

# Examen-final-2020-respuestas-cor...



pilar\_nr



Fundamentos de la Ingeniería del Software



2º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación  
Universidad de Granada

**Les Roches**

Despierta el líder que llevas  
dentro en Les Roches.

Saber más →



# WUOLAH

**Fran será antidisturbios.**



**#NoTeApuntesAWuolah**



# Les Roches

Despierta el líder que llevas dentro en Les Roches

Saber más

**Fundamentos de Ingeniería del Software**  
**3º del Doble Grado en I. Informática y Matemáticas**  
**3ª del Doble Grado en I. Informática y ADE**  
**26-Junio-2020**

**Apellidos y Nombre:**

Responda **V** o **F**, en el espacio destinado a tal efecto, a las siguientes cuestiones.

Un acierto son **2 puntos**, un fallo resta **1 punto** (total **100 puntos**)

- ☐ ☐ F Todos los sustantivos que se identifiquen en los casos de uso se representan como conceptos en el diagrama conceptual.
- ☐ ☐ F El diagrama de componentes especifica el hardware físico sobre el que se ejecutará el sistema software.
- ☐ ☒ V Uno de los objetivos de la fase de inicio del proceso unificado es el estudio de viabilidad del sistema a desarrollar.
- ☐ ☐ F Durante la etapa de definición hay que conseguir encontrar la solución software al sistema analizado.
- ☐ ☐ F Las clases del diagrama de clases del diseño toman sus atributos de los diagramas de comunicación.
- ☐ ☐ F Todos los enlaces estereotipados con <<L>>, <<P>> o <<G>> estarán en el diagrama de clases del diseño como una asociación.
- ☐ ☒ V El usuario es una pieza importante en el proceso de validación de las especificaciones del software.
- ☐ ☐ F El uso de mecanismos de abstracción en el diseño permiten obtener la modularidad adecuada de un sistema software.
- ☐ ☒ V Uno de los problemas más importantes en el proceso de desarrollo del software es el incumplimiento de la planificación.
- ☐ ☐ F El modelo de prototipos es un buen método para validar los requisitos de los usuarios en cualquier proyecto de desarrollo de software.
- ☐ ☐ F En la arquitectura multicapa las capas deben estar lo más acopladas posible
- ☐ ☒ V Los requisitos no funcionales definen los criterios de calidad del sistema software.
- ☐ ☐ F Las asociaciones de navegación se obtienen a partir de las asociaciones del modelo conceptual.
- ☐ ☐ F Los requisitos no funcionales no tienen ninguna relación con los funcionales.
- ☐ ☒ V En el diagrama de clases del diseño pueden aparecer clases que no estaban en el diagrama de conceptos construido en el modelo de análisis.

- ☒ Una de las funciones de la relación de inclusión en los casos de uso es descomponer un caso de uso complejo y largo en varios, para facilitar su comprensión.
- ☒ La detección de conflictos entre los requisitos es una de las principales actividades del análisis de requisitos.
- ☒ Las bases principales para obtener los diagramas de comunicación son los contratos y el modelo conceptual.
- ☐ Un caso de uso sólo puede tener un actor principal que coincide con el que inicia el caso de uso.
- ☒ El uso de métodos de desarrollo ágiles rompen con la filosofía de equipos de trabajo organizados de forma jerárquica.
- ☒ Una de las ventajas al incluir las relaciones entre los casos de uso es que se reduce el texto generado en la descripción de los casos de uso.
- ☐ Uno de los pasos a realizar en la elaboración del modelo de interacción de objetos es la incorporación de las asociaciones entre las clases de objetos.
- ☒ Los diagramas de actividad se usan como complemento a la descripción de un caso de uso complejo.
- ☒ El uso del patrón controlador en la elaboración del modelo de diseño se hace para reducir el nivel de acoplamiento entre los elementos de la interfaz de usuario y los que modelan la solución.
- ☒ Los proyectos software reales raramente se adaptan a un modelo de ciclo de vida clásico o en cascada.
- ☒ El análisis de requisitos permite descubrir los conflictos existentes entre los requisitos.
- ☐ Durante el análisis no se estudia la solución que se va a proponer al problema planteado, eso se deja a la fase de diseño.
- ☐ Con el análisis orientado a objetos sólo se modelan las propiedades estáticas del ámbito del problema.
- ☐ Los casos de uso “esenciales” son los procedimientos comunes más importantes del sistema.
- ☒ No se deben usar atributos de un concepto como clave de acceso desde otro concepto.
- ☐ El modelo conceptual se representa usando un diagrama de clases que contiene las clases con sus atributos, métodos y asociaciones.
- ☐ En un diagrama de secuencia del sistema pueden aparecer tantos objetos como se necesiten para modelar la interacción entre ellos.
- ☒ Un caso de uso puede generar más de una operación en el diagrama de secuencia del sistema.
- ☐ Los patrones de diseño para la asignación de responsabilidades a objetos ayudan a obtener el diagrama de clases del diseño.
- ☒ Una asociación es una conexión significativa y relevante entre conceptos.

- ☐ F | El modelo estructural del análisis está representado por el/los diagramas de secuencia del sistema.
- ☐ V | Antes de definir una subclase en un modelo conceptual se debe comprobar que cumple las reglas del 100% y del “es-un”.
- ☐ V | El diseño es una tarea clave para la calidad del producto software.
- ☐ F | Un cambio de estado que se describe en las poscondiciones de un contrato es la creación de un atributo.
- ☐ F | Cuando se construye un modelo conceptual es mejor añadir el mayor número posible de asociaciones entre conceptos.
- ☐ V | Un participante en un diagrama de secuencia puede ser un objeto individual o un multiobjeto.
- ☐ V | La diferencia entre una precondición y una excepción es que la precondición no tiene que comprobarse en la operación que se está definiendo.
- ☐ V | En el diagrama de clases del diseño, la multiplicidad se obtiene de la existencia o no de multiobjetos en los diagrama de comunicación.
- ☐ F | La Etnografía es una técnica de obtención de requisitos que consiste en preguntar a los trabajadores de un negocio sobre la forma en que realizan sus tareas.
- ☐ F | El incumplimiento de la planificación lleva de forma inmediata al aumento de personal en el equipo de desarrollo.
- ☐ V | Una característica de los métodos ágiles es las entregas frecuentes.
- ☐ V | Un diagrama de secuencia del sistema es un diagrama de secuencia de UML en el que se muestran los eventos generados por los actores.
- ☐ F | Los requisitos de un proyecto software pueden cambiar continuamente, pero esto no es un problema ya que los sistemas software son flexibles (se adaptan a los cambios).
- ☐ F | Para obtener un buen diseño, cada módulo debe presentar un bajo nivel de cohesión.
- ☐ V | La arquitectura de un sistema software facilita la comprensión de la estructura global del sistema.

# Les Roches

Despierta el líder que llevas  
dentro en Les Roches

Saber más

No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad. Reservados todos los derechos.

WUOLAH