Departamento de
Ingeniería y
Arquitecturas Telemáticas

MEMORIA
2008

Índice

ÍNDICE **1**

1. PRESENTACIÓN **4**

2. ESTRUCTURA DEPARTAMENTAL **5**

3. DOCENCIA **6**

3.1. OBJETIVOS GENERALES 6
3.2. PRIMER Y SEGUNDO CICLO 8
3.3. PROYECTOS FIN DE CARRERA/TRABAJOS FIN DE MÁSTER/TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN TUTELADOS. 10
3.3.1. Proyectos Fin de Carrera *10*
3.3.2. Trabajos Fin de Máster *18*
3.3.3. Trabajos de Investigación *19*
3.4. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN Y POSTGRADO 20

4. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO **21**

4.1. OBJETIVOS 21
4.2. LÍNEAS DE I+D 21
4.2.1. Seguridad en redes telemáticas. *22*
4.2.2. Voto y democracia digital. *23*
4.2.3. Servicios multimedia interactivos y tecnologías WEB. *24*
4.2.4. Herramientas para la enseñanza. *24*
4.2.5. E-Hogar *25*
4.2.6. Sistemas de Telemedicina y e-salud *25*
4.2.7. Redes y Servicios Telemáticos de Próxima Generación *26*
4.3. GRUPO DE INVESTIGACIÓN UPM 27

5. PUBLICACIONES **28**

5.1. LIBROS/CAPÍTULOS DE LIBROS 28
5.2. COMUNICACIONES A CONGRESOS 31
5.3. LIBROS Y APUNTES 36

6. MOVILIDAD/PROGRAMAS DE INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES Y PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR **37**

7. SEMINARIOS, CONGRESOS Y CONFERENCIAS **38**

8. ACTIVIDADES ORGANIZADAS **39**

9. COLABORACIÓN CON OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN **40**

10. COLABORACIÓN CON EMPRESAS Y ORGANISMOS PÚBLICOS **41**

10.1 CONVENIOS Y PROYECTOS 41
10.2 PARTICIPACIÓN EN COMITÉS CIENTÍFICOS Y DE EMPRESAS 46

11. PREMIOS 47

11.1 OTROS RECONOCIMIENTOS 47

12. MEDIOS 48

12.1 PERSONAL 48
12.2 MATERIAL INVENTARIABLE DE USO DOCENTE E INVESTIGADOR 51
12.3 MATERIAL BIBLIOGRÁFICO 57

13. EJERCICIO ECONÓMICO 58

13.1 DISTRIBUCIÓN DEL PRESUPUESTO DEL EJERCICIO 2008. 58
13.2 NUEVAS ADQUISICIONES 59

Las actividades relativas a la docencia quedan reflejadas en este documento por curso académico (2007/2008) 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.

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:	Dª Lourdes López Santidrián
Subdirector:	D. Gregorio Rubio Cifuentes
Secretario:	D. Oscar Ortiz Ortiz

Adjunto para Ordenación Académica:	Dª Esther Gago García
Adjunto para I+D+I y Postgrado:	D. José Fernán Martínez Ortega
Adjunto para Infraestructuras:	D. Juan José Fernández Martínez
Adjunto para la Relación con los Alumnos y Formación Ocupacional:	D. Aurelio Berges García

- **Miembros del Consejo de Departamento:**

Son miembros natos del Consejo de Departamento los 3 Catedráticos de E.U., los 2 Profesores Titulares de Universidad, los 2 Profesores Titulares de Universidad Interinos, los 27 Profesores Titulares de E.U., 1 Profesor Titular de E.U. Interino, 1 Profesor Asociado y 1 Profesor Colaborador pertenecientes al Departamento.

Los miembros electos del Consejo de Departamento han sido:

Dª. Mª Rosa Ballesteros Sierra	P.A.S.
D. Sergio Sanchez García	P.A.S.
Dª. María Alcalá García	Alumna
Dª María Clara Carrillo Lara	Alumna
D. Daniel Catalán Pérez	Alumno
Dª Inmaculada Díaz Moreno	Alumna
Dª Laura Fernández Rodríguez	Alumna
D. Miguel Ángel García Barrio	Alumno
Dª Sheila Hita Herrera	Alumna
Dª Marta Elena Martínez Barcala	Alumna
Dª Laura Pedram Parra	Alumna
Dª Marta Ramírez García	Alumna

3. Docencia

3.1. Objetivos generales

La principal responsabilidad docente del Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas se encuentra en las enseñanzas de Ingeniero Técnico en Telecomunicación especialidad en Telemática que van dirigidas a la formación de un Ingeniero Técnico capaz de realizar las funciones siguientes:

- Diseño y explotación de servicios y redes de comunicación publicas y privadas según las estructuras de red actuales y su evolución en el futuro.
- Especificación, diseño, proyecto, mantenimiento e implantación de los elementos de conmutación y los protocolos que permiten interconectar usuarios a través de los distintos medios de transmisión.
- Cooperación en la gestión de redes y servicios telemáticos, tanto desde el punto de vista técnico como en aspectos relacionados con economía, planificación y organización de empresas y servicios.

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.

Desde el año 2006 este Departamento participa en la impartición del Máster *"Ingeniería de Sistemas y Servicios Accesibles para la Sociedad de la Información"* de la E.U.I.T.T., cuyo objetivo general es formar post-graduados con capacidades de desarrollo e investigación en las siguientes líneas:

- Adaptaciones y ayudas técnicas para proporcionar o mejorar la accesibilidad a servicios o equipos, con independencia de las capacidades motoras, localización o plataforma.
- Tecnologías telemáticas para el soporte de nuevos servicios y aplicaciones, y mejora de la accesibilidad y la seguridad.

- Procesado de señales biológicas para la salud, tecnologías y aplicaciones de la identificación biométrica

- Tecnología electrónica para la creación de nuevos dispositivos, componentes, equipos y uso de las energías renovables.

- Nuevos sistemas, servicios, técnicas y aplicaciones sobre los sistemas de radio, televisión digital y tecnologías móviles y personales así como sistemas de localización y posicionamiento.

- Modelos y técnicas para el estudio de impacto sociopolítico, ético y ambiental de la Sociedad de la Información y de las Telecomunicaciones.

3.2. Primer y Segundo Ciclo

El Departamento tiene responsabilidades docentes en primer y segundo ciclo, en éste último, con la impartición de asignaturas dentro del Máster *Ingeniería de Sistemas y Servicios Accesibles para la Sociedad de la Información"* que se imparte en la Escuela. Las asignaturas impartidas por el Departamento son las siguientes:

