

Departamento de Ingeniería de Sistemas Facultad de Informática - Universidad Nacional del Comahue



CÁTEDRA MODELOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Trabajo Práctico Nº 5

Proceso de Desarrollo de Software Profesional

Ejercicio 1:

- a. Explique la siguiente frase:
 - "No tiene sentido buscar notaciones, métodos o técnicas universales para la ingeniería de software, ya que diferentes tipos de software requieren distintos enfoques.".
- b. ¿Por qué cree que esto es así?

Ejercicio 2:

- a. Explique la siguiente frase:
 - "Muchos individuos escriben programas, sin embargo, el software profesional, destinado a usarse por alguien más aparte de su desarrollador, se lleva a cabo en general por equipos."
- b. ¿Por qué cree que esto es así?

Ejercicio 3:

En las siguientes afirmaciones, seleccione las opciones correctas (puede haber más de una):

3.1 El desarrollo de software profesional:

- a. Se lleva a cabo en general por equipos.
- b. Implica una responsabilidad legal y una responsabilidad profesional.
- c. Usa técnicas que apoyan la especificación, el diseño y la evolución de uno o más programas.
- d. Construye aplicaciones que se ejecutan en una computadora remota y a la que los usuarios acceden desde sus propias PC o terminales.

3.2 La Ingeniería de Software:

- a. Incluye técnicas que apoyan la especificación, el diseño y la evolución de uno o más programas.
- b. Abarca las llamadas aplicaciones verticales diseñadas para cierto propósito específico tales como sistemas de contabilidad.
- c. Es una disciplina de ingeniería que se interesa por todos los aspectos de la producción de software.
- d. Se enfoca en teoría y fundamentos.

3.3 La Ingeniería de Sistemas:

- a. Enfoca en el sentido práctico del desarrollo y en la distribución de software.
- b. Aplica teorías, métodos y herramientas donde es adecuado. Sin embargo, los usan de manera selectiva y siempre tratan de encontrar soluciones a problemas.
- c. Realizan sistemas que están destinados para un cliente particular.
- d. Incluye actividades como la administración del proyecto software.

Ejercicio 4:

- a. ¿Qué es un Producto Software?
- b. Indique la diferencia entre Producto Genérico y Personalizado.
- c. ¿Qué es Calidad del Software Profesional?
- d. Indique los Tipos de Aplicaciones en la Ingeniería de Software.
- e. Establezca una relación entre los Tipos de Aplicaciones y los Tipos de Producto Software.



Departamento de Ingeniería de Sistemas Facultad de Informática - Universidad Nacional del Comahue



CÁTEDRA MODELOS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Trabajo Práctico Nº 5

Proceso de Desarrollo de Software Profesional

Ejercicio 5:

- a. ¿Qué es la Ética en la Ingeniería de Software?
- b. ¿Qué es Responsabilidad Profesional?
- c. Indique los alcances del Código de Ética ACM/IEEE.

Ejercicio 6:

Reflexione sobre qué es la Ingeniería de Software y qué hace un Ingeniero en Sistemas, con los siguientes videos en YouTube:

¡Que es la Ingeniería de software!

http://www.youtube.com/watch?v=YFin8nNnARA

¿Qué hace un Ingeniero en sistemas computacionales?

http://www.youtube.com/watch?v=2eYjhCSNh6M

Ejercicio 7:

En las siguientes afirmaciones, seleccione las opciones correctas (puede haber más de una):

7.1 El Proceso de Software:

- a. Es una secuencia de actividades que conducen a la elaboración de un producto software.
- b. Es una secuencia de actividades que conducen a la elaboración y documentación de un producto software.
- c. Es una secuencia de actividades que conducen a la elaboración de un programa.
- d. Todas las anteriores

7.2 Un Modelo de Procesos Software:

- a. Es un proceso software.
- b. Es un conjunto de métodos para el desarrollo de software.
- c. Es una descripción simplificada de un proceso de software que presenta una visión de ese proceso.
- d. Es un modelo de flujo de trabajo

7.3 Un Método en la Ingeniería de Software:

- a. Es un conjunto de pasos estructurados para el desarrollo de software.
- b. Incluye un conjunto de técnicas para la documentación y desarrollo de software.
- c. Representa un proceso como un conjunto de actividades, cada una de las cuales realiza una transformación de datos.
- d. Describe el desarrollo de hardware, el diseño de políticas y procesos, y la implementación del sistema.

Ejercicio 8:

- a. ¿Cuál es el Proceso de Reingeniería de Software?
- b. ¿Cuándo es necesaria la Reingeniería de Software?
- c. Indique la diferencia de Ingeniería Directa y Reingeniería