

Plan 244 Ing. de Telecomunicación

Asignatura 43786 PLANIFICACION Y GESTION DE REDES Y SERVICIOS

Grupo 1

Presentación

PGRS

Programa Básico

Asignatura: Planificación y gestión de redes y servicios

Titulación: Ingeniero de Telecomunicación

Descripción

En esta asignatura se abordará el análisis de tráfico en las redes de comunicaciones para el modelado y dimensionado de las redes de comunicaciones, y la gestión de recursos de los sistemas de comunicación, mediante el plano de señalización.

Breve descripción del contenido

Modelado y dimensionado de redes

Planificación y gestión de redes y servicios

Programa básico de la asignatura

- Sistemas de señalización usuario/red y nodo/nodo
- Análisis de tráfico en redes de comunicaciones Redes a una etapa y redes multietapa.

Objetivos

Se pretende que el alumno conozca las técnicas utilizadas para gestión de los recursos de las redes de telecomunicación, que permiten el establecimiento de las comunicaciones tanto de banda estrecha como de banda ancha. Esta gestión de recursos se aborda fundamentalmente desde el plano de señalización. Se pretende también que el alumno conozca las técnicas destinadas al análisis del tráfico en las redes de comunicaciones, partiendo del modelo de diferentes dispositivos incorporados por esas redes.

Programa de Teoría

Tema 1. Modelado de objetos.- Paradigma de introducción a objetos. Modelo de objetos, dinámico y funcional según notación UML y OMT.

Tema 2. Sistemas de conmutación.- Periferia telefónica, arquitecturas de control y organización del sw.

Tema 3. Sistemas de señalización. Estructura funcional del SSCC nº 7, Red Inteligente, RSVP y MPLS.

Tema 4. Protocolos VoIP.- H.323, MGCP y Protocolo de inicio de sesión.

Tema 5. Gestión de la movilidad en redes. Redes wireless. Servicios móviles 2G y 3G. Seguimiento del móvil y traspaso de llamada.

Programa Práctico

Práctica 1

Aula (2h) y Labº (12h)

Configuración de diferentes servicios sobre centralita basada en tecnología VoIP.

Medidas sobre entrenador de telefonía relativas a la codificación digital de la voz.

Práctica 2. Diseño orientado a objetos de un sistema telemático (Tutorizada)

Aula (14h)

Evaluación

La parte teórica se evaluará por medio de un examen (50% nota final)

NOTA MÍNIMA: 4/10 (2/5)

La parte práctica se evaluará (50% nota final):

Práctica 1: rendimiento (20%) y examen (5%)

NOTA MÍNIMA: 4/10 (1,0/2,5)

Práctica 2: informes de clase (15%) e informe final (10%)

NOTA MÍNIMA: 4/10 (1,0/2,5)

En caso de suspender una de las partes en junio, no se guardará la calificación de esa parte para julio. Rendimiento: si no se realiza la Práctica 1, es cero en junio y examen sobre 2,5 en julio.

Bibliografía