Asignatura	**Créditos**		**Tipo**
	Teoría	**Lab**	
Admón. de Redes y Sistemas I (3er curso)	3	3	Optativa
Admón. de Redes y Sistemas II (3er curso)	3	3	Optativa
Aplicaciones Telemáticas (3er curso)	4,5	3	Troncal
Aplicaciones Web sobre Bases de Datos (3er curso)	4,5	1,5	Optativa
Comunic. Móviles con WAP,GPRS y UMTS(3er curso)	6	--	Optativa
Diseño y Provisión de Sistemas Telemáticos para Servicios Avanzados en E-salud (MÁSTER)	3	--	Máster
Fundamentos de la Tecnología WEB (2º curso)	3	1,5	Optativa
Fundamentos de las Bases de Datos (3er curso)	4,5	--	Optativa
Fundamentos de Telemática I (2º curso)	4,5	3	Troncal
Fundamentos de Telemática II (2º curso)	4,5	3	Troncal
Fundtos. Y Arquitectura de Computadoras (2º curso)	4,5	3	Troncal
Infraestructura y Políticas de Seguridad para Redes y Servicios Telemáticos (MÁSTER)	3	2	Máster
Introducción a la Telemática (GATE)	3	--	LE
Introducción a los Sistemas Inteligentes (GATE)	3	--	LE
Programación I – Plan 2000 (1er curso)	3	3	Troncal/Obligatoria
Programación II – Plan 2000 (1er curso)	3	3	Troncal/Obligatoria
Programación III – Plan 2000 (2º curso)	4,5	3	Troncal
Proyectos (3er curso)	3	3	Troncal
Redes de Comunicaciones I (3er curso)	4,5	--	Troncal/Obligatoria
Redes de Comunicaciones II (3er curso)	3	1,5	Troncal/Obligatoria
Redes de Datos y Servicios Multimedia en el Hogar Digital (GATE)	2	1	LE
Redes y Servicios I (3er curso)	4,5	3	Troncal
Redes y Servicios II (3er curso)	4,5	3	Obligatoria
Seguridad de la Información y las Redes Telemáticas (3er curso)	4,5	1,5	Optativa
Sistemas de Transmisión (3er curso)	4,5	3	Obligatoria
Sistemas Distribuidos (3er curso)	3	3	Troncal
Sistemas Electrónicos Digitales (2º curso)	4,5	3	Troncal
Sistemas Operativos (2º curso)	4,5	3	Troncal
Sociología de la Era Tecnológica I	4,5	--	LE
Sociología de la Era Tecnológica II	4,5	--	LE
Técnicas Avanzadas de Ingeniería en el Desarrollo de Sistemas y Servicios Telemáticos (MÁSTER)	3	2	Máster
Técnicas de Transmisión (2º curso)	4,5	3	Troncal
Tecnología WEB (3er curso)	3	3	Optativa
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Desarrollo Humano ((1er curso)	3	1,5	LE
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	50	28%
Administración de Redes y Sistemas II	25	44%
Aplicaciones Telemáticas	130	27%
Aplicaciones Web sobre Bases de Datos	23	61%
Comunicaciones Móviles con WAP, GPRS y UMTS	52	50%
Fundamentos de la Tecnología WEB	33	42%
Fundamentos de las Bases de Datos	12	83%
Fundamentos de Telemática I	101	21%
Fundamentos de Telemática II	91	44%
Fundamentos y Arquitectura de Computadoras	195	18%
Programación I	740	20%
Programación II	776	18%
Programación III	146	14%
Proyectos	64	59%
Redes de Comunicaciones I	360	26%
Redes de Comunicaciones II	219	34%
Redes de Datos y Servicios Multimedia en el Hogar Digital	36	55%
Redes y Servicios I	139	36%
Redes y Servicios II	122	37%
Seguridad de la Información y las Redes Telemáticas	13	61%
Sistemas de Transmisión	92	55%
Sistemas Distribuidos	90	50%
Sistemas Electrónicos Digitales	149	26%
Sistemas Operativos	198	18%
Sociología de la Era Tecnológica I: Ciencia, Tecnología y Sociedad	15	33%
Sociología de la Era Tecnológica II: La Sociedad de la Información	18	61%
Técnicas de Transmisión	217	15%
Tecnología WEB	49	55%
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Desarrollo Humano	16	50%
Transporte de Datos	139	32%

3.3. Proyectos Fin de Carrera/Trabajos Fin de Máster/Trabajos de Investigación Tutelados.

Se relacionan a continuación los Proyectos Fin de Carrera (Plan 92/Plan 2000), los Trabajos Fin de Máster y los Trabajos de Investigación tutelados por profesores del Departamento.

3.3.1. Proyectos Fin de Carrera

ALUMNO: Antonio Sáez Cervantes
TÍTULO: Desarrollo de una aplicación de gestión para dispositivos móviles
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/07
FECHA EXAMEN: Febrero/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: José Antonio Sánchez Fernández
PLAN: 2000

ALUMNO: Enrique Crespo Molera
TÍTULO: Guía para el análisis del impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo humano. Caso práctico de Mozambique
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Marzo/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Pedro Costa Morata
PLAN: 2000

ALUMNO: Jesús Ignacio Castro Montero
TÍTULO: Servicios avanzados de redes con tecnología IP
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/07
FECHA EXAMEN: Abril/08
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Carlos Ramos Nespereira
PLAN: 2000

ALUMNO: Josune Balzola Anchustegui
TÍTULO: Arquitectura de redes con tecnología IP
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/07
FECHA EXAMEN: Abril/08
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Carlos Ramos Nespereira
PLAN: 92

ALUMNO: Miguel Ángel Lucas del Pozo
TÍTULO: Diseño de un sistema de información para el seguimiento de la cooperación UPM-Empresa
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Abril/07
FECHA EXAMEN: Abril/08
NOTA: Sobresaliente (10)
TUTOR: Ana Gómez Oliva
PLAN: 2000

ALUMNO: María José de Prados Fuentes
TÍTULO: Desarrollo de aplicaciones y servicios web
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Abril/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Gregorio Rubio Cifuentes
PLAN: 2000

ALUMNO: José Luis Oliveros Díaz
TÍTULO: Aspectos jurídicos del comercio electrónico
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Mayo/08
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Lourdes López Santidrián
PLAN: 92

ALUMNO: Víctor Adaíl Ferrer
TÍTULO: Autenticación de usuario en sistemas windows mediante el uso de dispositivos bluetooth externos
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Junio/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Antonio da Silva Fariña
PLAN: 2000

ALUMNO: Jon Calvo Pascua
TÍTULO: Red inteligente de nueva generación (NGIN): Plataformas de servicios según el estándar JAIN SLEE para redes móviles de tercera generación (IMS)
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Abril/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Ana Gómez Oliva
PLAN: 2000

ALUMNO: Iván González Díaz
TÍTULO: Desarrollo de una infraestructura de distribución multimedia para docencia
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz
PLAN: 2000

ALUMNO: Daniel Aguilera Corrales/Selina Garcilópez García
TÍTULO: DNIe en comercio electrónico
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Francisco Javier Estaire Estaire
PLAN: 2000

ALUMNO: Cristobal Hermida Portales/Ignacio Loranca Bravo
TÍTULO: Sistema de gestión de incidencias de mobiliario urbano
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Junio/08
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Gregorio Rubio Cifuentes
PLAN: 2000

ALUMNO: Isabel Muñoz Serrano
TÍTULO: Desarrollo de una infraestructura de voz sobre IP para la generación de prácticas de laboratorio
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/08
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz
PLAN: 2000

ALUMNO: Felipe Verdasco García
TÍTULO: Desarrollo de un sistema de distribución de video para la EUITT
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz
PLAN: 92

ALUMNO: Pedro Castillejo Parrilla
TÍTULO: Sistema no invasivo de control de asistencia
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Lourdes López Santidrián
PLAN: 2000

ALUMNO: Jorge Durán Murillas
TÍTULO: Provisión de servicios de seguridad para web services en dispositivos de baja capacidad
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Noviembre/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz
PLAN: 2000

ALUMNO: Juan Carlos Guzmán Heras
TÍTULO: Herramientas para el aprendizaje de las comunicaciones IP
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Julio/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Aurelio Berges García
PLAN: 92

ALUMNO: José Adolfo del Solar Serrano
TÍTULO: Desarrollo de una plataforma para protocolos de comunicación
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/07
FECHA EXAMEN: Septiembre/08
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Mª Magdalena González Martín
PLAN: 2000

ALUMNO: Laura Pedram Parra
TÍTULO: Servicio de control de dispositivos a través de plataforma de mensajería instantánea
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Octubre/08
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz
PLAN: 2000

ALUMNO: Alberto Maján Cortijo
TÍTULO: Estudio de modelos de seguridad para Wíreless Sensor Networks
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/08
FECHA EXAMEN: Octubre/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Vicente Hernández Díaz
PLAN: 2000

ALUMNO: Oscar Montalvo García
TÍTULO: Diseño e implementación de una red troncal MPLS
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Ana Belén García Hernando
PLAN: 2000

ALUMNO: Luis Miguel Caballero González
TÍTULO: Servicios de seguridad sobre terminales móviles
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Francisco Javier Estaire Estaire
PLAN: 2000

ALUMNO: Roberto Gómez González
TÍTULO: Gestión de la fiabilidad de los dispositivos/sensores para servicios de teleasistencia inteligente en el hogar digital
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/08
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Miguel Ángel Valero Duboy
PLAN: 92

ALUMNO: Raúl Barco Pérez
TÍTULO: Herramienta para la generación interactiva de formularios web
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Gregorio Rubio Cifuentes
PLAN: 2000

ALUMNO: Rubén Hernández Martín
TÍTULO: Virtualización de equipos de comunicaciones para la creación de un laboratorio en la modalidad de teleenseñanza
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/08
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9,5)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez
PLAN: 2000

ALUMNO: Raúl Campos Cordobés
TÍTULO: Herramienta de tele-asamblea para asociaciones
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Gregorio Rubio Cifuentes
PLAN: 92

ALUMNO: Félix Iván Ecija Cantero/Elena Traspaderne Juncal
TÍTULO: Estudio y aplicaciones en sistemas SSO del lenguaje SAML
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/08
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Francisco Javier Estaire Estaire
PLAN: 2000

