

Plan 312 Ing.Tec.Telecomunicacion.Telematica

## Asignatura 44659 ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE REDES DE COMUNICACIONES

Grupo 1

### Presentación

Esta asignatura pretende mostrar y practicar los mecanismos de gestión de los recursos que forman parte de los sistemas de información en red. También se presentarán distintas opciones de administración de redes.

### Programa Básico

Asignatura: Administración y Gestión de Redes de Comunicaciones  
Titulación: I. T. de Telecomunicación. Especialidad Telemática

#### Descripción

Esta asignatura pretende mostrar y practicar los mecanismos de gestión de los recursos que forman parte de los sistemas de información en red. También se presentarán distintas opciones de administración de redes.

#### Breve descripción del contenido

Procedimientos de operación, supervisión y mantenimiento de redes de comunicación y servidores de información.

#### Programa básico de la asignatura

- Conceptos básicos de gestión de red
- Gestión integrada
- Plataformas de gestión
- Conceptos básicos de administración de sistemas en red

En la parte práctica de la asignatura se probarán en el laboratorio de la asignatura distintas herramientas de gestión y administración.

### Objetivos

Comprender la importancia de la gestión de los sistemas de información en red.

Conocer los conceptos fundamentales propios de la gestión de los sistemas de información en red: paradigma gestor-agente, gestión integrada, monitorización/control, áreas funcionales, etc.

Conocer (repasar) y comparar las principales alternativas tecnológicas para la gestión integrada de sistemas de información en red: gestión OSI, TMN, gestión Internet, gestión basada en Web.

Comprender la importancia del concepto de plataforma de gestión, sus ventajas/inconvenientes y propuestas actuales.

Conocer los mecanismos habituales de administración de redes: configuración de servicios, gestión de usuarios...

### Programa de Teoría

Gestión de Sistemas de Información en Red. Concepto, Ámbito, Objetivos. Dimensiones. Áreas Funcionales. El paradigma gestor-agente. Monitorización y Control.

El Concepto de Gestión Integrada. Modelos de Gestión Integrada Tradicionales: gestión OSI, TMN, Gestión Internet. Comparación.

---

La Gestión Basada en Web. La Arquitectura WBEM (Web-based Enterprise Management). CIM (Common Information Model). JMX (Java Management eXtensions). Comparación.

Plataformas de Gestión. Concepto, tipos, principales propuestas. Tendencias.

Conceptos básicos de administración de sistemas en red.

---

## Programa Práctico

---

## Evaluación

---

La parte teórica se evalúa mediante la realización de un examen. La parte práctica se evalúa mediante la realización de informes y/o comprobación del cumplimiento de los requisitos impuestos a los trabajos desarrollados.

Cada una de las partes supone un 50% de la calificación final, pero es necesario superar cada una de las partes independientemente.

---

## Bibliografía

---

H.-G. Hegering, S. Abeck, and B. Neumair, "Integrated Management of Networked Systems". Morgan Kaufmann. 1999.

W. Stallings, "SNMP, SNMPv2, SNMPv3, and RMON1 and 2". 3ª edición. Addison-Wesley. 1999.

Y.A. Dimitriadis y F.J. Díaz (eds), "Introducción práctica a la administración de sistemas en Internet". Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valladolid. 1998.

---