

Plan 257 Ing.Tec.Informática de Gestión

Asignatura 16518 INGENIERIA DE SOFTWARE I

Grupo 1

Presentación

En primer lugar se presentan los conceptos principales que se utilizan en la Ingeniería del Software, encaminados a permitir la construcción de un nuevo sistema software. A continuación, se presentan los Casos de Uso para modelar los requisitos funcionales del sistema. Por último, se abordan de forma detallada los métodos y herramientas del modelado de análisis estructurado.

Se elabora a lo largo del curso la especificación completa de un sistema utilizando las herramientas, métodos y procedimientos mostrados en las clases teóricas.

Programa Básico

Objetivos

- Aprender los principales conceptos y principios en el campo de la Ingeniería del Software.
- Conocer las principales características de las metodologías, técnicas y herramientas para el desarrollo de sistemas de información.
- Conocer y utilizar correctamente una de las principales técnicas para modelar los requisitos funcionales: Los Casos de Uso.
- Formar en las principales técnicas de Análisis y Diseño Estructurado, de forma que se puedan aplicar a casos prácticos, utilizando herramientas CASE como soporte.

Programa de Teoría

1. Conceptos Básicos
2. Desarrollo del Software
3. Análisis y Definición de Requisitos
4. Análisis del Sistema
5. Introducción al Diseño
6. Las Etapas del Método Estructurado METRICA

Programa Práctico

Se propone la realización de un pequeño proyecto que será común con la asignatura de Bases de Datos. La elaboración del trabajo se efectuará en grupos de tres alumnos de cualquiera de las dos asignaturas. La estructura del trabajo se adaptará a cada una de las partes del Análisis y el Diseño desarrolladas en el programa de la asignatura. Para su desarrollo se dispondrá de un laboratorio de herramientas CASE.

Habrá un calendario de entregas parciales y la fecha límite de entrega de la versión definitiva será la del examen final de la asignatura o la fecha del examen extraordinario, si el trabajo no se ha presentado en la convocatoria ordinaria.

Evaluación

Constará de dos partes: prueba escrita y trabajo práctico. La prueba escrita será fundamentalmente un supuesto práctico junto con cuestiones breves. Será requisito para aprobar la asignatura la presentación antes del examen final (o extraordinario en su caso) de un trabajo práctico que representará un 20% de la nota definitiva y podrá compensar la nota del examen escrito siempre y cuando ésta sea como mínimo de 4

Bibliografía

Fuentes Básicas:

* Piattini, M.G. y otros. "Aplicaciones informáticas de Gestión". Ra-Ma, 1996.

* A. Molina Marco et alt. "Metodología y Tecnología de la Programación". Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia, 1993.

* Sommerville, I. "Ingeniería del Software". 6ed. Addison Wesley, 2002.

* Yourdon, E. "Análisis Estructurado Moderno". Prentice-Hall, 1997.

Fuentes complementarias:

* Pressman, R.S. "Ingeniería del Software. Un enfoque práctico". 5ed. McGraw Hill, 2002.

* Hawryszkiewicz, I.T. "Introducción al análisis y diseño de sistemas". Anaya, 1990

* J. Rumbaugh, I. Jacobson, G. Booch, "El Lenguaje Unificado de Modelado". Manual de referencia. Addison-Wesley, 2000.

* METRICA 2, Edición del MAP (3 tomos). Tecnos, 1995.

Fuentes de consulta:

* Page-Jones. "The Practical Guide to Software Systems Design". 2 ed. Prentice Hall, 1988.

* Pont, M.J. "Software Engineering with C++ and CASE Tools". Addison-Wesley, 1996.