ALUMNO: Raúl Vicente Martínez
TÍTULO: Análisis e implementación de un acceso mediante DSLAM-IP
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/06
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (10)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez
PLAN: 2000

ALUMNO: Pablo Alberto Rodríguez Fuentes
TÍTULO: Implementación de la aplicación para la creación de foros y chats de la herramienta de soporte al aprendizaje de redes (HeSAR)
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez
PLAN: 2000

ALUMNO: Vanessa Ferrer Alonso
TÍTULO: Aplicación de reserva de espacios y recursos. Herramienta de estadísticas de uso
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Gregorio Rubio Cifuentes
PLAN: 2000

ALUMNO: Elena Rodríguez Merlo
TÍTULO: Estudio y especificación de la integración de la herramienta HeSAR con Moodle y con el repositorio de prácticas
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Rubén de Diego Martínez
PLAN: 2000

ALUMNO: Francisco Tomás Arias García
TÍTULO: Sistema de gestión de incidencias, basado en tecnología NET
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Enero/07
FECHA EXAMEN: Noviembre708
NOTA: Notable (8,5)
TUTOR: Francisco Javier Ramírez Ledesma
PLAN: 2000

ALUMNO: José María Rodríguez Hurtado
TÍTULO: Aplicación de generación de sedes Web. Herramienta de configuración de la interface de usuario
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Gregorio Rubio Cifuentes
PLAN: 2000

ALUMNO: José Javier Contreras Sierra
TÍTULO: Desarrollo de un sistema de vigilancia tecnológica
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTOR: Aurelio Berges García
PLAN: 2000

ALUMNO: Gonzalo Antón García
TÍTULO: Los Campos electromagnéticos y su influencia ambiental
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/08
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Pedro Costa Morata
PLAN: 2000

ALUMNO: Arturo Mencía Martínez
TÍTULO: Redes GRID aplicadas al Hogar Digital
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Diciembre/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Sobresaliente (9)
TUTOR: Iván Pau de la Cruz
PLAN: 2000

ALUMNO: Javier Dionisio Bustos
TÍTULO: Métodos de hackering
FECHA PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO: Mayo/07
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Notable (8)
TUTOR: Carlos Carrillo Sánchez
PLAN: 2000

3.3.2. Trabajos Fin de Máster

ALUMNO: Oscar Prieto Gordo
TÍTULO: Aplicaciones y servicios de valor añadido para sistemas software con arquitectura DPWS
FECHA PRESENTACIÓN PROYECTO: 18/11/08
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTORA: Lourdes López Santidrián

ALUMNO: Rubén de Diego Martínez
TÍTULO: Herramienta de soporte al aprendizaje de redes de comunicaciones avanzadas (HeSAR)
FECHA PRESENTACIÓN PROYECTO: 18/11/08
FECHA EXAMEN: Noviembre/08
NOTA: Matrícula de Honor (10)
TUTORA: Ana Belén García Hernando

3.3.3. Trabajos de Investigación

ALUMNO: Alfonso Muñoz Muñoz
TÍTULO: Servicios de Anonimato para la Sociedad de la Información. Tendencias
FECHA EXAMEN: Junio/08
NOTA: Sobresaliente (9)
DIRECTORES: Justo Carracedo Gallardo/Ana Gómez Oliva

3.4. Cursos de Especialización y Postgrado

- **Curso de "Administrador Avanzado de Redes FreeBSD/UNIX, Windows, Server e Internet"**

  Duración: 300 horas
  Directora: Javier Martín Rueda
  Entidad organizadora: Servicio Regional de Empleo de la CAM. Plan FIP
  Impartido en la E.U. I. T. de Telecomunicación por profesores del Dpto.

- **Curso de "Configuración y administración de redes y sistemas telemáticos"**

  Duración: 250 horas
  Directora: Lourdes López Santidrián
  Entidad organizadora: Servicio Regional de Empleo de la CAM. Plan FIP
  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.
- Nombramiento de un Adjunto de I+D+I y postgrado a la Dirección, para velar por la calidad y buen desarrollo de las actividades de I+D 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 telemáticas.

El grupo reconocido de “Sistemas Telemáticos para la Sociedad de la Información y el Conocimiento” lleva trabajando en temas de seguridad desde el año 1990, en un momento en que las arquitecturas de seguridad, procedimientos y algoritmos de criptografía eran específicos de cada vendedor. La necesidad de interconectar redes y aplicaciones de manera segura obligó a este grupo a promover soluciones tecnológicas normalizadas y a desarrollar productos que permitieran su integración a gran escala.

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.

Áreas de trabajo y servicios externos

- **Análisis de vulnerabilidades en ordenadores**. Desde el año 2003, el grupo colabora con el Centro Nacional de Inteligencia realizando trabajos de investigación sobre las distintas vulnerabilidades que presentan los ordenadores personales.

- **Aplicaciones seguras.** En esta área se enmarcan los trabajos relacionados con desarrollo y aplicación de Infraestructuras de Clave Pública PKI, desarrollos de aplicaciones y entornos seguros basados en el empleo de tarjetas chip criptográficas y dispositivos biométricos.

- **Modelos de sistemas de seguridad para entornos ubicuos.** En esta área se enmarcan los trabajos orientados al diseño y definición de modelos de seguridad que permitan a miembros de la cadena del Supply *Chain* (especialmente desarrolladores y proveedores de servicios), desarrollar e implementar políticas de seguridad, en aplicaciones para entornos ubicuos, especialmente aquellos en los que los dispositivos de red tienen bajas capacidades, tanto de memoria, como de procesamiento.

4.2.2. Voto y democracia digital.

Desde el año 2000, el grupo reconocido de "Sistemas Telemáticos para la Sociedad de la Información y el Conocimiento" está trabajando en proyectos relacionados con la votación electrónica, participación ciudadana y e-gobierno.

- Los proyectos de votación electrónica han permitido desarrollar un sistema de votación telemática que garantiza, mediante la utilización de criptografía avanzada, todos los aspectos de seguridad necesarios en una votación electrónica y que, además, incluye aspectos novedosos como la posibilidad de auditar completamente la votación y comprobar el correcto recuento de los votos.

- En el proyecto de democracia digital se ha desarrollado una plataforma telemática para favorecer la participación de los ciudadanos en las decisiones colectivas que se adopten. Esta plataforma ofrece la posibilidad de configuración para soportar distintos escenarios de aplicación, así como la de incorporar servicios externos a la propia plataforma y engloba, como parte integrante de ella, el sistema de votación electrónica desarrollado.

- Actualmente se trabaja en servicios de e-gobierno para acercar la Administración electrónica a los ciudadanos. En concreto, se trabaja en identidades federadas para permitir que la autenticación de un ciudadano frente a un servicio le permita acceder a nuevos servicios sin necesidad de volverse a autenticar, y en coreografía de servicios para combinar servicios anteriormente ofrecidos de forma dispersa en un único servicio más robusto y completo.

Hay que destacar que como consecuencia de la realización de estos proyectos, este grupo ha adquirido gran experiencia en servicios de anonimato, desarrollo de protocolos criptográficos seguros y empleo de tarjetas inteligentes para la autenticación de los usuarios.

4.2.3. Servicios multimedia interactivos y tecnologías WEB.

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, así como los relacionados con los servicios multimedia interactivos basados en el vídeo.

Dentro de esta línea, durante el 2008 el Departamento ha continuado los desarrollos de las web de Madri+d y de la Fundación Universidad Empresa.

También se han realizado dos proyectos que dan soporte a una Red Ciudadana Virtual vinculada con la Casa de las Asociaciones del municipio madrileño de Rivas Vaciamadrid.

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.

En la presente línea de investigación se han realizado durante este año varios PFC y un Trabajo Fin de Máster, enmarcados en el ámbito de un proyecto de innovación educativa que han tenido como objetivo el desarrollo de la “Herramienta de soporte al aprendizaje de redes de comunicaciones avanzadas” (HeSAR).

.

4.2.5. E-Hogar

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 (http://casafutura.diatel.upm.es)
- 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.
- Redes de sensores

Durante el presente año se han iniciado varios proyectos de relevancia tales como PERISEC y PROPSI.

4.2.6. Sistemas de Telemedicina y e-salud

La línea de I+D en redes y servicios telemáticos para e-salud y telemedicina tiene como objetivo principal y área de actividad el análisis, desarrollo y evaluación de redes y servicios telemáticos avanzados para la provisión efectiva de sistemas de e-salud y telemedicina. El investigador responsable tiene 10 años de experiencia en este ámbito y en los últimos tres se ha reforzado esta línea incorporando modelos de seguridad y gestión de conocimiento a los trabajos ya iniciados en los campos de e-hogar y e-inclusion.

