

## Metodologías de Desarrollo de Software - Parcial 30/05/09

### Ejercicio 1. Dada la siguiente narrativa:

Se requiere construir un sitio para albergar una red social (estilo facebook).

Un usuario puede registrarse al sitio para lo cual el sistema le solicita sus datos: nombre y apellido, fecha de nacimiento, mail y clave de acceso. Cuando el usuario inicia una sesión el sistema le solicita su mail y su clave de acceso. En caso que no esté registrado puede registrarse por lo cual el sistema solicitará los datos de registración. Una vez que se inicia la sesión, el usuario puede desarrollar diferentes actividades. Por ejemplo, invitar a un amigo a que se incorpore a la red, para lo cual el sistema solicita el mail del amigo, luego verifica que realmente no se encuentre incorporado a la red y por último se le envía un mail de invitación al amigo deseado.

Además puede pedir la amistad de un amigo que ya esté registrado en la red para lo cual el sistema solicita su mail, comprueba su existencia buscándolo y le envía la solicitud de amistad. En caso que no lo encuentre, el sistema le solicita al usuario el mail del amigo para invitarlo a registrarse.

Un usuario puede buscar la existencia de sus amigos en la red cada vez que lo desee para lo cual el sistema le solicita el mail del amigo a buscar.

Un usuario puede publicar mensajes para que los vean todos sus amigos o puede publicar mensajes específicamente para un amigo en particular que sólo vea él. Adicionalmente, el usuario puede jugar diferentes juegos provistos por el sistema.

- a) Construir el diagrama de casos de uso.
- b) Especificar el/los caso/s de uso relacionados con el inicio a una sesión.
- c) Construir el diagrama de actividades correspondientes al/los caso/s de uso especificado/s.
- d) Construir de una manera ad-hoc el diagrama de clases de diseño de todo el sistema. No se olvide de los atributos y las operaciones mas importantes.

### Ejercicio 2. Responda (Cada respuesta incorrecta resta el valor de una respuesta correcta)

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) Un diagrama de secuencia es un diagrama que muestra un conjunto de objetos y los mensajes enviados y recibidos por aquellos objetos, enfatizando el orden en el tiempo de los mensajes.
- b) Un diagrama de secuencia es un diagrama que muestra un conjunto de objetos y los mensajes enviados y recibidos por aquellos objetos, enfatizando la organización estructural de los objetos que envían y reciben los mensajes.
- c) Todas las anteriores.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
  - a) Una clase puede tener una relación con si misma.
  - b) Un objeto puede tener una relación con otros objetos de la misma clase.
  - c) Entre dos clases cualesquiera no puede haber más de una relación.
  - d) Puede existir una relación con multiplicidad cero.
  
3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera acerca de los diagramas deployment?
  - a) Un diagrama de deployment contiene: nodos, relaciones de asociación entre nodos, y adicionalmente relaciones de dependencia entre nodos y componentes.
  - b) Un diagrama de deployment contiene: nodos relaciones de asociación entre nodos y adicionalmente relaciones de generalización entre nodos y componentes.
  - c) Un diagrama de deployment es un caso particular de un diagrama de clases que ilustra la organización y dependencias existentes entre todos o algunos de los componentes del sistema. Dichos componentes representan elementos físicos como por ejemplo: ejecutables, bibliotecas, tablas de bases de datos, archivos y documentos.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
  
4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera acerca de los diagramas componentes?
  - a) Un diagrama de componentes contiene comúnmente: componentes, interfaces y relaciones de dependencia, generalización, asociación y realización.
  - b) Un diagrama de componentes es un caso particular de un diagrama de clases cuyo foco está en los elementos físicos con capacidad de procesamiento, como los procesadores y dispositivos, sobre los cuales los componentes que implementan el sistema están distribuidos.
  - c) Un diagrama de componentes modela la topología del hardware sobre la cual ejecutan los componentes que implementan el sistema.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Ninguna de las anteriores.
  
5. ¿Cuál de los siguientes términos describe más precisamente una relación de Dependencia?
  - a) "ES UN".
  - b) "IMPLEMENTA".
  - c) "USA".
  - d) "ES PARTE DE".