

Plan 254 Ing. en Informática

Asignatura 14011 AMPLIACION DE REDES

Grupo 1

Presentación

En esta asignatura se estudiará el diseño de redes de área local desde la eficiencia, la seguridad y la facilidad de gestión. Además se analizará el modo en que los protocolos TCP/IP han respondido a desafíos como las aplicaciones de flujos de datos (aplicaciones multimedia).

Programa Básico

Diseño de Redes de Computadoras. Gestión de Redes. Aplicaciones y Protocolos de Red.

Objetivos

Profundizar en el conocimiento de las redes de ordenadores, especialmente en los aspectos de planificación, organización, gestión y seguridad. Se estudiarán las nuevas aplicaciones y sus protocolos asociados.

Programa de Teoría

1. Diseño de Redes a gran escala
 - * Objetivos
 - * Fiabilidad
 - * Tipos de Diseño
 - * Tecnologías de LAN
 - * Direccionamiento
 - * Eficiencia
2. Seguridad en Redes
 - * Introducción
 - * Seguridad del Sistema
 - * Seguridad en Redes
 - * Gestión de Incidentes de Seguridad
3. Redes Multimedia
 - * Ejemplos de aplicación
 - * Flujos de Audio y Vídeo almacenados
 - * Superando el servicio aportado por IP
 - * RTP
 - * Calidad de Servicio
 - * Mecanismos y políticas de organización
 - * Arquitectura de Servicios Integrados
 - * Reserva de Recursos: RSVP
 - * Propuesta de Servicios Diferenciados
4. Gestión de Redes
 - * Introducción
 - * Monitorización de Red
 - * Control de la Red
 - * Conceptos básicos sobre SNMP

Programa Práctico

Se realizarán dos prácticas durante el curso.

Evaluación

Los criterios básicos de evaluación serán el conocimiento de los conceptos teóricos y la capacidad para interrelacionarlos, además de la destreza en el uso y la programación de las tecnologías presentadas. También se tendrá en cuenta el grado de participación del alumnado en las clases teóricas y en las prácticas, y su disposición activa y constructiva en ellas.

La calificación final se basará (A) en un examen tipo test que constituirá el 65% de la calificación final, (B) en los informes de las prácticas encomendadas, que completará la calificación con el 25% y (C) con la evaluación de la participación del alumno que pesará el 10% restante. Las partes A y B se han de considerar aprobadas para poder aprobar la asignatura. Cualquiera de ellas aprobada en Junio se guardará para Septiembre.

Bibliografía