<u>Áreas de trabajo y servicios externos</u>

- Servicios multimedia basados en conocimiento para servicios de e-cuidado en el Hogar Digital
- Aplicaciones interactivas sobre MHP para telecita y teleformación sanitaria
- Portal web abierto para prevención y atención a la discapacidad infantil

- Sistemas de teleestimulación cognitiva para personas con discapacidad basados en entornos móviles

- Plataformas abiertas y seguras para gestión de la HCE y seguimiento de protocolos clínicos

4.2.7. Redes y Servicios Telemáticos de Próxima Generación

Esta línea de investigación es de reciente creación dentro del grupo T>SIC, aunque aúna algunos ámbitos de investigación en los que parte de los miembros del grupo tienen amplia experiencia previa. El objetivo de la línea es realizar una investigación de calidad conducente a obtener resultados dentro de las áreas de servicios avanzados de telecomunicación (entre ellos servicios universales, móviles y multimedia), ingeniería avanzada del software, y redes telemáticas de nueva generación (entre las que se cuentan las redes inalámbricas de sensores).

Áreas de trabajo y servicios externos

- **Redes inalámbricas de sensores.** Las redes inalámbricas de sensores están compuestas por un conjunto de entidades autónomas, en donde miles de sensores en una red ad-hoc dinámica forman un sistema inteligente virtual de computación “preactiva, que puede dar soluciones en diversos sectores relacionados con la sociedad de la información y el conocimiento: seguridad, defensa, medio ambiente, e-administración, e-salud, e-hogar, entre otras. Estas redes constituyen uno de los ámbitos de investigación más activos actualmente, debido a su enorme potencial y a sus extremadas limitaciones no funcionales. Recientemente el grupo ha comenzado a participar en proyectos, tanto de ámbito nacional como europeo, en los que se abordan aspectos de estas redes como el diseño y despliegue de la red, los servicios y las aplicaciones, middleware, calidad de servicio, seguridad, gestión y simulación.

- **Servicios avanzados de telecomunicación.** En este área de trabajo se enmarcan las áreas de la tecnología que tienen como objetivo definir, especificar, entregar y gestionar aquellos sistemas que despliegan nuevos servicios universales, móviles y multimedia, incluyendo los servicios en sí mismos. Esta área y la de redes inalámbricas de sensores se complementan, ya que nuestros intereses de investigación, desde esta perspectiva, incluyen la gestión de seguridad, fallos, desempeño y configuración.

- **Ingeniería avanzada de servicios.** Este área enmarca las áreas de la tecnología que tienen como objeto definir, diseñar, especificar, formalizar nuevas técnicas y métodos de definición y gestión de sistemas del soporte lógico, aplicables a los servicios y aplicaciones telemáticas de nueva generación, En especial servicios y aplicaciones para redes inalámbricas de sensores, sistemas distribuidos de alta complejidad, sistemas de alto desempeño y tolerantes a fallo (espaciales) y, en general servicios de nueva generación.

4.3. Grupo de Investigación UPM

Actualmente el Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas cuenta con el grupo de investigación T>SIC (Sistemas Telemáticos para la Sociedad de la Información y el Conocimiento) el cual está reconocido por la Universidad Politécnica de Madrid y cuyo investigador responsable es Dª. Ana Gómez Oliva.

Las líneas de investigación del grupo son las siguientes (han sido descritas en la sección 4.2):

- Voto y democracia digital (investigador responsable: Ana Gómez Oliva)
- Seguridad en redes telemáticas (investigador responsable: Lourdes López Santidrián)
- Sistemas de telemedicina y e-salud (investigador responsable: Miguel Ángel Valero Duboy)
- Redes y Servicios telemáticos de próxima generación (investigador responsable: José Fernán Martínez Ortega)

5. Publicaciones

5.1. Libros/Capítulos de Libros

AUTORES: A.B. García, J.F. Martínez, J.M. Navarro, A. Proyati, L. Redondo y otros.
TÍTULO LIBRO: Problem Solving for Wireless Sensor Networks
EDITORIAL: Springer-Verlag London Limited
FECHA: 2008

AUTORES: Aurelio Berges García
TÍTULO LIBRO: Marketplace tecnológico, comercialización de tecnología en el sistema madri+d
EDITORIAL: Asociación de Empresarios del Metal de Madrid (AECIM)
FECHA: 2008

AUTORES LIBRO: Maode M., Mieso K. Denko, Yan Zhang (Editores)
TÍTULO LIBRO: Wireless Quality-of-Service: Tecniques, Standards and Applications
AUTORES CAPÍTULO: J.F. Martínez, A.B. García, I. Corredor, L. López, V. Hernández, A. da Silva
TÍTULO CAPÍTULO: Guaranteeing QoS in Wireless Sensor Networks
EDITORIAL: Auerbach Publications
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: Múltiples autores
TÍTULO LIBRO: Handbook of Research on Distributed Medical Informatics and E-health
AUTORES CAPÍTULO: R. Capilla, A. del Río, M.A. Valero, J.A. Sánchez
TÍTULO CAPÍTULO: Agile Patient Care with Distributed M-Heakth Applications (Cap.XX)

EDITORIAL: Medical Information Science Reference, IGI Global Publishing Lazakidou, A.A. y Siassiakos, K.M.
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: Santap Sanhari Mishra (Editor)
TÍTULO LIBRO: E-Democracy concepts and practices
AUTORES CAPÍTULO: A. Gómez Oliva, C. González, S. Sánchez, E. Pérez, J. Moreno
TÍTULO CAPÍTULO: Architectural design for a Digital Democracy Telematic Platform
EDITORIAL: The Icfai University Press
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: C. Peters, V. Jijkoun, Th. Mandl, H. Müller, D.W. Oard, A. Peñas, V. Petras, D. Santos
TÍTULO LIBRO: Advances in Multilingual and Multimodal Information Retrieval 8th Workshop of the Cross-Language Evaluation Forum
AUTORES CAPÍTULO: S. Lana, J. Villena, J.C. González, J. M. Goñi
TÍTULO CAPÍTULO: MIRACLE at GeoCLEF Quero Parking 2007: Extraction and Classification of Geographical Information
EDITORIAL: Springer
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: C. Peters, V. Jijkoun, Th. Mandl, H. Müller, D.W. Oard, A. Peñas, V. Petras, D. Santos
TÍTULO LIBRO: Advances in Multilingual and Multimodal Information Retrieval 8th Workshop of the Cross-Language Evaluation Forum
AUTORES CAPÍTULO: S. Lana, J. Villena, J.C. González, J. M. Goñi
TÍTULO CAPÍTULO: MIRACLE at ImageCLEFanot 2007: Machine Learning Experiments on Medical Image Annotation
EDITORIAL: Springer
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: C. Peters, V. Jijkoun, Th. Mandl, H. Müller, D.W. Oard, A. Peñas, V. Petras, D. Santos
TÍTULO LIBRO: Advances in Multilingual and Multimodal Information Retrieval 8th Workshop of the Cross-Language Evaluation Forum
AUTORES CAPÍTULO: J. Villena, S. Lana, J.C. González
TÍTULO CAPÍTULO: MIRACLE at ImageCLEFmed 2007: Merging Textual and Visual Strategies to Improve Medical Image Retrieval
EDITORIAL: Springer
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: C. Peters, V. Jijkoun, Th. Mandl, H. Müller, D.W. Oard, A. Peñas, V. Petras, D. Santos
TÍTULO LIBRO: Advances in Multilingual and Multimodal Information Retrieval 8th Workshop of the Cross-Language Evaluation Forum
AUTORES CAPÍTULO: J. Villena, S. Lana, J. L. Martínez, J.C. González
TÍTULO CAPÍTULO: MIRACLE at ImageCLEFphoto 2007: Evaluation of Merging Strategies for Multilingual and Multimedia Information Retrieval
EDITORIAL: Springer
FECHA: Año 2008

AUTORES LIBRO: C. Peters, V. Jijkoun, Th. Mandl, H. Müller, D.W. Oard, A. Peñas, V. Petras, D. Santos
TÍTULO LIBRO: Advances in Multilingual and Multimodal Information Retrieval 8th Workshop of the Cross-Language Evaluation Forum
AUTORES CAPÍTULO, J.C. González, J. M. Goñi, J. Villena, S. Lana
TÍTULO CAPÍTULO: MIRACLE Progress in Monolingual Information Retrieval at Ad-Hoc CLEF 2007
EDITORIAL: Springer
FECHA: Año 2008

