

M
e
m
o
r
i
a

**Departamento
de
Ingeniería
y
Arquitecturas
Telemáticas**

2003

Indice

INDICE.....	2
1. PRESENTACIÓN.....	5
2. ESTRUCTURA DEPARTAMENTAL	6
3. DOCENCIA.....	8
3.1. OBJETIVOS GENERALES	8
3.2. PRIMER Y SEGUNDO CICLO	9
3.3. PROYECTOS Y TRABAJOS FIN DE CARRERA.....	11
3.3.1. <i>Proyectos Fin de Carrera</i>	11
3.3.2. <i>Trabajos Fin de Carrera</i>	22
3.4. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN Y POSTGRADO	26
4. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.....	28
4.1. OBJETIVOS	28
4.2. LÍNEAS DE I+D.....	28
4.2.1. <i>Seguridad en redes y protocolos telemáticos.</i>	29
4.2.2. <i>Ingeniería del software.</i>	30
4.2.3. <i>Servicios multimedia interactivos y tecnologías WEB/WAP.</i>	30
4.2.4. <i>Herramientas para la enseñanza.</i>	31
4.2.5. <i>Domótica</i>	31
5. PUBLICACIONES	32
5.1. ARTÍCULOS	32
5.2. COMUNICACIONES A CONGRESOS	32
5.3. LIBROS Y APUNTES	34
5.4. OTRAS PUBLICACIONES DE INTERÉS DOCENTE.....	38
6. SEMINARIOS, CONGRESOS Y CONFERENCIAS	42
7. ACTIVIDADES ORGANIZADAS	43
8. COLABORACIÓN CON OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN	44
9. COLABORACIÓN CON EMPRESAS Y ORGANISMOS PÚBLICOS	45
9.1 CONVENIOS Y PROYECTOS	45
9.2 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS CIENTÍFICOS Y DE EMPRESAS	47
10. MEDIOS.....	48
10.1 PERSONAL	48
10.2 MATERIAL INVENTARIABLE DE USO DOCENTE E INVESTIGADOR	50
10.3 MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	53

11. EJERCICIO ECONÓMICO	54
11.1 DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL EJERCICIO 2003.....	54
11.2 NUEVAS ADQUISICIONES	54

Las actividades relativas a la docencia quedan reflejadas en este documento por curso académico (2002/2003) y las actividades relacionadas con la investigación por año natural, en coherencia con la *Memoria Anual de Actividades de Investigación y Desarrollo de la Universidad Politécnica de Madrid*.

El Secretario del Departamento

1. Presentación

El Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas se creó en septiembre de 1989. Anteriormente constituyó la Sección Departamental del Departamento de Ingeniería y Sistemas Telemáticos (DIT) en la E.U.I.T. Telecomunicación. Hasta la creación del Departamento, el DIT era único en el área de Ingeniería Telemática para toda la UPM, abarcando tanto la E.T.S.I. Telecomunicación como nuestra Escuela.

Los trabajos de los profesores se orientan a mejorar los contenidos y la metodología de todas las asignaturas que imparte el Departamento para conseguir los siguientes objetivos:

- Que los alumnos de todas las especialidades impartidas en la Escuela adquieran una mínima base de conocimientos en estructura y funcionamiento de los ordenadores y en programación metódica, usando lenguajes de alto nivel.
- Que los alumnos de la titulación de Ingeniero Técnico en Telecomunicación Especialidad Telemática apliquen los conceptos anteriores para comprender el funcionamiento de los Sistemas Telemáticos y de los protocolos en ellos presentes, siendo capaces de diseñar y explotar servicios y redes de comunicación públicas y privadas.

Con objeto de que el profesorado actualice sus conocimientos técnicos y adquiera una ajustada información acerca de los requisitos que el entorno social demanda a los futuros ingenieros técnicos, este Departamento ha fomentado la realización de tareas de investigación en las áreas que le son propias, a través de los programas públicos de inversión de I+D, y la colaboración con las empresas más innovadoras de este sector.

Para contribuir a la formación de los alumnos, el Departamento dispone de diversos laboratorios dotados con aparatos y tecnología propios de la Ingeniería Telemática, destacando por su número los equipos informáticos, que constituyen la base para la realización de numerosas prácticas.

2. Estructura Departamental

El Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas se encuentra adscrito a la E.U.I.T. de Telecomunicación de Madrid, estando en esta escuela también su sede.

- **Cargos unipersonales:**

Directora:	D ^a Lourdes López Santidrián
Subdirector de I+D y Enseñanza no Reglada	D. Jesús Moreno Blázquez (hasta junio 2003)
Subdirector de Docencia:	D. Carlos González Martínez (desde julio 2003)
	D. Vicente Hernández Díaz (hasta junio 2003)
	D ^a M ^a Magdalena González Martín (desde julio 2003)
Secretario:	D. Antonio Da Silva Fariña

- **Miembros del Consejo de Departamento:**

Son miembros natos del Consejo de Departamento los 3 Catedráticos de E.U., los 27 Profesores Titulares de E.U., 1 Profesor Titular de Universidad Interino, 1 Profesor Titular de E.U. Interino y los 3 profesores Asociados pertenecientes al Departamento.

Los miembros electos del Consejo de Departamento han sido:

D ^a . M ^a Rosa Ballesteros Sierra	P.A.S.
D ^a . Patricia de la Higuera Santamaría	Alumna
D. Francisco Expósito Gutiérrez	Alumno
D ^a Carolina Gómez Ramírez	Alumna
D. Ricardo Montero Lannegrand	Alumno
D ^a . Nuria Parra Adán	Alumna
D. Santiago Reguero Rubio	Alumno
D. Daniel Rodríguez del Pino	Alumno

- **Comisiones Asesoras**

Comisión Docente:

Constituida por los siguientes miembros:

- D^a. Sara Lana Serrano
- D. Oscar Ortiz Ortiz
- D. Gregorio Rubio Cifuentes

Comisión de I+D y Enseñanza no Reglada:

Constituida por los siguientes miembros:

- D. Javier Malagón Hernández
- D^a. M^a Luisa Martín Ruiz
- D^a. Emilia Pérez Belleboni

3. Docencia

3.1. Objetivos generales

La principal responsabilidad docente del Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas se encuentra en la titulación de Ingeniero Técnico en Telecomunicación Especialidad Telemática. Los objetivos docentes generales se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Estudio de los sistemas clásicos de telecomunicación. El alumno deberá ser capaz de diseñar parte de los elementos que componen dichos sistemas.
- Estudio de los distintos tipos de redes de transmisión de datos y los servicios ofrecidos. El alumno deberá comprender también los distintos elementos que forman, dichas redes, así como los protocolos utilizados.
- Análisis y diseño de protocolos del tipo y complejidad de los usualmente utilizados en las redes telemáticas.

Además, el Departamento es el encargado de impartir, en todas las especialidades de la Escuela, la formación básica en arquitectura de ordenadores, técnicas de programación e ingeniería del software.

3.2. Primer y Segundo Ciclo

El Departamento sólo tiene responsabilidades docentes en el primer ciclo. Asignaturas impartidas por el Departamento.

