

#### Universidad Nacional de La Matanza

# Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas ANÁLISIS DE SISTEMAS (1116)

### Cuestionario: Modelo de Dominio.

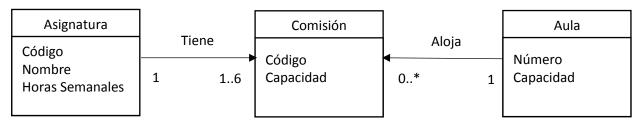
- 1. ¿Qué es un modelo? ¿Qué utilidad nos presta?
- 2. ¿A qué se denomina dominio? ¿Por qué es importante comprenderlo cabalmente?
- 3. Justifique V o F: "El modelo de dominio es una vista estructural delas clases de un sistema de software bajo estudio o en elaboración".
- 4. ¿Qué es un modelo de dominio?
- 5. ¿Cuáles son las diferencias entre un modelo de dominio y un modelo conceptual?
- 6. Indique cuáles son elementos componentes de un modelo de dominio:
  - a. Clases Software.
  - b. Atributos.
  - c. Vínculos.
  - d. Interfaces.
  - e. Responsabilidades o métodos.
  - f. Herencias.
  - g. Asociaciones.
  - h. Clases conceptuales
- 7. ¿De qué Diagrama del UML se emplea la simbología para el modelo de dominio?
- 8. Represente para la clase conceptual Alumno, ejemplos de:
  - a. El símbolo del concepto.
  - b. La intención del concepto.
  - c. La extensión del concepto.
- 9. ¿Según Larman, es válido tener en un modelo de dominio clases conceptuales sin atributos? ¿Ud. qué opina?
- 10. Sea el dominio del problema la perspectiva pedagógico-administrativo de una universidad, como nuestra UNLaM. Brinde un ejemplo de clase conceptual (con sus correspondientes atributos) para cada una de las siguientes categorías de clase conceptual:
  - a. Hechos.
  - b. Contenedor de otras cosas.
  - c. Objetos tangibles o físicos.
  - d. Objetos abstractos.
- 11. Justifique V o F: "La técnica del análisis lingüístico permite realizar una correspondencia automática y directa entre cada nombre y/o frase nominal respecto de las clases conceptuales y atributos definitivos de un dominio".
- 12. Se encuentra modelando Ud. un dominio relacionado al departamento de reclamos y devoluciones de un supermercado. ¿En ése contexto considera relevante una clase conceptual *Ticket-factura*, o alcanza que los datos de la transacción estén representados en la clase conceptual *Venta*?
- 13. Identifique, según Larman, la secuencia óptima para realizar un modelo de dominio:
  - a. Identificar y agregar los atributos.
  - b. Representar ello en un modelo de dominio.
  - c. Identifique las relaciones entre clases conceptuales y represéntelas como asociaciones.
  - d. Identifique las clases conceptuales candidatas.
- 14. ¿Si un concepto dado, constituye un número, texto o valor en el dominio, se trata de una clase conceptual o de un atributo?
- 15. Para el dominio del punto 10: ¿Atributo o clase conceptual?
  - a. Alumno.
  - b. Legajo.
  - c. Comisión.
  - d. Calificación.
  - e. Examen.
  - f. Aula.
  - g. Nombre.
  - h. Fecha.
  - i. Asignatura.
- 16. ¿Cuáles son las tres Reglas del Cartógrafo? Explique su aplicación a la confección de modelos de dominio.



#### Universidad Nacional de La Matanza

## Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas ANÁLISIS DE SISTEMAS (1116)

17. Sea el dominio del punto 10 y la siguiente fracción de su modelo de dominio:



- a. ¿Cuántas comisiones como máximo puede tener una asignatura? ¿Y como mínimo?
- b. ¿A cuántas asignaturas puede corresponder una comisión?
- c. ¿Puede un aula no alojar a ninguna comisión?
- d. ¿Puede un aula alojar a tres comisiones?
- e. ¿Hay relación directa entre las asignaturas y sus aulas?
- f. ¿Es posible determinar de esta fracción de modelo de dominio cuántas aulas tiene la universidad?
- g. ¿Cómo habría que modelar comisiones "virtuales" que no tengan asociada ningún aula?
- 18. ¿Puede haber múltiples asociaciones entre dos clases conceptuales? Si es así, brinde un ejemplo.
- 19. ¿Puede haber una asociación de una clase conceptual consigo misma? Si es así, brinde un ejemplo.