5.2. Comunicaciones a Congresos

Congreso:	Third Internacional Conference on Dependability of computer Systems depCoS-RELCOMEX 2008
Ponencia:	XML schema based faultset definition to improve faults injection tools interoperability
Autores:	A. Da Silva, J. F. Martínez, A. B. García, L. López, V. Hernández
Fecha:	25-29 junio/2008
Lugar:	Szklarska Poreba (POLONIA)

Congreso:	VIII Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica (TAEE-2008)
Ponencia:	Diseño de un escenario para la realización de prácticas de redes de conmutación de etiquetas multiprotocolo (MPLS)
Autores:	R. de Diego, A-B. García, C. Ramos, A. Redondo, M. Puñales, J-F. Martínez
Fecha:	2-4 julio/2008
Lugar:	Zaragoza (ESPAÑA)

Congreso:	VIII Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica (TAEE-2008)
Ponencia:	Enseñanza de programación multihilo y controladores de dispositivos en entornos windows para alumnos de electrónica
Autores:	A. da Silva, V.Hernández /J. F. Martínez
Fecha:	2-4 julio/2008
Lugar:	Zaragoza (ESPAÑA)

Congreso:	6th CollECTER Iberoamérica 2008
Ponencia:	Wireless Sensor Network-based system for measuring and monitoring road traffic
Autores:	I. Corredor, A. B. García, J. F. Martínez, P. López
Fecha:	25-27/junio 2008
Lugar:	Madrid (ESPAÑA)

Congreso:	6th CollECTER Iberoamérica 2008
Ponencia:	A security architectural approach for DPWS-based devices
Autores:	J. F Martínez., M. López, V. Hernández, J. M. Kathlyn, A. B. García, L. López, C. Herrera, C. J. Sánchez-Alarcos
Fecha:	25-27/junio 2008
Lugar:	Madrid (ESPAÑA)

Congreso:	6th CollECTER Iberoamérica 2008
Ponencia:	Experiencia de e-participación en Rivas Vaciamadrid
Autores:	G. Rubio, C. González, L. López, S. Anés.
Fecha:	25-27/junio 2008
Lugar:	Madrid (ESPAÑA)

Congreso:	6th CollECTER Iberoamérica 2008
Ponencia:	Recogida de firmas electrónicas dentro del marco legal español. eParticipación basada en eDNI
Autores:	R. Conde, A. Muñoz, M.L. González
Fecha:	25-27/junio 2008
Lugar:	Madrid (ESPAÑA)

Congreso:	6th CollECTER Iberoamérica 2008
Ponencia:	Análisis of new scenarios to promote telematic citizen participation
Autores:	R. Conde, A. Muñoz, S. Sánchez
Fecha:	25-27/junio 2008
Lugar:	Madrid (ESPAÑA)

Congreso:	VII JITEL 2008. Jornadas de Ingeniería Telemática
Ponencia:	StegSecret. DCST. Detection of steganographic information in Internet and social networks
Autores:	A. Muñoz, J. Carracedo
Fecha:	16-18/septiembre 2008
Lugar:	Alcalá de Herrares-Madrid (ESPAÑA)

Congreso:	IEEE 38th Frontiers in Education (FIE) Conference
Ponencia:	An undergraduate b-learning experience for the teaching of politics of telecommunications and information society
Autores:	A. Pérez, R. Herradon, J. Blanco, J.A. Sánchez

Fecha: 22-25/octubre 2008
Lugar: Saratoga, NY (EE.UU.)

Congreso: Curso de Verano (Sociedad de la Información: Libertades y Control Social)
Ponencia: Tecnificación, velocidad y poder
Autores: Eloy Portillo Aldana
Fecha: 7-10/julio 2008
Lugar: Madrid (ESPAÑA)

Congreso: II Jornadas Internacionales sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea 2008 (INECE'08)
Ponencia: Experiencias y metodologías en asignaturas b-learning para la formación y evaluación en competencias generales en ingeniería
Autores: R. Herradon, J. Blanco, A. Pérez. J.A. Sánchez
Fecha: 9-11/diciembre 2008
Lugar: Madrid (ESPAÑA)

Congreso: II Jornadas Internacionales sobre Innovación Educativa y Convergencia Europea 2008 (INECE'08)
Ponencia: Propuesta de modelo de evaluación de la actividad docente del profesorado de la UPM
Autores: José Antonio Sánchez Fernández
Fecha: 9-11/diciembre 2008
Lugar: Madrid (ESPAÑA)

Congreso: EATIS 2008. Euro American Conference on Telematics and Information Systems
Ponencia: Detection of distributed steganographics information in social networks
Autores: A. Muñoz, J. Carracedo, S. Sánchez
Fecha: 10-12/septiembre 2008
Lugar: Aracaju (BRAZIL)

Congreso: X RECSI: Reunión Española sobre Criptología y Seguridad de la Información

Ponencia:	Herramienta DCST. Automatización de estegoanálisis en redes sociales
Autores:	A. Muñoz, J. Carracedo
Fecha:	2-5/septiembre 2008
Lugar:	Salamanca (ESPAÑA)

Congreso:	XIII Congreso Nacional de Sociología de Castilla la Mancha
Ponencia:	Gobiernat-e: propuesta de participación ciudadana a través de las nuevas tecnologías. Sociología e ingeniería trabajando juntas
Autores:	R. Conde, A. Muñoz, M. L. González
Fecha:	17-18/octubre 2008
Lugar:	Almagro-Ciudad Real (ESPAÑA)

Congreso:	The 7th NTCIR Workshop (2007/2008). Evaluation of Information Access Technologies: Information Retrieval, Question Answering and Cross-Lingual Information Access
Ponencia:	MIRACLE at NTCIR-7 MOAT: First Experiments on Multilingual Opinión Analysis
Autores:	J. Villena, S. Lana, J. C. González
Fecha:	16-19/diciembre 2008
Lugar:	Tokio (JAPÓN)

Congreso:	ECDL 2008 (European Conference on Research and Advanced Tecnology for Digital Libraries). Cross Language Evaluation Forum
Ponencia:	MIRACLE at ImageCLEFannot 2008: Classification of Image Features for Medical Image Annotation
Autores:	S. Lana, J. Villena, J. C. González, J. M. Goñi
Fecha:	17-19/septiembrebre 2008
Lugar:	Aarhus (DINAMARCA)

Congreso:	ECDL 2008 (European Conference on Research and Advanced Tecnology for Digital Libraries). Cross Language Evaluation Forum
Ponencia:	MIRACLE at ImageCLEFmed 2008: Evaluating Strategies for Automatic Topic Expansion
Autores:	S. Lana, J. Villena, J. C. González
Fecha:	17-19/septiembre 2008
Lugar:	Aarhus (DINAMARCA)

Congreso:	ECDL 2008 (European Conference on Research and Advanced Tecnology for Digital Libraries). Cross Language Evaluation Forum
Ponencia:	MIRACLE-GSI at ImageCLEFphoto 2008: Experiments on Semantic and Statistical Topic Expansion
Autores:	J. Villena, S. Lana, J. C. González
Fecha:	17-19/septiembre 2008
Lugar:	Aarhus (DINAMARCA)

Congreso:	ECDL 2008 (European Conference on Research and Advanced Tecnology for Digital Libraries). Cross Language Evaluation Forum
Ponencia:	MIRACLE at VideoCLEF 2008: Classification of Multilingual Speech Transcripts
Autores:	J. Villena, S. Lana
Fecha:	17-19/septiembre 2008
Lugar:	Aarhus (DINAMARCA)

Congreso:	ASE 2008 (Automatic Software Engineering)
Ponencia:	ADDSS: Architecture Design Decision Support System Tool
Autores:	R. Capilla, F. Nava, J. Montes, C. Carrillo
Fecha:	15-19/septiembre 2008
Lugar:	L’ Aquila (ITALIA)

Congreso:	ASE 2008 (Automatic Software Engineering)
Ponencia:	Effort Estimation in Capturing Architectural Knowledge
Autores:	R. Capilla, F. Nava, C. Carrillo
Fecha:	15-19/septiembre 2008
Lugar:	L’ Aquila (ITALIA)

5.3. Libros y Apuntes

TÍTULO: Administración de Redes y Sistemas I
AUTOR: Javier Martín/Fco. Javier Ramírez
ASIGNATURA: Administración de Redes y Sistemas I
TIPO DE PUBLICACIÓN: Libro
Nº DE PÁGINAS: 184
FECHA: Septiembre/07

TÍTULO: Administración de Redes y Sistemas II
AUTOR: Javier Martín/Fco. Javier Ramírez
ASIGNATURA: Administración de Redes y Sistemas II
TIPO DE PUBLICACIÓN: Libro
Nº DE PÁGINAS: 209
FECHA: Septiembre/07

6. Movilidad/Programas de Intercambio de Estudiantes y Personal Docente e Investigador

Dentro de este apartado, el Departamento ha contado durante el curso académico 2007/2008 con el estudiante chino D. Jiapen Xu de la Beijin University of Post and Telecommunications de la República Popular China y con Dª Sury Bravo Lasprilla procedente de la Universidad Antonio Nariño de Colombia estudiante del programa Máster/Doctorado "Máster en Ingeniería de Sistemas y Servicios Accesibles para la Sociedad de la Información" de esta Escuela.