Asignatura	Créditos		Tipo
	Teoría	Lab	
Admón. de Redes y Sistemas I (3 ^{er} curso)	1,5	3	Optativa
Admón. de Redes y Sistemas II (3 ^{er} curso)	1,5	3	Optativa
Aplicaciones Telemáticas (3 ^{er} curso)	4,5	--	Troncal
Aplicaciones Web sobre Bases de Datos (3 ^{er} curso)	4,5	1,5	Optativa
Arquitectura de Ordenadores II (3 ^{er} curso)	4,5	1,5	Optativa
Comunicación entre Ordenadores	4,5	--	Libre Elec
Comunic. Móviles con WAP,GPRS y UMTS	4,5	--	Optativa
Fundtos. y Arquitectura de Computadoras (2º curso)	4,5	3	Troncal
Fundamentos de la Tecnología WEB (2º curso)	3	1,5	Optativa
Fundamentos de Telemática I (2º curso)	4,5	3	Troncal
Fundamentos de Telemática II (2º curso)	4,5	3	Troncal
Fundamentos y Aplicación de las Bases de Datos	4,5	--	LE
Introducción a los Sistemas Inteligentes	3	--	LE
Lab. De Comunicación de Datos (3 ^{er} curso)	1,5	3	Troncal
Lab. De Redes Telemáticas (3 ^{er} curso)	1,5	3	Troncal
Metodología de Proyectos (3 ^{er} curso)	3	3	Troncal
Programación I – Plan 2000 (1 ^{er} curso)	3	3	Troncal/Obligatoria
Programación II – Plan 2000 (1 ^{er} curso)	3	3	Troncal
Programación III – Plan 2000 (2º curso)	4,5	3	Troncal
Redes de Comunicaciones (3 ^{er} curso)	4,5	--	Troncal
Redes de Datos y Servicios Multimedia Domésticos	3	--	LE
Redes de Ordenadores (3 ^{er} curso)	4,5	--	Optativa
Redes y Servicios (3 ^{er} curso)	9	--	Troncal
Seguridad en Redes Telemáticas (3 ^{er} curso)	4,5	1,5	Optativa
Sistemas Operativos (2º curso)	4,5	3	Troncal
Sistemas de Transmisión (3 ^{er} curso)	4,5	3	Troncal
Sistemas Electrónicos Digitales (2º curso)	4,5	3	Troncal
Técnicas de Transmisión (2º curso)	4,5	3	Troncal
Tecnología WEB (2º curso)	3	3	Optativa
Transporte de Datos (Plan 92) (3 ^{er} curso)	4,5	--	Troncal
Transporte de Datos (Plan 2000) (2º curso)	4,5	3	Obligatoria

Alumnos matriculados y porcentajes de aprobados por asignaturas.

Asignaturas	Alumnos matriculados	Aprobados sobre matriculados
Administración de Redes y Sistemas I	43	58%
Administración de Redes y Sistemas II	28	75%
Aplicaciones Telemáticas	63	84%
Aplicaciones Web sobre Bases de Datos	16	87%
Arquitectura de Ordenadores I	125	41%
Arquitectura de Ordenadores II	11	82%
Comunicación entre Ordenadores	62	82%
Comunicaciones Móviles con WAP, GPRS y UMTS	28	79%
Fundamento de los Sistemas Operativos	6	17%
Fundamentos y Aplicaciones de las Bases de Datos	59	24%
Fundamentos y Arquitectura de Computadores	75	35%
Fundamentos de Telemática	16	69%
Fundamentos de Telemática I	106	73%
Fundamentos de Telemática II	98	73%
Fundamentos de la Tecnología WEB	74	88%
Laboratorio de Comunicación de Datos	105	73%
Laboratorio de Redes Telemáticas	85	79%
Metodología de Proyectos	119	92%
Programación I (Plan 2000)	663	39%
Programación II (Plan 2000)	764	31%
Programación III	105	71%
Redes de Comunicaciones	80	61%
Redes de Ordenadores	16	81%
Redes y Servicios	133	47%
Seguridad en Redes Telemáticas	10	70%
Sistemas de Transmisión	92	75%
Sistemas Operativos	109	50%
Técnicas de Transmisión	161	53%
Tecnología WEB	3	100%
Transporte de Datos	170	82%

3.3. Proyectos y Trabajos Fin de Carrera.

Se relacionan a continuación los Proyectos Fin de Carrera (Plan 92) y los Trabajos Fin de Carrera (Plan 71) dirigidos por profesores del Departamento

3.3.1. Proyectos Fin de Carrera

ALUMNO: Julia Alonso Giner
TÍTULO: Gestión administrativa empleando diferentes tecnologías web
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: enero/02
FECHA EXAMEN: Noviembre/02
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz

ALUMNO: Ashley Gómez Porta
TÍTULO: Seguridad en la transmisión de información en un servicio Web
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/99
FECHA EXAMEN: Enero/03
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz

ALUMNO: José Luis Fontán Jiménez
TÍTULO: Interfaz gráfica en java orientada a la docencia de RDSI-BE
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/01
FECHA EXAMEN: Marzo/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Aurelio Berges García

ALUMNO: Gäel Hernández Bourlon-Buon
TÍTULO: Instalación en red del sistema operativo FreeBSD
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Marzo/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Javier Martín Rueda

ALUMNO: María Ramírez Fernández
TÍTULO: Desarrollo de una sede web de acceso al hogar
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Marzo/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez

ALUMNO: Victoriano Cuadrado Martínez/Antonio Soria Mata
TÍTULO: Tecnología JavaCard aplicada a la seguridad
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/02
FECHA EXAMEN: Marzo/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Francisco Javier Estaire Estaire

ALUMNO: Antonio Gregorio García
TÍTULO: Buscador Inteligente
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Mayo/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Aurelio Berges García

ALUMNO: Alonso Arribas Moyano/Eduardo Vaillo Martín
TÍTULO: Desarrollo de un sistema de gestión de información para una Intranet
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/03
FECHA EXAMEN: Mayo/03
NOTA: Notable (Notable 8,5)
TUTOR: Aurelio Berges García

ALUMNO: Aínhoa Pulido Cuadrado
TÍTULO: Guía de aprendizaje de la tecnología ASP.NET
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/03
FECHA EXAMEN: Mayo/03
NOTA: Notable (Notable 8)
TUTOR: Fco. Javier Ramírez Ledesma

ALUMNO: Laura Rodríguez Torrado/Clara Moraleda Riera

TÍTULO: Gestión de una base de datos empleando diferentes tecnologías Web
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/02
FECHA EXAMEN: Mayo/03
NOTA: Sobresaliente (10)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz

ALUMNO: Jaime Calvo Tiemblo
TÍTULO: Integración de componentes desarrollados mediante bases de datos con la herramienta UML-Suite
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Junio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: José Francisco Gómez Vílchez
TÍTULO: Demodulador-Decodificador Polivalente (DDP)
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Junio/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: Juan Pablo Sánchez Moreno/José Julio Sanpedro López/David Alejandro Cantarell Vázquez
TÍTULO: Estado del arte y futuro de la conexión a internet mediante terminales móviles
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/03
FECHA EXAMEN: Junio/03
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: Diego González Gómez
TÍTULO: Sistemas de detección de intrusión
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/01
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz

ALUMNO: Francisco José Cámara Martínez

TÍTULO: Sistema de matriculación automática para cursos de FORMACIÓN
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO:
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: Alfonso Muñoz Muñoz
TÍTULO: Seguridad de cifrado para redes corporativas: Controlador de dispositivos de E/S
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz

ALUMNO: Carlos Salgado Mora
TÍTULO: Desarrollo de un servidor para la gestión de videoconferencias
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Octubre/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: José Antonio Sánchez Fernández

