

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
Escuela De Diseño Y Comunicación Visual (EDCOM)
LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACION
I Terminio 2010 – 2011

Materia: Diseño de Sistemas

Profesores: MSIG, Luis Rodríguez

ALUMNO: _____

Cuál es la diferencia entre un modelo conceptual y un modelo de diseño **(4 puntos)**

Qué es un lenguaje de modelamiento? **(4 puntos)**

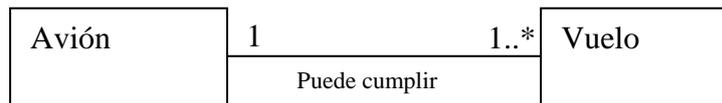
Cuando debería usarse la relación de dependencia en un modelo de objetos? **(4 puntos)**

Qué es un estereotipo? **(4 puntos)**

Modele el siguiente enunciado (10 puntos)

Se ha desarrollado un software que permite programar y publicar anuncios en TVs en un centro comercial. Los anuncios son de diferentes tipos, entre ellos tenemos anuncios solo de texto, anuncios de imágenes digitalizadas, y anuncios de videos. Para los anuncios de texto se calcula el costo según el número de letras y tamaño del texto que tiene el mensaje. El costo de los anuncios que contienen solo imágenes digitalizadas depende del número de imágenes, efectos especiales que se incluyan y el tipo. Los anuncios de videos, dependen del tamaño del archivo, la velocidad de display, y el tiempo requerido para mostrarlo. El anuncio es mostrado durante un rango de fechas y hora específicas según lo solicite el cliente. Un anuncio puede ser editado y/o reprogramado bajo pedido del cliente. Elabore un modelo de objetos para este software; explique porqué se debe o no aplicar el principio del polimorfismo. **(10 puntos)**

Expresar de manera cualificada la siguiente relación. **(4 puntos)**



PARTE 3: Caso de estudio (30 puntos)

Elabore un diagrama de clases UML que abstraiga la siguiente información sobre un museo y elabore la tarjeta CRC de la clase colección:

El museo de la ciudad tiene una colección de obras de arte. Cada obra tiene su número de identificación, el artista y el año de creación, además del nombre de la obra y una breve descripción de la misma. Es importante conocer el origen de la obra, esto es, el país de donde proviene, la cultura a la que pertenece (romano, egipcio, maya, etc) y su época (renacimiento, neoclásico, etc.). Hay muchas obras que son consideradas parte de una colección. Estas colecciones pertenecen a museos o a personas comunes de los cuales se debe disponer de información de contacto.

De los artistas se conoce el nombre, fecha de nacimiento y de defunción, número de obras realizadas, el país de origen y su/sus categoría /s (pintor, escultor, etc)

Las obras de arte dependiendo de su tipo se clasifican en pinturas, esculturas y otros. Las pinturas incluyen el tipo de pintura (óleo, acuarela, ...), soporte (lienzo, papel, ...) y estilo (impresionista, abstracto, etc.). Para las esculturas se almacena el material (mármol, piedra, etc.), altura, peso y estilo.

El museo cuenta con obras que son de su propiedad las mismas que no están a la venta (y son invaluable) porque son consideradas patrimonio nacional; de estas se guarda la fecha de adquisición o donación y a quien se la adquirió o quien la donó. Hay obras que están en préstamo para realizar exposiciones por ciertas temporadas; de estas se conoce el propietario, y las fechas de inicio y fin del préstamo. Otras obras (normalmente las actuales) si están a la venta y en caso de ser vendida le significa un valor de comisión al museo. Es potestad del museo aumentar el precio de la obra de considerarlo así, pero por regla este no puede ser disminuido.

El museo debe planificar diferentes exposiciones durante el año, a las cuales se las identifica con un tema. Para cada una se especifica una fecha de inicio y de clausura. Dependiendo del tema se selecciona un conjunto de obras o colecciones que van a ser exhibidos. Muy rara vez se ha cancelado una exposición. En ocasiones por la gran afluencia de público se extiende la fecha de clausura. Una vez terminada la exposición se debe devolver las obras que están en préstamo.

Debido a malas definiciones de los registros de obras es muy común que se deban reclasificar las obras de arte o pasarlas de una colección a otra.

El nuevo gerente ha solicitado se entregue un listado de las colecciones que se tienen al momento, y que se le incluya el número de obras y el valor total de la colección.