7. Seminarios, Congresos y Conferencias

Durante los días 25 – 27 de junio de 2008 se ha celebrado en la E.U.I.T. de Telecomunicación el Congreso Internacional "6th CollECTER Iberoamérica 2008 (Collaborative Electronic Communications and eCommerce Technology and Research), conferencia anual, cuyo objetivo es conseguir papeles de alta calidad en los aspectos técnicos y sociales de las comunicaciones electrónicas y eComercio.

El día 21 de mayo de 2008 se ha celebrado en la E.U.I.T. de Telecomunicación de Madrid el VI Encuentro de Primavera sobre la Sociedad de la Información: Seguridad, Libertad, Democracia con el patrocinio del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación, a través de la Cátedra COITT. En este Encuentro el profesor D. Pedro Costa Morata ha impartido la conferencia *Estructura y anécdota de los procesos desiguales (tecnología, economía y política en una sociedad de desequilibrios)*

En la Jornada celebrada el 16 de diciembre de 2008 dentro del marco del Proyecto Europeo Gestinn, cuyo objetivo es el impulso de la innovación en las pequeñas y medianas empresas, en especial, mediante diversas acciones encaminadas al asesoramiento sobre propiedad industrial; el profesor D. Aurelio Berges García ha presentado la ponencia *Aplicaciones de la vigilancia Tecnológica al sector alimentario.* En este proyecto participan socios de la región SUDOE de la Unión Europea, a la que pertenecen España, Francia, Portugal y Reino Unido.

La profesora Dª Ana Gómez Oliva ha colaborado en la organización de las "Jornadas sobre Democracia Digital, Participación y Voto electrónico" junto con el Centro de Estudios Políticos y Sociales (CEPS) que se han celebrado en la E.U.I.T. de Telecomunicación durante los días 14 y 15 de febrero de 2008.

8. Actividades organizadas

IV Curso de verano de la UPM "La Sociedad de la información: Libertades frente a control social" La Granja de San Ildefonso, del 7 al 10 de Julio de 2008. El director del curso ha sido D. Pedro Costa Morata y la secretaria Dª Esther Gago García.

El profesor D. Aurelio Berges García ha impartido clases en las 3 ediciones del Curso de Gestión de la Ciencia y la Tecnología del Programa CYT, que se han desarrollado durante el mes de febrero de 2008 (la 13ª edición), durante los meses de abril y mayo de 2008 (la 14ª edición) y en el mes de octubre de 2008 (la 15ª edición) en las instalaciones del INEF (Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte - Ciudad Universitaria). Este curso está promovido por la Dirección General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid, en el marco de su Programa de Formación en Gestión de la Ciencia y la Tecnología.

En noviembre de 2008, el profesor D. Aurelio Berges García presentó en la Agencia de Innovación de la Comunidad Foral de Navarra "VIENavarra" que es una Plataforma Web para la gestión de la Vigilancia e Inteligencia Estratégica, formada por varios centros de Navarra dedicados a diversos ámbitos científicos y tecnológicos. La plataforma web permite hacer vigilancia tecnológica, comercial, competitiva y del entorno en cualquier organización. Combina diversas tecnologías de última generación (2Web2.0) facilita gestionar recursos de información de distinta naturaleza, almacenarlos, comentarlos, ordenarlos, clasificarlos, recibir alertas de cambio y enviar boletines. VIENavarra, es además, una herramienta de trabajo en grupo que permite la interacción y la colaboración entre los usuarios de una misma organización, para el desarrollo de proyectos de I+D+i. Como valor añadido, incorpora una aplicación de explotación de datos que ofrece como resultado informes gráficos.

Con fecha 8 de mayo de 2008 se ha celebrado en la E.U.I.T. de Telecomunicación el *TALLER FORMACIÓN marketplace madri+d.* El objetivo del taller es presentar los servicios y funcionalidades ofrecidos por el marktplace madri+d a los miembros de la red de comercialización madri+d, así como a los socios de la red Enterprise Europe Network madri+d. La presentación del mismo ha corrido a cargo del profesor D. Aurelio Berges (Herramienta de apoyo a la comercialización de tecnologías)

9. 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.

.

10. 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:

- Centro Nacional de Inteligencia.

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

- Comunidad de Madrid

10.1 Convenios y proyectos

TÍTULO:	SWIFI-SYNC: Sistema de inyección de defectos para plataformas aeroespaciales
ORGANISMO/EMPRESA:	Métodos y Tecnología de Procesos y Sistemas (MTP)
RESPONSABLE DIATEL:	Antonio da Silva Fariña
PARTICIPANTES:	J. Fernán Martínez

TÍTULO:	SWIFI-JAVA: Mejora de la disponibilidad de aplicativos basados en Java
ORGANISMO/EMPRESA:	Métodos y Tecnología de Procesos y Sistemas (MTP)
RESPONSABLE DIATEL:	Antonio da Silva Fariña
PARTICIPANTES:	J. F. Martínez/V. Hernández

TÍTULO:	Servicio de asistencia técnica en materia de análisis de vulnerabilidades en PC
ORGANISMO/EMPRESA:	Centro Nacional de Inteligencia (CNI)
RESPONSABLE DIATEL:	Lourdes López Santidrián
PARTICIPANTES:	A. da Silva/A. B. García/V. Hernández/ J. F. Martínez

TÍTULO:	Gestión portal de recursos humanos para la innovación de MADRIMASD 2008
ORGANISMO/EMPRESA:	Fundación Universidad-Empresa (FUE)
RESPONSABLE DIATEL:	Aurelio Berges García
PARTICIPANTES:	P. Ramírez, J. Malagón, J. Ramírez, C. Carrillo, J. L. López

TÍTULO:	Marco de intermediación entre aplicaciones y servicios distribuidos heterogéneos en una red inalámbrica de sensores (MIRACLE)
ORGANISMO/EMPRESA:	CAM/UPM
RESPONSABLE DIATEL:	Ana Belén García Hernando
PARTICIPANTES:	A. da Silva/V. Hernández/L. López/J. F. Martínez/O. Ortiz/J. A. Sánchez

TÍTULO:	European Sensor Network Architectures (ESNA). Cluster Español: Sistemas Inteligentes sobre redes de sensores inalámbricos para el cuidado del medio ambiente (SIRSIMA)
ORGANISMO/EMPRESA:	Ministerio de Industria Turismo y Comercio (Plan Avanza)
RESPONSABLE DIATEL:	José Fernán Martínez Ortega
PARTICIPANTES:	A. B. García/ A. da Silva/ V. Hernández/ L. López/O. Ortiz

TÍTULO:	Services Oriented Devices&Delivery Architectures (SODA). Renovación
ORGANISMO/EMPRESA:	Ministerio de Industria Turismo y Comercio (Plan Avanza)
RESPONSABLE DIATEL:	José Fernán Martínez Ortega
PARTICIPANTES:	A. B. García/ A. da Silva/ V. Hernández/ L. López/ R. de Diego

TÍTULO:	Realización del Máster Tecnologías de la Información
ORGANISMO/EMPRESA:	Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación
RESPONSABLE DIATEL:	Iván Pau de la Cruz
PARTICIPANTES:	J. Carracedo

TÍTULO:	Desarrollo de la intranet de gestión del proyecto entreprise europe network
ORGANISMO/EMPRESA:	Fundación MADRIMASD

RESPONSABLE DIATEL: Aurelio Berges García
PARTICIPANTES: P. Ramírez, J. Malagón, J. Ramírez, C. Carrillo, J. L. López