ALUMNO: Luis Alberto García Sánchez
TÍTULO: Sistema de enseñanza a distancia a través de Internet
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Javier Martín Rueda

ALUMNO: Sergio Najib Arroutbi Braojos
TÍTULO: Desarrollo de prácticas de comunicaciones móviles en redes GSM y GPRS
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/03
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Carlos Ramos Nespereira

ALUMNO: Julio Casares Torres

TÍTULO: Redes privadas virtuales (VPN)
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Antonio Redondo Hidalgo

ALUMNO: Alberto García Saiz
TÍTULO: Pruebas de sistemas web
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/03
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Aurelio Berges García

ALUMNO: Nelson Iván Dopico
TÍTULO: Definición y desarrollo de un portal domótico
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez

ALUMNO: Rubén Truco Uzquiano
TÍTULO: Estándares y normativa de seguridad en redes. Firma electrónica
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO:
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Justo Carracedo Gallardo

ALUMNO: Virginie Gratien
TÍTULO: Sistema de autenticación basado en certificación digital y servicio de directorio
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz

ALUMNO: Carlos Madrid Sánchez-Jara
TÍTULO: Defini. y desarrollo de servicios Jini para el control y gestión del hogar
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez
ALUMNO: Vanesa Sánchez García/Enrique Adeva Sanz

TÍTULO: Aplicación de seguridad sobre P2P
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/03
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Fco. Javier Estaire Estaire

ALUMNO: Eduardo Fernández Parreño
TÍTULO: Sistema de autenticación para una aplicación de intermediación laboral
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: José David Yangüas Rodríguez
TÍTULO: Monitorización basada en SNMP
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz

ALUMNO: Guillem Campos Ledo/Jesús Rojo Martínez
TÍTULO: Red privada virtual para arquitectura NetGraph/FreeBSD
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/03
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (10)
TUTOR: José Luis López Presa

ALUMNO: Enrique Roqués Gómez
TÍTULO: Redes y servicios de telecomunicaciones en España
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO:
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Aurelio Berges García

ALUMNO: Gustavo Mora Anades/M^a del Carmen Serrano Chico
TÍTULO: OSGi (Open Seviches Gateway initiative), una iniciativa de futuro
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez

ALUMNO: Antonio de Federico Ruiz/Francisco Manuel Sánchez Sánchez

TÍTULO: Espacio aéreo virtual. Redes de vuelo simulado. Parte II
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: Marta Cabezas Simón
TÍTULO: Agentes móviles
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/01
FECHA EXAMEN: Septiembre/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz

ALUMNO: José Antonio García López
TÍTULO: Sistemas de democracia electrónica en empresa
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Julio/01
FECHA EXAMEN: Septiembre/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Jesús Moreno Blázquez

ALUMNO: Luis Daniel Rosado Poveda
TÍTULO: Sistema de cifrado para redes corporativas: Gestor de Claves
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Noviembre/02
FECHA EXAMEN: Octubre/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Lourdes López Santidrián

ALUMNO: Ángel de Pablo Miguel
TÍTULO: Sistema de manejo de mensajes (MHS) embarcado
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/01
FECHA EXAMEN: Octubre/03
NOTA: Notable (7)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: Abel Barreira Rodríguez
TÍTULO: UNIFREE PKI v2
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Octubre/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Lourdes López Santidrián

ALUMNO: Alberto Tórtola Sánchez

TÍTULO: Soluciones de movilidad con tecnologías inalámbricas
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Octubre/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez

ALUMNO: Jesús Antonio Riolobos Peris
TÍTULO: Sistema de matriculación automática para cursos de formación
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/01
FECHA EXAMEN: Octubre/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: Alfonso Arias Aguilera
TÍTULO: Sistema de selección de candidatos para una aplicación de intermediación laboral
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/02
FECHA EXAMEN: Octubre/03
NOTA: Notable (7,5)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: Juan Carlos Portero Carranza/Francisco Javier Alcalá Recuerda
TÍTULO: Aplicación de voto electrónico
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/01
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Jesús Moreno Blázquez

ALUMNO: Rodrigo López Escolar
TÍTULO: Plataforma para protocolos didácticos
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Esther Gago García

ALUMNO: Arturo Guadalix Avilés/Ana Cristina Zapatero Sánchez
TÍTULO: Proyecto técnico para proveer servicios de internet en un país subdesarrollado
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Abril/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: María del Sol Martín Velázquez
TÍTULO: Análisis de los escenarios de transición de Ipv4 a Ipv6
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: José Antonio Sánchez Fernández

ALUMNO: Raúl García Alcázar/Diego Arroyo Lozano
TÍTULO: Análisis de los nuevos servicios proporcionados por Ipv6
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: José Antonio Sánchez Fernández

ALUMNO: Juan Pedro Aguayo Díaz
TÍTULO: Servicios de red para sistemas operativos de tiempo real
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Antonio Da Silva Fariña

ALUMNO: José M^a Rincón Castaño
TÍTULO: Creación de sitios web dinámicos
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: M^a Encarnación Merino García/M^a Paz Rubio García
TÍTULO: Gestor de evaluación docente con tecnología ASP.NET
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Fco. Javier Ramírez Ledesma

ALUMNO: José Ángel Calvo Casla
TÍTULO: Análisis de plataformas sobre Ipv6
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Noviembre/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: José Antonio Sánchez Fernández
ALUMNO: Gregorio Leal Fuentes

TÍTULO: Obtención de información a través de Internet referente a una asignatura:
Técnicas de Transmisión creación de un grupo de noticias
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Salvador Sánchez Hernández

ALUMNO: Agustín Reques Velasco
TÍTULO: Comercio electrónico sobre terminales fijos
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/02
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Fco. Javier Estaire Estaire

ALUMNO: Tamara Roda Lienard
TÍTULO: Plataforma de telenseñanza con tecnología ASP.NET
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Fco. Javier Ramírez Ledesma

ALUMNO: Carlos J. Burgos Montero/Sergio de la Puente Valdés
TÍTULO: Nivel físico de una red en un hogar multimedia
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/02
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez

ALUMNO: Rebeca Sánchez Puertas/Carlos A. Briceño Martínez/Cristina S. Pérez García
TÍTULO: Seguridad con XML
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Fco. Javier Estaire Estaire

ALUMNO: Fernando Garzás Martín de Almagro
TÍTULO: El despliegue del ATM como red de área extendida
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Notable (7)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: Raúl Hernández Asensio
TÍTULO: Herramientas de seguridad: administradores de red frente a hackers
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/01
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Lourdes López Santidrián

ALUMNO: José Javier Rodríguez Sanz
TÍTULO: Desarrollo de aplicaciones para múltiples dispositivos con XML
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/00
FECHA EXAMEN: Noviembre/03
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Fco. Javier Ramírez Ledesma

3.3.2. Trabajos Fin de Carrera

ALUMNO: José Manuel Jiménez Patón
TÍTULO: Migración a Windows 2000 en BSCH MBG
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO:
FECHA EXAMEN: Mayo/2003
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: José Gabriel Pulido del Castillo
TÍTULO: Análisis del Sistema de Información de “Encuentros Interempresas”
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Junio/98
FECHA EXAMEN: Mayo/2003
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Manuel Álvarez Sol

ALUMNO: Juan Antonio García Redondo
TÍTULO: Sistemas operativos de tiempo real sobre GNU/Linux
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/03
FECHA EXAMEN: Mayo/2003
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Antonio Da Silva Fariña

