

Plan 254 Ing. en Informática

Asignatura 14995 INGENIERIA DE SOFTWARE II

Grupo 1

## Presentación

## Programa Básico

## Objetivos

Gestión de proyectos de Software:

Conocer la importancia y necesidad de la gestión de proyectos.

Conocer las funciones más importantes de un responsable de proyecto.

Planificar algún pequeño proyecto, señalando etapas, asignando costes, etc.

Métricas de Software:

Definir la terminología básica.

Identificar las características de las métricas y modelos propuestos.

Calcular los valores de alguna métrica definida.

## Programa de Teoría

1.-Gestión de Proyectos de Software

Planteamiento e introducción. ¿Cuál es el problema y cuál es la solución? Evaluación de soluciones y estimación de riesgos. Gestión de la producción de software. Principios para estimar atributos.

2.-Arquitectura de Software

Introducción. Estilos arquitectónicos. Lenguajes de descripción arquitectónica.

3.-Métricas

Métricas del Software:

Introducción. La crisis del Software y la necesidad de métricas. Fundamentos de la medida. Clasificación de las medidas.

Métricas de producto:

De tamaño. De complejidad. De Halstead. De calidad.

Métricas de proceso: Modelos y valoración empírica.

Establecimiento de un programa de métricas. Planteamiento general.

## Programa Práctico

La parte práctica de la asignatura consiste en la realización de una aplicación informática de tamaño pequeño cubriendo todas las etapas del proceso.

Se realizarán grupos con varios alumnos cada uno en los que cada alumno asumirá un rol concreto en cada etapa. Se fomentará la idea de trabajo en equipo.

## Evaluación

En la evaluación se tendrá en cuenta el trabajo desarrollado en la práctica, que será obligatorio entregar y defender antes de la prueba teórica.

Para la nota final, el trabajo de prácticas supondrá el 35%, mientras la prueba teórica supondrá el 65% de la misma.

---

Para aprobar la asignatura es preciso haber superado por separado cada una de las partes.

---

## Bibliografía

Roger Pressman, "Ingeniería de Software. Un enfoque práctico", sexta edición. McGraw-Hill, 2002.

Ian Sommerville, "Ingeniería de Software", Addison-Wesley, 2002.

Software Metrics: A rigorous & practical approach. Norman E. Fenton. Shari Lawrence Pfleeger. International Thomson Computer Press, 1996.

Software Project Management. Walter Royce. Addison-Wesley. 1998.

---