TÍTULO: Sistema de publicación electrónica de Madrimasd
ORGANISMO/EMPRESA: Fundación General de la Universidad Autónoma de Madrid
RESPONSABLE DIATEL: Aurelio Berges García
PARTICIPANTES: P. Ramírez, J. Malagón, J. Ramírez, J. Martín, C. Carrillo

TÍTULO: Desarrollo de aplicaciones inteligentes de red para la gestión de productos basadas en tecnologías accesibles y de alta disponibilidad
ORGANISMO/EMPRESA: Dextra Móviles, S.A.
RESPONSABLE DIATEL: Iván Pau de la Cruz
PARTICIPANTES: I. Pau

TÍTULO: Auditoría de aplicaciones informáticas
ORGANISMO/EMPRESA: Fundación EOI
RESPONSABLE DIATEL: Oscar Ortiz Ortiz
PARTICIPANTES: M. Filloy/A. Berges

TÍTULO: Diseño e implementación de un modelo de procesos innovador orientado al almacenamiento seguro e inspección de contenidos digitales auditable
ORGANISMO/EMPRESA: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
RESPONSABLE DIATEL: Fco. Javier Estaire Estaire

TÍTULO: Estudio de un sistema de explotación de datos
ORGANISMO/EMPRESA: Soluciones inteligentes para la gestión de información por Internet, S.L. (E-Intelligent)
RESPONSABLE DIATEL: Aurelio Berges García
PARTICIPANTES: P. Ramírez, J. Malagón, J. Ramírez

TÍTULO: TELPES (Soluciones de teleasistencia para personas sordas
ORGANISMO/EMPRESA: Fundación Vodafone España
RESPONSABLE DIATEL: Miguel Ángel Valero Duboy

PARTICIPANTES:	I. Pau, L. Vadillo

TÍTULO:	Desarrollo de un dispositivo inteligente para securización de servicios de e-salud en el hogar digital (HOPS)
ORGANISMO/EMPRESA:	UPM/CAM
RESPONSABLE DIATEL:	Miguel Ángel Valero Duboy
PARTICIPANTES:	A. Gómez/C. González/E. Pérez/E. Gago/I. Pau/J. Carracedo/S. Sánchez/Mª L. Martín

TÍTULO:	Seminario “La ingeniería ante las ciencias sociales y las humanidades”
ORGANISMO/EMPRESA:	Fundación Vodafone España
RESPONSABLE DIATEL:	Pedro Costa Morata
PARTICIPANTES:	P. Costa

TÍTULO:	Plataforma telemática de administración electrónica basada en coreografía de servicios
ORGANISMO/EMPRESA:	Ministerio de Educación y Ciencia
RESPONSABLE DIATEL:	Ana Gómez Oliva
PARTICIPANTES:	J. Carracedo/J. Moreno/E. Pérez/S. Sánchez/C. González/M. Álvarez/J. D. Carracedo

TÍTULO:	Servicio y arquitectura multiagente para información y seguimiento preventivo en el hogar digital de personas con dependencia basado en sistemas inteligentes (SEMPER)
ORGANISMO/EMPRESA:	Ministerio de Educación y Ciencia
RESPONSABLE DIATEL:	Miguel Ángel Valero Duboy
PARTICIPANTES:	J. Carracedo/A. B. García/I. Pau/E. Gago/E. Portillo/O.Ortiz

TÍTULO:	Proyecto uSWN: Solving Major Problems in MicroSensorial Gireles Network
ORGANISMO/EMPRESA:	EU VI Programa Marco
RESPONSABLE DIATEL:	José Fernán Martínez Ortega
PARTICIPANTES:	A. B. García, L. López, V. Hernández, M. A. Valero,J. M. López

TÍTULO:	Sistema de acceso a tarjetas inteligentes para televisión digital terrestre (SATI-TDT)
ORGANISMO/EMPRESA:	Informática El Corte Inglés
RESPONSABLE DIATEL:	Miguel Ángel Valero Duboy
PARTICIPANTES:	A. Gómez, Mª L. Martín, E. Pérez, S. Sánchez, I. Pau

TÍTULO:	Proyecto europeo del VI Programa Marco “Centro de Enlace de Madrid – Madrid IRC”
ORGANISMO/EMPRESA:	DG Enterprise and Industry de la CE y la Dirección General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid.
RESPONSABLE DIATEL:	Aurelio Berges García
PARTICIPANTES:	P. Ramirez, J. Martín, Fco. J. Ramírez, J. Malagón

10.2 Participación en comités científicos y de empresas

El profesor de este Departamento D. Miguel Ángel Valero Duboy ha formado parte del Comité Internacional de Expertos que ha actuado como Jurado en la Vª edición del Premio Internacional ONCE en I+D. También ha formado parte del Jurado de la II Edición de los Premios I+D para Afiliados y Trabajadores de la ONCE y su Fundación en desarrollo y aplicaciones software y dispositivos tiflotécnicos.

11. Premios

Al profesor D. Miguel Ángel Valero Duboy, le ha sido concedido uno de los premios PRODIS 2008 (sexta edición) del CERMI (Comité de Representantes de Personas con Discapacidad) - Comunidad de Madrid por sus trabajos de I+D+i en "El Hogar Digital Accesible para las personas con discapacidad".

11.1 Otros reconocimientos

Un grupo de investigadores de la Universidad Politécnica de Madrid, entre los que se encuentran los profesores de este Departamento D. Miguel Ángel Valero Duboy, D. Iván Pau de la Cruz, y los becarios de Investigación D. Alfonso Muñoz Muñoz y D. Miguel Luis González González han convertido el mando de la consola Wii en una herramienta para personas con discapacidad motórica. La idea, en fase de laboratorio, ha conseguido el reconocimiento de la comunidad científica y de los interesados, para quienes supone una notable reducción de precio respecto a aparatos parecidos.

12. Medios

12.1 Personal

- **Personal Docente**

D. Justo Carracedo Gallardo	Catedrático
Dª. Ana Gómez Oliva	Catedrática
Dª. Lourdes López Santidrián	Catedrática
Dª. Ana Belén García Hernando	P. T. U
D. Miguel Ángel Valero Duboy	P. T. U
D. José Fernán Martínez Ortega	P. T. U. Interino
D. Pedro Costa Morata	P. T. U. Interino
D. Aurelio Berges García	P. Titular
D. Carlos Carrillo Sánchez	P. Titular
D. Antonio Da Silva Fariña	P. Titular
D. Rubén de Diego Martínez	P. Titular
D. Honesto Díez Robla	P. Titular
D. Francisco Estaire Estaire	P. Titular
D. Juan José Fernández Martínez	P. Titular
Dª. Esther Gago García	P. Titular
Dª. Magdalena González Martín	P. Titular
D. Carlos González Martínez	P. Titular
D. Vicente Hernández Díaz	P. Titular
Dª. 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. David Meltzer Camino	P. Titular
D. Jesús Moreno Blázquez	P. Titular
D. Oscar Ortiz Ortiz	P. Titular
Dª. Emilia Pérez Belleboni	P. Titular
D. Eloy Portillo Aldana	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. José Antonio Sánchez Fernández	P. Titular
D. Salvador Sánchez Hernández	P. Titular
D. Celestino Okenve Ndo	P. T. Interino
D. Joaquín González Gigosos	P. Asociado
Dª Mª Luisa Martín Ruíz	P. Asociada
D. José Miguel Andrinal García	P. Asociado (4+4)
Dª Yolanda de la Oliva Mancebo	P. Asociada (4+4)
D. Bernardo Tabuenca Archilla	P. Asociado (4+4)
D. Iván Pau de la Cruz	P. Colaborador

- **Personal de Administracion y Servicios**

Dª. Francisca Acebes Fuertes
Dª. Mª Rosa Ballesteros Sierra
D. Rafael Pons Pérez
D. Sergio Sánchez García
D. Roberto Sanz González

- **Becarios/Personal contratado con cargo a Proyectos de Investigación**

Baños Expósito, David
Barrena Antón, Lidia
Borrego Sevilla, Jorge
Bravo Lasprilla, Sury
Casado Calvo, David
Castillejo Parrilla, Pedro
Catalán Pérez, Daniel
Conde Melguizo, Rafael
Contreras Sierra, José Javier
Corredor Pérez, Iván
Covas Bada, Antonio
De Prados Fuentes, Mª José
Durán Murillas, Jorge
Esquinas López, Sandra
Familiar Cabero, Miguel Santos
Ferrer Alfonso, Vanessa
García-Riego Martínez, Jorge
González González, Miguel Luis
González-Calero González, Alberto