ALUMNO: Alberto Machado Gallas
TÍTULO: Estándar DICOM-Imagen digital y comunicaciones en medicina- detalles y implantación en un entorno hospitalario
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/03
FECHA EXAMEN: Junio/2003
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: Pablo Tajuelo Gil
TÍTULO: Diseño e instalación de una red WiFi en una planta industrial
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/03
FECHA EXAMEN: Julio/2003
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez

ALUMNO: Juan Pablo García Martínez
TÍTULO: Especificación SDL del protocolo AX.25-2.0 para transmisión de datos por radio.
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Marzo/03
FECHA EXAMEN: Julio/03
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: Antonio Gómez González
TÍTULO: Evolución de la telefonía móvil. Del GSM a la Tercera Generación
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO:
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: José Antonio Martínez García/José Barrios Cardona
TÍTULO: Proyecto red de acceso en Indonesia
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Julio/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Juan José Fernández Martínez

ALUMNO: Antonio Salazar Vallecillo
TÍTULO: Validador automático de enclavamientos electrónicos
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: Eloy Vinuesa Jiménez
TÍTULO: Asesoramiento en un contrato de Outsourcing
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: José Manuel López Terciado
TÍTULO: Arquitectura y funcionamiento del GGSN J20
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Notable (7)
TUTOR: Celestino Okenve Ndo

ALUMNO: Manuel Rosado Gamir
TÍTULO: Mensajería unificada
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Julio/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Notable (7)
TUTOR: Magdalena González Martín

ALUMNO: José Manuel Gigorro Casado
TÍTULO: La historia reciente de la telefonía móvil digital GSM, GPRS y UMTS
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Julio/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: José Antonio Jiménez Somolinos
TÍTULO: Aplicaciones y requisitos de los sistemas operativos para tarjeta inteligente
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Junio/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Notable (7)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: Fernando López Carballeda
TÍTULO: Sistema de apoyo a la telenseñanza basado en tecnologías WEB, JAVA y XML
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Fco. Javier Ramírez Ledesma

ALUMNO: José Manuel Jiménez Patón
TÍTULO: MODEM Inalámbrico para aplicaciones de telemetría
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Notable (7)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: Francisco Miguel Villada Paredes
TÍTULO: Modelos de redes cib MPLS
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Julio/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Emilia Pérez Belleboni

ALUMNO: Francisco Romero Bartolomé
TÍTULO: Diseño e implementación de un proveedor de servicios de internet
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Septiembre/2003
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Honesto Díez Robla

ALUMNO: José Luis Rabadán Barrilero
TÍTULO: Herramienta de dimensionamiento para HLR/AC
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Septiembre/03
FECHA EXAMEN: Octubre/2003
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Aurelio Berges García

3.4. Cursos de Especialización y Postgrado

- **Curso de “Técnico en programación de aplicaciones en Java para Internet”**
Duración: 190 horas
Director: Jesús Moreno Blázquez
Entidad organizadora: Servicio Regional de Empleo (CAM)
Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto..
- **Curso de “Diseño y gestión de redes de área local y servicios de información Internet”**
Duración: 100 horas
Directora: Lourdes López Santidrián
Entidad organizadora: Servicio Regional de Empleo (CAM)
Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.
- **Curso de “Programación y diseño de aplicaciones en Internet para PYMES”**
Duración: 200 horas
Director: Aurelio Berges García
Entidad organizadora: Plan FIP - CAM
Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.
- **Curso de “Experto en desarrollo de aplicaciones con Java para acceso móvil a Internet”**
Duración: 150 horas
Director: Carlos Ramos Nespereira
Entidad organizadora: Plan FIP - CAM
Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.
- **Curso de “Configuración y administración de redes y sistemas telemáticos”**
Duración: 200 horas
Directora: Lourdes López Santidrián
Entidad organizadora: Plan FIP - CAM
Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.

- **Curso de “Fundamentos de Unix/Linux”**
 - Duración: 150 horas
 - Director: Oscar Ortiz Ortiz
 - Entidad organizadora: Plan FIP - CAM
 - Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación

 - **Curso: “Desarrollo de Webs dinámicos con plataforma ASP.NET”**
 - Duración: 150 horas
 - Director: Pablo Ramírez Ledesma
 - Entidad organizadora: Plan FIP - CAM
 - Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación

 - **Curso de “Desarrollo de aplicaciones distribuidas con tecnología Web en entornos Intra/Internet”**
 - Duración: 200 horas
 - Director: Rubén de Diego Martínez
 - Entidad organizadora: Plan - CAM
 - Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.

 - **Curso de “Administración de sistemas Solaris”**
 - Duración: 25 horas
 - Director: Oscar Ortiz Ortiz
 - Entidad organizadora: Delaware Consulting
 - Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación

 - **Curso de “Seminario de actualización en administración de sistemas Windows”**
 - Duración: 25 horas
 - Directora: Lourdes López Santidrián
 - Entidad organizadora: Dirección General de la Guardia Civil
 - Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.

 - **Curso de “Seminario de actualización de conocimientos de redes LAN”**
 - Duración: 25 horas
 - Directora: Lourdes López Santidrián
 - Entidad organizadora: Dirección General de la Guardia Civil
 - Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.
-

4. Investigación y desarrollo

4.1. Objetivos

Los objetivos generales que han guiado las tareas de investigación y desarrollo dentro del Departamento son, básicamente, los siguientes:

- Perfeccionar la capacidad científico-técnica de los miembros del departamento.
- Participar de forma activa, con posibilidad de influir, en los distintos foros de discusión de los temas propios del área de Ingeniería Telemática.
- Actualizar los objetivos docentes y los temarios de las asignaturas bajo la responsabilidad del Departamento.

4.2. Líneas de I+D

Para conseguir los objetivos generales descritos anteriormente, desde la actual Dirección del Departamento, se han intentado impulsar especialmente las actividades de I+D.

En esta línea de trabajo hemos abordado una serie de iniciativas que se detallan a continuación:

- Difusión de la información sobre actividades relacionadas con I+D, a través de correo electrónico y Web. Todo tipo de información relacionada con I+D, convocatorias de ayudas, becas, estancias en el extranjero, relación con empresas, etc, se ha hecho llegar de forma puntual a todos los miembros del Departamento a través del correo electrónico, facilitando siempre que ha sido posible una URL para la obtención de información detallada y solicitudes.
- Acondicionamiento y mejora de salas específicas para trabajos de I+D. La Dirección del Departamento ha facilitado el mantenimiento de las salas destinadas a trabajos de I+D que permiten a los distintos grupos trabajar con mayor comodidad. En ellas se compagina una infraestructura básica instalada y soportada por el Departamento con el equipamiento que los grupos han ido adquiriendo con la financiación de los proyectos

en los que participan. Además hay otras salas están destinadas en la actualidad al fomento de nuevos grupos de trabajo y cuentan con una dotación de infraestructura y equipamiento propia del Departamento.

- Acondicionamiento y mejora de dos salas específicas para Proyectos Fin de Carrera.
- Acondicionamiento y mejora de un aula destinada a programas de formación ocupacional y de postgrado.
- Funcionamiento de la Comisión de I+D, formada por tres profesores elegidos cada dos años en consejo de Departamento y presidida por el subdirector/a, encargada de velar por la calidad y buen desarrollo de las actividades de I+D y enseñanza no reglada que se efectúan en el Departamento y de su relación con la actividad docente.
- Promoción de una serie de actuaciones que faciliten la participación del profesorado del Departamento en actividades de I+D y de formación de postgrado. Entre estas actividades se pueden nombrar, la elaboración de un catálogo de cursos ofertado por el Departamento a través de la oficina de Recursos Externos de la U.P.M., la inclusión en el Web de la OTRI de los grupos y líneas de investigación del Departamento, la ayuda ofrecida por la subdirección para la preparación de contratos y presentación de solicitudes.

