

Plan 257 Ing.Tec.Informática de Gestión

Asignatura 16521 REDES

Grupo 1

Presentación

Para la consecución de estos objetivos, el temario de la asignatura aborda tres aspectos complementarios. En primer lugar se plantea el enfoque estructural de las redes de ordenadores estudiando los elementos que las componen y las técnicas que se aplican en ellas para, a continuación, abordar el estudio funcional centrado en el concepto de "arquitectura de red", limitado al bloque de transporte de una arquitectura. Este estudio se realiza desde la doble perspectiva del Modelo de Referencia OSI y de la pila TCP/IP. Finalmente se estudian las características particulares de la comunicación de datos en entornos locales: redes locales y metropolitanas.

Programa Básico

Objetivos

La asignatura se plantea como una primera aproximación autocontenida al estudio de las técnicas de comunicación entre sistemas informáticos. Se pretende que el alumno obtenga una visión global de la materia destacando sus aspectos fundamentales. Para ello se plantean los siguientes objetivos generales: - Proporcionar a los alumnos una visión global de las técnicas y procedimientos de intercambio de información sobre una red de computadores, tanto desde el punto de vista estructural como funcional. - Analizar la arquitectura de referencia ISO para Interconexión de Sistemas Abiertos (OSI) como paradigma del modelo de arquitectura estructurada. - Analizar la arquitectura TCP/IP, base de la Internet, estudiando sus protocolos y servicios básicos.

Programa de Teoría

Esta prevista la realización de una serie de prácticas de laboratorio, relacionadas con los contenidos teóricos de la asignatura, que serán calificadas atendiendo a criterios como cumplimiento de objetivos, modularidad del código (si es aplicable), calidad de la memoria, etc. Dichas prácticas podrán ser realizadas de manera individual o en grupos de 2 alumnos, pero la memoria correspondiente se entregará siempre a título personal.

Programa Práctico

Evaluación

Fuentes Básicas: * A.S. Tanenbaum, "Computer Networks". (3ª Ed.) Prentice-Hall. 1996. Ed. en castellano: "Redes de Computadores", Prentice-Hall. * W. Stallings, "Comunicaciones y Redes de Computadores" (5ª Ed.), Prentice-Hall, 1997. Fuentes complementarias: * J. García Tomás, "Sistemas y Redes Teleinformáticas". Ed. Ra-Ma, 1990. * Halsall, Fred, "Comunicación de Datos, Redes de Computadores y Sistemas Abiertos", Addison-Wesley Iberoamericana, 1998 (4ª Edición). * D. E. Comer "Interconectividad de redes con TCP/IP: Diseño e implementaciones", vol 2. 3ª Ed. Prentice Hall, 2000. * W. Richard Stevens, "TCP/IP Illustrated, vol. 1", Addison-Wesley, 1994.

Bibliografía

False