UNIVERSIDAD RICARDO PALMA **ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**
FACULTAD DE INGENIERÍA **Ciclo 2012-I**

Examen Parcial

CURSO : DISENO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
GRUPO(s) : 0
PROFESOR(s) : Jaime Urbina
FECHA : 10 de mayo del 2012
HORA : 13:00 – 15:00
DURACIÓN DEL EXAMEN:110 minutos
DEVOLUCIÓN DEL EXAMEN CALIFICADO-Fecha: 18 de mayo del 2011 Hora:18:00 Aula:B311

IMPORTANTE:

- El examen es sin copias ni apuntes.
- Está prohibido el préstamo de calculadoras, correctores, uso de celulares, consumo de bebidas, comidas y cigarrillos.
- Escriba con claridad, escritura que no sea legible no será evaluada, sin lugar a reclamo
- Entregar el examen junto con el cuadernillo de respuestas

APELLIDOS Y NOMBRE: CÓDIGO:

Primera Parte.- Responda las siguientes 7 sub-preguntas, escribiendo su opción correcta con la justificación correspondiente en el cuadernillo de respuestas. Cada respuesta acertada y correctamente justificada valdrá 1 punto. Las respuestas sin justificación o con justificación incorrecta no tendrán asignación de puntaje.

1. Marcar la opción correcta según el enunciado de cada pregunta:

a) Las operaciones de las clases son llevadas a cabo por las responsabilidades definidas para la clase.(V) / (F).
b) El patrón que desacopla una abstracción de su implementación, de modo que ambas puedan variar de forma independiente, es el Adapter. (V) / (F)
c) Una subclase no siempre heredará todos los atributos, operaciones y relaciones definidas en alguna de sus super clases. (V) / (F)
d) El tipo de visibilidad "protegida" , indica que el atributo sólo será accesible desde dentro de la clase (sólo sus métodos lo pueden acceder) (V) / (F)
e) En el diseño nos enfocamos más en atender los requerimientos funcionales que los no funcionales (V) / (F).
f) El patrón que provee una interfaz para crear familias de objetos relacionados o que dependen entre si, sin especificar sus clases completas se llama Factory Method. (V) / (F).
g) Los patrones Facade y Proxy pertenecen al grupo de patrones creacionales. (V) / (F).

Segunda Parte.- Responder de la manera más completa las siguientes preguntas:

2. Según la definición dada en UML 2.0 ¿qué es un componente? (2 puntos)
3. Indicar que es un patrón, ¿cuándo se usan y cómo se clasifican según la clasificación de los GoF? (2 puntos)
4. Describir el propósito, aplicabilidad y estructura del patrón Abstract Factory (3 puntos)
5. Identificar que partes se incluyen para describir de manera ampliada un patrón (2 puntos)
6. ¿Qué problemas podrían darse, cuando al definir la arquitectura se traten de balancear las necesidades de los stakeholder? (2 puntos)

Tercera Parte.- Completar la siguiente pregunta:

7. Según la definición de Krutchen para la arquitectura, completar la definición expresada utilizando los términos señalados al final de la definición:

"Una arquitectura es el conjunto de ……acerca de le organización de un sistema de software, la selección de elementos ……..…… y sus interfaces por las cuales el sistema esta compuesto , junto con su ……., la ……..…..……. de estos elementos especificado en la colaboración entre aquellos elementos, la composición de estos elementos progresivamente en grandes sistemas y el ……..……que guía la organización."

Estilo arquitectural, comportamiento, decisión significante, estructural, composición.(algunas palabras requerirán cambiarse a modo plural) (2 puntos)

El profesor del curso