Además de estas iniciativas, los miembros del Departamento han trabajado en diferentes proyectos de I+D, encuadrados todos ellos en líneas de investigación afines al área de Ingeniería Telemática. Las líneas de investigación más importantes en las que se ha trabajado durante este periodo, han sido las siguientes:

4.2.1. Seguridad en redes y protocolos telemáticos.

Los objetivos básicos de esta línea de investigación son contribuir a la definición de políticas de seguridad para entornos de trabajo en red y aplicar mecanismos de seguridad a aplicaciones de comunicaciones.

En concreto, se está trabajando en proyectos relacionados con votación telemática y Democracia Digital subvencionados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Estos proyectos tienen como objetivo especificar y desarrollar una plataforma telemática avanzada para el soporte de Democracia Digital que, además de facilitar la difusión de información entre la Administración y los ciudadanos, sirva para la participación de éstos en las decisiones colectivas que se adopten. Para ello, la plataforma soportará múltiples escenarios de participación, garantizando en cada uno de ellos los niveles de seguridad exigidos en cada caso.

Puesto que la participación ciudadana y la toma de decisiones en los sistemas de Democracia Digital frecuentemente se articula a través de votaciones, este proyecto también abordará el desarrollo de los nuevos esquemas de votación necesarios, mucho más versátiles y seguros que los sistemas actuales de voto telemático. El desarrollo de estos esquemas incluye la definición, desarrollo e implementación de sistemas de votación abarcando todas las fases y elementos existentes en un proceso de votación electrónica sobre redes de ordenadores. Estos sistemas se apoyan en las ventajas proporcionadas por los servicios telemáticos de seguridad avanzados y están basados en el empleo de tarjetas inteligentes.

Estos proyectos se abordan mediante una metodología multidisciplinar, a través de la colaboración de investigadores pertenecientes tanto al campo de la ingeniería telemática como al campo sociopolítico: un equipo con sede en el **Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas DIATEL** (Universidad Politécnica de Madrid), y el otro en el **Departamento de Ciencia Política y de la Administración III** (Universidad Complutense de Madrid).

4.2.2. Ingeniería del software.

Los objetivos básicos de esta línea de investigación son la aplicación de técnicas de descripción formal para el desarrollo de sistemas de telecomunicación en el entorno industrial.

Dentro de esta línea, durante el curso 02/03, el Departamento ha seguido realizando diversos Trabajos Fin de Carrera orientados al estudio de la aplicación de las técnicas de descripción formal a tecnologías web y CORBA.

4.2.3. Servicios multimedia interactivos y tecnologías WEB/WAP.

Los objetivos básicos de esta línea de investigación son contribuir en la aplicación de nuevas tecnologías para el desarrollo de aplicaciones distribuidas en entornos de red, especialmente en Internet. Las líneas de trabajo en esta área abarcan todos los aspectos relacionados con el desarrollo de servidores web y wap, así como los relacionados con los servicios multimedia interactivos basados en el vídeo.

Dentro de esta línea, durante el curso 02/03, el Departamento ha continuado los desarrollos de los web de Madri+d y de la Fundación Universidad Empresa.

Dentro de esta línea también se han realizado diferentes trabajos orientados a la aplicación de la tecnología ATM para acceso al aula de vídeo conferencia, así como del uso de esta tecnología para proporcionar diversos servicios multimedia interactivos.

4.2.4. Herramientas para la enseñanza.

Los objetivos básicos de esta línea de investigación son aplicar las tecnologías de la información a la enseñanza y realizar desarrollo, tanto en el campo software como hardware, de sistemas que faciliten el aprendizaje de los alumnos en distintas áreas relacionadas con la telemática.

4.2.5. Domótica

La domótica irrumpe con fuerza en los últimos tiempos en los hogares y, sobre todo, en el espacio de I+D europeo. En esta línea de I+D se pretende estudiar, analizar y hacer aportaciones al mundo domótico desde una perspectiva telemática. Son áreas de interés:

- El estudio de las últimas tendencias en domótica, abordadas desde un punto de vista telemático.
- Conocer las necesidades actuales y previsibles en los hogares en cuanto a redes de datos y servicios multimedia domésticos.
- Interconexión de las redes de datos con las redes o buses de control domótico. Pasarelas residenciales.
- Analizar la influencia de la domótica en las ICTs.
- Analizar el estado del arte en cuanto a productos comerciales existentes.

5. Publicaciones

5.1. Artículos

AUTORES: Lourdes López Santidrián
TÍTULO: Consideraciones legales sobre la firma electrónica
REVISTA: Fundación Mapfre “Instrucciones técnicas”
FECHA: Abril 2003

AUTORES: Lourdes López Santidrián
TÍTULO: Consideraciones legales sobre la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de comercio electrónico
REVISTA: Fundación Mapfre “Instrucciones técnicas”
FECHA: Abril 2003

AUTORES: Aurelio Berges García
TÍTULO: Innovación Tecnológica
REVISTA: CEIM. Confederación Empresarial de Madrid-CEOE
FECHA: Mayo 2003 (Nº67)

AUTORES: G. Rubio, R. Álvarez, N. Núñez, F.J. Jiménez, J. Marcos
TÍTULO: Informe especial. Formación en confiabilidad. Propuesta de un Plan de Estudios
REVISTA: Mundo Electrónico
FECHA: Octubre 2003 (nº 340)

5.2. Comunicaciones a Congresos

Congreso: I Votobit. Panel abierto sobre voto electrónico. León, marzo 2003
Ponencia: Estudios y propuestas sobre votación electrónica: Proyecto VOTESCRIPT
Autores: S. Sánchez García, A. Gómez Oliva y J. Carracedo
Congreso: VI Congreso AECPA. Barcelona, septiembre 2003

- Ponencia Del voto electrónico al voto telemático: clasificación y valoración de las propuestas existentes.
Autores: A. Gómez Oliva y J. Carracedo Gallardo
- Congreso: IV Jornadas Ingeniería Telemática JITEL'03. Las Palmas de Gran Canaria, septiembre 03
Ponencia Aportaciones del proyecto VOTESCRIPT a los esquemas tradicionales de voto electrónico
Autores: A. Gómez Oliva, J. Moreno Blázquez y S. Sánchez García
- Congreso: 2º Congreso Iberoamericano de Seguridad Informática. México D.F., octubre 2003
Ponencia Sistema VOTESCRIPT: Una propuesta innovadora desarrollada para resolver los problemas clásicos de la votación electrónica.
Autores: J. Carracedo Gallardo, A. Gómez Oliva y J.D. Carracedo Verde
- Congreso: JT RedIRIS 2003. Palma de Mallorca, noviembre 2003
Ponencia Del voto electrónico al telemático: El proyecto VOTESCRIPT
Autores: A. Gómez Oliva, J. Moreno Blázquez y E. Pérez Belleboni
- Congreso: V Salón y congreso de las comunicaciones (EXPO COMM), Abril 2003
Ponencia Madri+d. El parque científico tecnológico virtual
Autores: Aurelio Berges García
- Congreso: XXI Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina. Palacio de Congresos (Alicante), octubre 2003
Ponencia Telemática y e- Salud: Factores de implantación en el entorno sanitario y social
Autores: Miguel Ángel Valero Duboy
- Congreso: A USC pola Integración. Auditorio de Facultade de Ciencias da Comunicación, diciembre 2003
Ponencia Telemática e integración: Aportaciones en telemedicina
Autores: Miguel Ángel Valero Duboy