Hermida Portales, Cristóbal
Jiménez Cotillas, Mª Dolores
Llorente Alonso, Álvaro
Loranca Bravo, Ignacio
Maján Cortijo, Alberto
Martín de Juan, Beatriz
Medina Paul, Pablo
Muñoz Muñoz, Alfonso
Pavón Maculet, Israel
Peña Pascual, Daniel
Pérez-Olivares García, Vicente
Ponce de Landaburu, Elena
Prieto Gordo, Oscar
Rodríguez Hurtado, José Mª
Sanz Muñoz, David
Vadillo Moreno, Laura

12.2 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 DEPARTAMENTO**

  44 monitores TFT
  44 ordenadores portátiles
  16 ordenadores de sobremesa
  15 pizarras mural velleda
  5 murales de corcho

- **SERVICIOS AL DEPARTAMENTO**

  2 Impresoras HP Laserjet 4700dn
  2 Impresoras HP Laserjet 4100dtn
  1 Router Inalámbrico LINKSYS WRT54GL
  2 Switch 3Com de 24 puertos FastEthernet
  2 Switch 3Com 3870 de 24 puertos FastEthernet
  1 Switch OVISLINK de 8 puertos FastEthernet
  1 Equipo multifunción
  2 Proyectores Toshiba
  1 Escáner HP ScanJet 7400C
  1 Ordenador Pentium III
  1 Equipo de videoconferencia Polycom
  2 Bastidores

- **LABORATORIOS DE ORDENADORES**

  MODULO A:

  16 Ordenadores Pentium IV
  16 monitores de 19”
  1 videoproyector
  1 pizarra
  1 pantalla de proyección

MODULO B:

20 Ordenadores Pentium IV
20 monitores de 19”
1 videoproyector
1 pizarra
1 pantalla de proyección

MODULO C:

20 Ordenadores Pentium IV
20 monitores de 19”
1 videoproyector
1 pizarra
1 pantalla de proyección

MODULO D:

16 Ordenadores Pentium IV
16 monitores de 19”
1 videoproyector
1 pizarra
1 pantalla de proyección

MODULO E:

16 Ordenadores Pentium IV
16 monitores de 19”
1 videoproyector
1 pizarra
1 pantalla de proyección

MODULO F:

16 Ordenadores Pentium IV
16 monitores de 19”
1 videoproyector
1 pizarra
1 pantalla de proyección

- **LABORATORIOS: FUNDAMENTOS DE TELEMÁTICA**

FUNDAMENTOS DE TELEMATICA I

4 Pentium III

FUNDAMENTOS DE TELEMATICA II

1 Analizador FRAME RELAY
3 Routeres CISCO 1700
3 RAD SPS-6
3 hubs
7 Ordenadores P IV
7 Monitores de 17”

- **LABORATORIO DE REDES Y SERVICIOS I**

4 Centralitas RDSI SIEMENS HIPATH
4 Teléfonos analógicos
5 Ordenadores con tarjeta RDSI
5 Teléfonos Digitales
2 Hubs
2 Analizadores RDSI IBT-100
4 Cámaras webs

- **LABORATORIO DE REDES Y SERVICIOS II**

6 Router Cisco 2811
7 Router Cisco 1841
5 Teldat Atlas 250
10 Teldat C4i
1 Servidor Windows 2003
2 Switch Hewlett-Packard HP2650
2 Servidor de Consolas Perle CS9024
1 DSLAN C-COM Ipam 4824
3 Analizador de protocolos HUB Ethernet
1 SAI APC Smart-UPS SUA2200RMI
1 Bastidor

- **LABORATORIO DE REDES DE COMUNICACIONES II**

8 PCs
8 Monitores 19”
5 Router Cisco 1700
4 Hubs
4 Cisco IP PHONE 7906
2 Cisco IP-7902
2 Routers Cisco UC 520-16

- **LABORATORIO DE TRANSPORTE DE DATOS**

5 Router Cisco 1700
4 Hubs
Equipamiento de PC´s existente en el Aula 8209

- **LABORATORIO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN**

2 Analizadores 2Mb/s Tekelec TE-804
1 Bastidor con dos equipos Mic 30+2 (Donación de Alcatel)
2 Analizadores PDH/SDH Flexacom
1 Analizadores PDH/SDH Tektronix CIS-750
1Analizadores PDH/SDH Tektronix CTS-850
1 Equipo SDH ERICSSON AXD-155-3
3 Nodos SDH Lucent Metropolis AM-1 Plus
2 Equipos analizadores BF PCM-2
1 Fuente de luz laser PROMAX Prolite-90
1 Analizador de espectro óptico PROMAX Prolite-60
1 Analizador SDH STM-4 Victoria
2 PC´s
2 Pantallas Planas 17”
2 Monitores 17”

- **LABORATORIO DE TECNICAS DE TRANSMISIÓN**

6 Osciloscopios digitales TEKTRONIX TDS 340
5 Frecuencímetros TEKTRONIX CFG-250
6 Polímetros Digitales
6 Entrenadores de Comunicaciones Digitales LJ Technical Systems (MODICOM 1, 2, 3/1, 3/2, 5/1, 5/2)
6 Fuentes de alimentación
6 Generadores de BF TEKTRONIX CFG-250

- **AULA 8207**

  20 Ordenadores PIV con monitor de 19”
  1 Impresora laser
  1 Videoproyector
  1 Hub de 24 puertos Ethernet

- **AULA 8209**

  20 Ordenadores con monitor de 19”
  1 Impresora laser
  1 Videoproyector

- **AULA 16301 (Edificio I+D)**

  11 Ordenadores P IV
  11 Monitores 19"
  1 portátil INVES
  1 pizarra magnética
  1 Receptor DVB-T con soporte MHP

- **CENTRO DE CÁLCULO**

  2 Servidores DELL PowerEdge 1600 SC con monitor
  9 Servidores Pentium + Monitor
  1 Torre de discos DELL PowerVault 221S
  1 Estación SUN Ultra Enterprise 1
  3 SAI APC Smart-UPS 750
  3 SAI APC Smart-UPS 1000
  1 SAI MGE Ellipse 1200
  1 SAI MGE Pulsar ESV 11+
  1 Switch OVISLINK de 8 puertos FastEthernet
  4 Switch 3Com de 24 puertos FastEthernet
  6 Switch 3Com 4200G de 24 puertos
  6 Hub 3Com de 24 puertos FastEthernet
  1 Router CISCO 1841
  1 Router Inalámbrico LINKSYS WRT54GL
  1 Servidor de consolas BELKIN OmniView SMB KVM 1x16
  2 Cortafuegos
  3 Bastidores

- **SALAS DE PFC**

  9 Ordenadores Pentium IV
  6 Monitores planos de 19”
  3 Monitores de 17”
  1 pizarra

12.3 Material bibliográfico

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

13. Ejercicio Económico

13.1 Distribución del presupuesto del ejercicio 2008.

El Departamento ha dispuesto durante el ejercicio de un crédito total de 185.789,09 € cuya procedencia fue la siguiente:

Créditos ordinarios	37.675,95 €.
Transferencias de la Escuela	52.114,00 €.
Créditos extraordinarios	44.509,67 €.
Remanentes Fondos Feder	0,00 €.
Cuenta OTT	50.834,07 €.
Aportaciones extraordinarias de cursos/proyectos	655,40 €.

El gasto realizado ascendió a 146.805,08 €. y se atendieron los conceptos siguientes:

- Capítulo II: reparación de equipos no informáticos, reparación de equipos informáticos, mantenimiento de equipos informáticos, material de oficina, libros y revistas, material informático, material fungible de laboratorio, teléfono (llamadas nacionales e internacionales), mensajería, formación del profesorado y trabajos de reprografía.

- Capítulo VI: inversión nueva e inversión de reposición (equipamiento de laboratorio y equipamiento para procesos de información)

13.2 Nuevas adquisiciones

7 Portátiles Departamento
34 PCs con monitor TFT
2 Monitores TFT
8 Switches Gigaethernet 48 puertos
1 Servidor de consolas
2 Entrenadores Modicom
1 Impresora laser color
2 Proyectores
2 SAIs
1 Kit desarrollo sensores inalámbricos
Equipamiento Wi-Fi
Equipamiento Cisco
Equipamiento de Videoconferencia
Mobiliario