



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

Nombre: _____

Examen: _____
Lecciones: _____
Deberes: _____
Proyecto: _____
Talleres: _____

Tema No. 1 (20 PUNTOS)

Usando una arquitectura de objetos distribuidos, proponga con un DIAGRAMA DE DESPLIEGUE para un sistema de venta de entradas para teatros, en la región Costa, en donde los usuarios puedan comprobar la disponibilidad de las localidades y reservar éstas en un grupo de teatros. El sistema debería soportar devoluciones de entradas para que la gente pueda devolver sus entradas y que éstas se puedan vender a otros clientes en el último momento. Considere las capitales de provincia en su propuesta.

Tema No. 2 (20 PUNTOS)

En base a las diferentes arquitecturas analizadas en clase, clasifique los siguientes sistemas y explique el por qué de su decisión:

- a) Un POS (Point Of Sale – Punto de Venta) en un supermercado.
- b) Un sistema que envía recordatorios por correo electrónico a los suscriptores de revistas.
- c) Un sistema de páginas web para usuarios no videntes.
- d) Un sistema de álbum de fotos que proporcionar algunas facilidades para restaurar fotografías antiguas.

Tema No. 3 (20 PUNTOS)

La programación extrema los requerimientos del usuario como historias, donde cada historia se redacta en una tarjeta.

- a) Comente las VENTAJAS y DESVENTAJAS de este enfoque para la descripción de requerimientos.
- b) Es un SISTEMA CRÍTICO el usar este concepto como un COMPONENTE en la calendarización de proyectos de software.

Tema No. 4 (20 PUNTOS)

El mecanismo de control de bloqueo de puertas en un centro de desperdicios nucleares se diseña para una funcionalidad segura. Dicho mecanismo asegura que la entrada al almacén sólo se permite cuando los escudos de radiación están activados o cuando el nivel de radiación en una habitación caiga por debajo de algún valor determinado (*dangerLevel*). Es decir:

- i) Si los escudos de radiación remotamente controlados están activados dentro de la habitación, la puerta puede ser abierta por un operador autorizado.
- ii) Si el nivel de radiación está por debajo de un valor determinado, la puerta puede ser abierta por un operador autorizado.
- iii) Un operador autorizado es identificado por la introducción de un código autorizado de entrada de puertas.

Desarrolle un DIAGRAMA DE ARTEFACTOS para representar esta situación.

Tema No. 5 (20 PUNTOS)

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

- a) Diagrama de casos de uso
- b) Diagrama de clases