



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
ANÁLISIS ORIENTADO A OBJETOS
Tercera Evaluación – II Término
18/febrero/2010



Nombre: _____

Tema No. 1 (20 PUNTOS)

- a) Explique sobre el término INGENIERÍA INVERSA.
- b) ¿Un diagrama de actividades es un modelo **estático** o **dinámico**? Explique.
- c) Sugiera, justificando su respuesta, por qué los atributos de confiabilidad son probablemente los más críticos para los siguientes sistemas:
 - i) Un sistema que monitoriza pacientes en la unidad de cuidados intensivos de un hospital.
 - ii) Un sistema de control de frenado en un coche.
- d) ¿Por qué es importante que todas las interacciones entre componentes se definan a través de interfaces requiere y proporciona?

Tema No. 2 (30 PUNTOS)

Desarrolle una JERARQUÍA DE CLASES para los artículos de una biblioteca. Un artículo puede ser publicado o registrado. Ejemplos de un artículo publicado pueden ser un libro o una revista. Ejemplos de un artículo registrado pueden ser una película en DVD o un programa de software.

Tema No. 3 (20 PUNTOS)

Suponga que usted está participando en la creación de un parque tecnológico en Guayaquil, el cual tendrá empresas asociadas en diferentes zonas de la ciudad para: diseño de aplicaciones web, capacitación y asesoría, instalación de redes, elaboración de estadísticas, calidad y auditoría de software, entre sus servicios principales. Establezca los criterios necesarios para diseñar la red de computadoras, tomando en consideración los siguientes aspectos: distancia, servicios proporcionados, topología, seguridad y conectividad. Su diseño incluye una figura con la explicación y el detalle de sus elementos constitutivos.

Diseñe un modelo en UML de **despliegue** para este sistema, que muestre dónde se localiza la funcionalidad.

Tema No. 4 (30 PUNTOS)

En base al trabajo que realizó en su proyecto de curso:

- a) Diagrama de actividades
- b) Diagrama de estados