5.3. Libros y Apuntes

TÍTULO: Administración de Redes y Sistemas I
AUTOR: J. Martín /Fco. J. Ramírez
ASIGNATURA: Administración de Redes y Sistemas I
TIPO DE PUBLICACIÓN:
Nº DE PÁGINAS: 244
FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Manual del laboratorio de Arquitectura de Ordenadores I
AUTOR: Javier Martín Rueda
ASIGNATURA: Arquitectura de Ordenadores I
TIPO DE PUBLICACIÓN:
Nº DE PÁGINAS: 105
FECHA: Septiembre/02

I

TÍTULO: Problemas resueltos de la asignatura Arquitect. de Ordenadores
AUTOR: S. Sánchez/C. Carrillo/J.Martín
ASIGNATURA: Arquitectura de Ordenadores I
TIPO DE PUBLICACIÓN:
Nº DE PÁGINAS: 90
FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Fundamentos de Telemática I
AUTOR: M^a Magdalena González/Gregorio Rubio
ASIGNATURA: Fundamentos de Telemática I
TIPO DE PUBLICACIÓN:
Nº DE PÁGINAS: 181
FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Fundamentos de Telemática . Volumen II
AUTOR: E. Gago/M^a M. González/G. Rubio
ASIGNATURA: Fundamentos de Telemática II
TIPO DE PUBLICACIÓN:
Nº DE PÁGINAS:
FECHA: Febrero/03

TÍTULO: Diseño, instalación, configuración y gestión de una red de conmutación de paquetes
 AUTOR: Profesores del Departamento
 ASIGNATURA: Laboratorio de Redes Telemáticas
 TIPO DE PUBLICACIÓN: (reedición)
 N° DE PÁGINAS:
 FECHA: Octubre/02

TÍTULO: Comunicación de Datos
 AUTOR: Fco. J. Estaire/Fco. J. Ramírez
 ASIGNATURA: Laboratorio Comunicación de Datos
 TIPO DE PUBLICACIÓN: (reedición)
 N° DE PÁGINAS:
 FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Manual de Laboratorio de Programación I
 AUTOR: Profesores asignatura Dpto.
 ASIGNATURA: Programación I
 TIPO DE PUBLICACIÓN: (reedición)
 N° DE PÁGINAS:
 FECHA: Octubre/02

TÍTULO: Apuntes de Programación I
 AUTOR: Profesores asignatura Dpto.
 ASIGNATURA: Programación I
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS:
 FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Apuntes de Seguridad en Redes Telemáticas (Vol. I)
 AUTOR: Justo Carracedo Gallardo
 ASIGNATURA: Seguridad en Redes Telemáticas
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 191
 FECHA: Marzo/03

TÍTULO: Problemas resueltos de Sistemas Operativos
 AUTOR: Javier Malagón
 ASIGNATURA: Sistemas Operativos
 TIPO DE PUBLICACIÓN: (reedición)
 N° DE PÁGINAS: 184
 FECHA: Mayo/03

TÍTULO: Información sobre analizadores PDH-SDH
 AUTOR: A. Redondo, E. Pérez, J.J.Fernández
 ASIGNATURA: Sistemas de Transmisión
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 135
 FECHA: Febrero/03

TÍTULO: Manual de laboratorio de Sistemas de Transmisión
 AUTOR: A. Redondo, E. Pérez, J.J.Fernández
 ASIGNATURA: Sistemas de Transmisión
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 85
 FECHA: Febrero/03

TÍTULO: Sistemas de Transmisión. Jerarquía Digital Síncrona
 AUTOR: Antonio Redondo Hidalgo
 ASIGNATURA: Sistemas de Transmisión
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 72
 FECHA: Marzo/03

TÍTULO: Sistemas de Transmisión. Sistemas de línea digital por fibra
 óptica
 AUTOR: Antonio Redondo Hidalgo
 ASIGNATURA: Sistemas de Transmisión
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 72
 FECHA: Abril/03

TÍTULO: Transporte de Datos. Primera Parte
 AUTOR: Antonio Redondo Hidalgo
 ASIGNATURA: Transporte de Datos
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 40
 FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Transporte de Datos. Segunda Parte
 AUTOR: Antonio Redondo Hidalgo
 ASIGNATURA: Transporte de Datos
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 40
 FECHA: Septiembre/02

TÍTULO: Transporte de Datos. Tercera Parte
 AUTOR: Antonio Redondo Hidalgo
 ASIGNATURA: Transporte de Datos
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 76
 FECHA: Noviembre/02

TÍTULO: Transporte de Datos. Cuarta Parte
 AUTOR: Antonio Redondo Hidalgo
 ASIGNATURA: Transporte de Datos
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 48
 FECHA: Diciembre/02

TÍTULO: Transporte de Datos
 AUTOR: A. Berges/ T. Sacristán
 ASIGNATURA: Transporte de Datos
 TIPO DE PUBLICACIÓN:
 N° DE PÁGINAS: 199
 FECHA: Mayo/03

5.4. Otras publicaciones de interés docente

ASIGNATURA: AMINISTRACIÓN DE REDES Y SISTEMAS II

TÍTULO: Práctica 1. Enunciado

Nº DE PÁGINAS: 13

ASIGNATURA: ARQUITECTURA DE ORDENADORES I (Plan 92)

TÍTULO: Prácticas Arquitectura de Ordenadores I

Nº DE PÁGINAS: 18

ASIGNATURA: COMUNICACIÓN ENTRE ORDENADORES

TÍTULO: Protocolos de acceso a redes públicas

TÍTULO: Redes de área local

Nº DE PÁGINAS: 32

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE TELEMÁTICA I

TÍTULO: Práctica 2. Protocolos no orientados a la conexión

TÍTULO: Ejercicios de Fundamentos de Telemática I

TÍTULO: Práctica: Protocolos orientados a la conexión

TÍTULO: Práctica 3. Análisis de una comunicación de nivel 2X.25

Nº DE PÁGINAS: 82

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE TELEMÁTICA II

TÍTULO: Enunciado práctica 1: Encaminamiento en redes de conmutación de paquetes

TÍTULO: Temas 1 y 2 de Fundamentos de Telemática

TÍTULO: Servicios y protocolos de nivel de red (primera parte)

TÍTULO: Servicios y protocolos de nivel de red (segunda parte=Frame Relay)
 TÍTULO: Práctica 3. Análisis de comunicaciones X.25
 TÍTULO: Tema 4: Estructura de los nodos de conmutación de circuitos
 TÍTULO: Tema 5: Encaminamiento, control de la congestión y bloqueo
 TÍTULO: Tema 6: Principios de ingeniería de tráfico

Nº DE PÁGINAS: 199

ASIGNATURA: LABORATORIO DE REDES TELEMÁTICAS

TÍTULO: Análisis y estudio de los protocolos RDSI-BE
 TÍTULO: Práctica 4. Interconexión redes locales

Nº DE PÁGINAS: 20

ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN I (Plan 2000)

