistema. Como mínimo cada uno de los requisitos del documento deberá tener: (1) Código del Requisito (2) Nombre del Requisito (3) Descripción del Requisito.
2. **Desarrollo del Diagrama de Casos de Uso:** Una vez hecho el documento de especificación de requisitos se deberá crear un diagrama de casos de uso que modele toda la funcionalidad del sistema.
3. **Priorización de Casos de Uso:** Se deberá hacer una priorización de los casos de uso empleando el Método de Larman, definiendo al menos 3 ciclos de desarrollo dentro de la fase de construcción.

Una vez hecha la priorización de casos de uso, se desarrollará únicamente el primer ciclo de desarrollo llevando a cabo las siguientes actividades.

4. **Desarrollo de Casos de Uso en Formato Expandido**
5. **Modelado de Diagramas de Secuencia del Sistema**
6. **Desarrollo de Contratos de Operación**
7. **Modelado de Diagrama de Clases**
8. **Modelado de Diagramas de Secuencia de los Escenarios del Primer Ciclo de Desarrollo**
9. **Diagrama de Estados de Dos Clases (cualesquiera que el grupo decida)**

Descripción del Sistema a Desarrollar

Dado el gran éxito de Twitter¹ y del llamado micro-blogging, su grupo de desarrollo a sido contratado para desarrollar un software que facilite la gestión de varias cuentas de Twitter de manera simultánea, ya que los clientes existentes en el mercado, únicamente permiten gestionar y visualizar los mensajes de una sola cuenta a la vez. De manera general, se desea que el software tenga las siguientes funcionalidades:

- Mostrar los mensajes de todas cuentas de Twitter en una sola pantalla, agrupados de alguna manera que facilite identificar la cuenta a la que pertenece cada mensaje.
- Poder crear mensajes (Tweets) de cualquiera de las cuentas que se estén gestionando con el programa.
- Tener la posibilidad de responder o re-publicar (retweet) cualquier mensaje dando clic derecho sobre los mensajes.
- Mostrar a lado de cada mensaje, la foto del usuario que lo haya escrito.
- Poder el perfil de Twitter y mensajes de un usuario, por ejemplo, al dar clic sobre su foto.
- Poder mandar un mensaje directo a un usuario, ya sea desde la página de su perfil o dando clic derecho sobre su foto en alguno de sus mensajes.
- Gestionar cualquier tipo de error que pueda ocurrir al interactuar con Twitter desde la aplicación (ej. error de conexión, perfil no existe, etc.).
- Si se pega una URL al momento de estar creando un Tweet, que automáticamente se cree una dirección Web abreviada utilizando TinyURL.
- Al dar clic en algún link que se encuentre en un mensaje, se deberá abrir una nueva ventana del navegador Web mostrando la página.
- Poder seguir (Follow) o anular seguimiento (Unfollow) de un usuario al abrir su página de perfil de Twitter.
- Gestionar el estado de los mensajes (leídos, no leídos) ofreciendo la posibilidad de diferenciar unos de otros.
- Ofrecer la posibilidad de hacer búsquedas dentro de Twitter.

¹ Twitter (www.twitter.com) es un servicio gratuito de microblogging que permite a sus usuarios enviar micro-entradas basadas en texto, denominadas "tweets", de una longitud máxima de 140 caracteres. El envío de estos mensajes se puede realizar tanto por el sitio web de Twitter, como vía SMS desde un teléfono móvil, desde programas de mensajería instantánea, o incluso desde cualquier aplicación de terceros.