TÍTULO: Práctica I. Laboratorio Programación I
 TÍTULO: Práctica II. Laboratorio Programación I
 TÍTULO: Práctica III. Laboratorio Programación I

Nº DE PÁGINAS: 27

ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN II (Plan 92)

TÍTULO: Prácticas

Nº DE PÁGINAS: 12

ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN II (Plan 2000)

TÍTULO: Práctica 1. Laboratorio Programación II
 TÍTULO: Práctica 2. Laboratorio Programación II

Nº DE PÁGINAS: 21

ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN III (Plan 2000)

TÍTULO: Transparencias (tema 1 y 2)
 TÍTULO: Lenguaje JAVA (Parte I)
 TÍTULO: Lenguaje JAVA (Parte II)

Nº DE PÁGINAS: 48

ASIGNATURA: REDES Y SERVICIOS

TÍTULO: Estructura y servicios de la Red Digital Integrada. Parte 1ª
 TÍTULO: Estructura y servicios de la Red Digital Integrada. Parte 2ª
 TÍTULO: Sistema de Señalización por Canal Común nº 7
 TÍTULO: Red Digital de Servicios Integrados Banda Estrecha
 TÍTULO: Estructura y servicios de la Red UNO
 TÍTULO: Parte de usuario de la RDSI (PUSI)
 TÍTULO:

Nº DE PÁGINAS: 127

ASIGNATURA: SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES

TÍTULO: Enunciado. Primera Práctica

Nº DE PÁGINAS: 11

ASIGNATURA: SISTEMAS OPERATIVOS

TÍTULO: Tema 2. Gestión del Procesador
 TÍTULO: Tema 3. Laboratorio de Sistemas Operativos
 TÍTULO: Concurrencia
 TÍTULO: Comunicación entre procesos UNIX
 TÍTULO: Práctica 4. Laboratorio Sistemas Operativos
 TÍTULO: Tema 4. Gestión de memoria
 TÍTULO: Práctica 5. Servidor Cache-Web
 TÍTULO: Tema 5. Sistema de entrada y salida
 TÍTULO: Tema 6. Sistema de ficheros

Nº DE PÁGINAS: 288

ASIGNATURA: **SISTEMAS DE TRANSMISIÓN**

TÍTULO: Primera Parte. Sistemas de Transmisión

TÍTULO: Equipos de Jerarquía Digital Síncrona

Nº DE PÁGINAS: 104

6. Seminarios, Congresos y Conferencias

Jornada sobre “Voto electrónico y democracia: riesgos y alternativas”. Participación de A. Gómez Oliva y J. Carracedo Gallardo. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la UCM., febrero 2003.

IV Jornadas de Ingeniería Telemática. Tutorial “Voto electrónico: ¿realidad o utopía?”. I. Goirizelaia y A. Gómez Oliva. Las Palmas de Gran Canaria, septiembre 2003.

Jornada sobre Recursos Humanos: Ayudas para la contratación de personal de I+D (Doctores y Tecnólogos). Participación de Aurelio Berges García. Salón de Actos de la Cámara de Comercio de Madrid, octubre 2003.

Jornada sobre las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones al Servicio de la Investigación. Participación de Aurelio Berges García. Casa de la Panadería- UCM, marzo 2003.

7. Actividades organizadas

8. Colaboración con otros centros de investigación

Este Departamento colabora con el Departamento de Ciencias Políticas y de la Administración III de la Universidad Complutense de Madrid en la realización de proyectos de Voto Electrónico y Democracia Digital.

9. Colaboración con empresas y organismos públicos

En el entorno de los proyectos de I+D relacionados con temas de seguridad en redes telemáticas se mantienen colaboraciones con los siguientes organismos:

- Fábrica Nacional de Moneda y Timbre - Real Casa de la Moneda.
- Centro Nacional de Inteligencia.

En el campo de las tecnologías WEB se mantienen colaboraciones con:

- Comunidad de Madrid

9.1 Convenios y proyectos

TÍTULO: “Ampliación de trabajos dentro del Convenio de Asistencia Técnica para el desarrollo de un sistema de voto electrónico para procesos democráticos por Internet”
EMPRESA: Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa de la Moneda
RESPONSABLE DIATEL: Ana Gómez Oliva
PARTICIPANTES: J. Carracedo, J. Moreno y E. Pérez

TÍTULO: “Ampliación del número de campos de una base de datos científicos y tecnólogos”
ORGANISMO: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECIT)
RESPONSABLE DIATEL: Aurelio Berges García
PARTICIPANTES: Sara Lana, Javier Malagón y Pablo Ramírez

TÍTULO: “Proyecto multidisciplinar: Simulación de sistemas de vacío”
ORGANISMO: Universidad Politécnica de Madrid - UPM
RESPONSABLE : Jesús María Gómez Goñi
PARTICIPANTES: E. Gago y J. A. Sánchez

- TÍTULO:** “Gestión portal de recursos humanos para la innovación de Madrimasd 2003”
EMPRESA: Fundación Universidad Empresa - FUE
RESPONSABLE DIATEL: Aurelio Berges García
PARTICIPANTES: Sara Lana, Javier Malagón, Pablo Ramírez y Carlos Carrillo
- TÍTULO:** “Sistema de publicación electrónica de Madrimasd”
ORGANISMO: Fundación General de la Universidad Autónoma de Madrid
RESPONSABLE DIATEL: Aurelio Berges García
PARTICIPANTES: Carlos Carrillo Sánchez
- TÍTULO:** “Convenio específico de colaboración entre la UPM y el Centro Nacional de Inteligencia para el análisis de vulnerabilidades en PC”
ORGANISMO: Centro Nacional de Inteligencia
RESPONSABLE DIATEL: Lourdes López Santidrián
PARTICIPANTES: A. Da Silva y V. Hernández
- TÍTULO:** “Desarrollo de una plataforma telemática segura para el soporte de escenarios de democracia digital
ORGANISMO: Dirección General de Investigación (MEC)
RESPONSABLE DIATEL: Ana Gómez Oliva
PARTICIPANTES: J. Carracedo, J. Moreno, E. Pérez y C. González

9.2 Participación en comités científicos y de empresas

10. Medios

10.1 Personal

- **Personal Docente**

D. Justo Carracedo Gallardo	Catedrático
Dña. Ana Gómez Oliva	Catedrática
Dña. Lourdes López Santidrián	Catedrática
D. Miguel Ángel Valero Duboy	P. T. U.Interino
D. Manuel Álvarez Sol	P. Titular
D. Aurelio Berges García	P. Titular
D. Carlos Carrillo Sánchez	P. Titular
D. Antonio Da Silva Fariña	P. Titular
D. Honesto Díez Robla	P. Titular
D. Rubén de Diego Martínez	P. Titular
D. Francisco Estaire Estaire	P. Titular
D. Juan José Fernández Martínez	P. Titular
D ^a . Esther Gago García	P. Titular
D ^a . Magdalena González Martín	P. Titular
D. Carlos González Martínez	P. Titular
D. Vicente Hernández Díaz	P. Titular
Dña. Sara Lana Serrano	P. Titular
D. José Luis López Presa	P. Titular
D. Javier Malagón Hernández	P. Titular
D. Javier Martín Rueda	P. Titular
D. Jesús Moreno Blázquez	P. Titular
D. Oscar Ortiz Ortiz	P. Titular
Dña. Emilia Pérez Belleboni	P. Titular
D. Fco. Javier Ramírez Ledesma	P. Titular
D. Pablo Ramírez Ledesma	P. Titular
D. Carlos Ramos Nespereira	P. Titular
D. Antonio Redondo Hidalgo	P. Titular
D. Gregorio Rubio Cifuentes	P. Titular
D. Teodoro Sacristán Llorente	P. Titular
D. José Antonio Sánchez Fernández	P. Titular

D. Salvador Sánchez Hernández	P. Titular
D. Celestino Okenve Ndo	P. T. Interino
D ^a M ^a Luisa Martín Ruíz	P. Asociada
D. Iván Pau de la Cruz	P. Asociado

- **Personal de Administracion y Servicios**

Dña. Francisca Acebes Fuertes
Dña. M^a Rosa Ballesteros Sierra
D. Rafael Pons Pérez
D. Marcos Sánchez Ramos
D. Gregorio Zamora Merino

- **Becarios**

D. Nelson Iván Dopico
D. Francisco Expósito Gutiérrez
D. Eduardo Testón Oliva
D^a Mar Mora Granado
D^a Pilar Romero Trebejo
D^a Noemí Santos Pozo
D^a Esther Sánchez Cordero
D^a Cristina Triviño Sánchez
D. Sergio Sánchez García
D^a Guadalupe Carracedo Verde
D. Juan Pedro Aguayo Díaz
D. Eduardo Frutos Salgado
D. Diego González Gómez
D^a Marina López Chico
D. Alfonso Muñoz Muñoz

10.2 Material Inventariable de uso docente e investigador

El material inventariable fue distribuido para atender las necesidades docentes e investigadoras de acuerdo a la relación siguiente:

- **DESPACHOS Y SERVICIO AL DEPARTAMENTO**

- 35 Ordenadores con monitor
- 29 Ordenadores portátiles
- 3 Impresoras láser
- 1 Equipo multifunción (Fotocopiadora + Fax)
- 1 Retroproyector
- 6 Hubs de 8 puertos FastEthernet

- **LABORATORIOS (COMÚN)**

- 4 Videoproyectores
- 2 Ordenadores portátiles

- **LABORATORIO DE ORDENADORES**

MODULO A:

16 Ordenadores Pentium IV con monitor de 17"

MODULO B:

16 Ordenadores Pentium IV con monitor de 17"

MODULO C:

12 Ordenadores Pentium III con monitor de 15"
4 Ordenadores Pentium IV con monitor de 17"

MODULO D:

15 Ordenadores Pentium III con monitor de 17"

MODULO E:

15 Ordenadores Pentium III con monitor de 17"

MODULO F:

15 Ordenadores Pentium II con monitor de 15”

• **LABORATORIO DE REDES Y SERVICIOS – FUNDAMENTOS DE TELEMÁTICA**

- 3 Centralitas RDSI SIEMENS HIPATH
- 4 Teléfonos analógicos
- 4 Ordenadores con tarjeta RDSI
- 5 Teléfonos Digitales
- 3 Conmutadores ATM
- 4 Ordenadores con Tarjeta ATM
- 2 Hubs
- 3 Swtich multiprotocolo RAD SPS-6
- 2 Analizadores Sniffer
- 1 Analizador ATM Domino Plus DA-360
- 1 Analizador Tekelec para DRSI
- 4 Routers Cisco
- 1 Conmutador Telefónico Digital Didáctico
- 9 Terminales VT 100
- 3 Equipos PAD X-25 Microturbo
- 1 Equipo PAD X-25 Galaxia
- 3 Analizadores Navtel X-25 sobre PC
- 2 Analizadores RDSI IBT-100
- 4 Tarjetas ProShare Video System 500
- 6 Ordenadores

• **LABORATORIO DE SISTEMAS Y TÉCNICAS DE TRANSMISIÓN**

- 6 Osciloscopios digitales TDS 340
- 6 Fuentes de alimentación
- 6 Frecuencímetros
- 6 Generadores de BF
- 7 Generadores de datos programables Tektronix 834
- 3 Analizadores X-25 sobre PC
- 6 Entrenadores de Comunicaciones Digitales
- 2 Analizadores 2Mb/s Tekelec TE-804
- 1 Equipo Mic 30+2
- 1 Bastidor con dos equipos Mic 30+2 (Donación de Alcatel)
- 6 Polímetros Digitales
- 2 Analizadores PDH/SDH Flexacom
- 2 Analizadores PDH/SDH Tektronix CIS-750 y CTS-850

1 Equipo SDH ERICSSON AXD-155-3

- **AULA 8207**

- 16 Ordenadores PIV con monitor de 17"
- 1 Impresora laser
- 4 Modems de 33,6 Kb/s
- 1 Videoprojector
- 1 Hub de 32 puertos Ethernet

- **AULA 8209**

- 15 Ordenadores
- 1 Impresora laser
- 1 Videoprojector
- 1 Hub de 32 puertos Ethernet

- **SALAS DE PFC**

- 11 Ordenadores Pentium IV con monitor
- 1 Scanner
- 1 Grabador de CD ROM

- **CENTRO DE CALCULO**

- 1 Servidor SUN Ultra 1 (Ribera)
- 1 PC Pentium (Eume)
- 1 PC Pentium (Alhambra)
- 1 PC Pentium (Laguna)
- 1 Multirepetidor 8 puertos
- 4 Impresoras
- 1 Servidor Compaq Proliant 800 (Madreselva)
- 7 Fuentes de alimentación ininterrumpida
- 1 Hub de 8 puertos FastEthernet
- 2 Switch de 24 puertos FastEthernet
- 3 Hub de 24 puertos Ethernet
- 1 Hub de 24 puertos FastEthernet
- 2 Ordenadores "cortafuegos"

10.3 Material bibliográfico

La gestión de los fondos bibliográficos del Departamento está transferida a la biblioteca de la Escuela.

11. Ejercicio Económico

11.1 Distribución del presupuesto del ejercicio 2003.

El Departamento ha dispuesto durante el ejercicio de un crédito total de 130.043,87 € cuya procedencia fue la siguiente:

Créditos ordinarios	34.423,97 €
Transferencias de la Escuela	46.550,26 €
Créditos extraordinarios	24.429,64 €
Otros ingresos	24.640,00 €

El gasto realizado ascendió a 115.850,15 € y se atendieron los conceptos siguientes:

- Créditos ordinarios: equipamiento para docencia, reparaciones y mantenimiento de equipos, material de oficina e informático, material fungible de laboratorio y libros.
- Transferencias de la Escuela: equipamiento para docencia, material de oficina e informático, paquetes informáticos, material fungible de laboratorio, fotocopias, gasto telefónico en llamadas nacionales e internacionales , congresos y cursos de formación y trabajos de reprografía.
- Créditos extraordinarios: equipamiento para docencia.
- Otros Ingresos: equipamiento informático, material fungible de laboratorio, paquetes informáticos y gastos de representación.

11.2 Nuevas adquisiciones

- 50 Ordenadores
- 2 Servidores de red
- 1 Servidor de disco
- 8 Ordenadores portátiles

- 16 Monitores TRC de 17"
- 21 Monitores TFT de 17"
- 2 Video proyectores
- 2 Impresoras
- 1 Escaner
- 1 Módulo MODICOM
- 3 Centralitas SIEMENS HIPATH
- 3 Fuentes de alimentación ininterrumpida
- 2 Switch ethernet
- 3 HUB ethernet
- 3 Grabadores de DVD