

Laboratorio de Programación de Redes

Area de Ingeniería Telemática
<http://www.tlm.unavarra.es>

3º Ingeniero Técnico en Informática de Gestión

Sobre la asignatura

- 3º Ingeniería Técnica en Informática de Gestión
- Optativa, primer cuatrimestre
- 6 créditos = 1.5 teóricos + 4.5 prácticos
- Teoría:
 - Miércoles 17:30-19:30
 - 8 semanas
- Prácticas:
 - GB: Martes 9:00-12:00
 - GA: Jueves 9:00-12:00
 - Labo. de Telemática 1 (2ª planta del edificio de Los Pinos)

Objetivos generales

- Tecnologías de redes de área local
- Afianzar conceptos sobre redes IP
- Aprender a montar y configurar la red de una pequeña empresa
- Practicar configurando diversos equipos de red:
 - PCs como routers
 - Routers de acceso Cisco
 - Protocolos de encaminamiento dinámico

Relación con otras asignaturas

- Emplearemos PCs con Linux. Necesitaremos:
 - Tan solo necesitamos saber movernos por directorios (cd, ls) y editar ficheros (vi). Visto en Sistemas Operativos ?
- Trabajaremos con redes IP:
 - Conceptos básicos vistos en Redes de Computadores
 - Se repasarán en las clases de teoría los conceptos necesarios para realizar las prácticas
- Lenguajes de programación necesarios?
 - Ninguno

Clases de teoría

Sesión	Día	Contenido
1	23 Sept	Presentación de la asignatura Introducción a las redes LAN, WAN y al Internetworking
2	30 Sept	Ethernet
3	7 Oct	ARP Direccionamiento IP clásico
4	14 Oct	Evolución hasta CIDR
5	21 Oct	Enrutamiento IP dinámico
6	28 Oct	RIP
7	4 Nov	El agotamiento de direcciones
8	11 Nov	Ejercicios

Prácticas

Ses.	Día (A, B)	Contenido
1	24/9, 29/9	P.1 - Conexión de PCs a través de modem
2	1/10, 6/10	P.2 - PCs en redes de área local Ethernet
3	8/10, 13/10	P.3 - Configuración de interfaces Ethernet Cisco
4	15/10, 20/10	P.3 - (continuación)
5	22/10, 27/10	P.4 - PC como router IP
6	29/10, 3/11	P.5 - Configuración de interfaces serie en routers Cisco
7	5/11, 10/11	P.6 - Configuración de enlaces por interfaces serie en PCs
8	12/11, 17/11	P.7 - Rutas estáticas
9	19/11, 24/11	P.7 - (continuación)
10	26/11, 1/12	P.8 - Configuración de un ISP de acceso por modem
11	10/12, 15/12	P.9 - Enrutamiento con RIP
12	17/12, 22/12	P.10 - Network Address Translation (NAT)

Septiembre 2008

	L	M	X	J	V
Teo.	21 Sep		Presentación de la asignatura Introducción a las redes LAN, WAN y al Internetworking		
Prác.				P.1	
Teo.	28 Sep		Ethernet		
Prác.		P.1		P.2	

Octubre 2008

	L	M	X	J	V
Teo.	5 Oct		ARP Direccionamiento IP clásico		
Prác.		P.2		P.3	
Teo.	12 Oct		Evolución hasta CIDR		
Prác.		P.3		P.3	
Teo.	19 Oct		Enrutamiento dinámico		
Prác.		P.3		P.4	
Teo.	26 Oct		RIP		
Prác.		P.4		P.5	

Noviembre 2008

	L	M	X	J	V
Teo.	2 Nov		El agotamiento de direcciones		
Prác.		P.5		P.6	
Teo.	9 Nov		Problemas		
Prác.		P.6		P.7	
Prác.	16 Nov	P.7		P.7	
Prác.	23 Nov	P.7		P.8	

Diciembre 2008

	L	M	X	J	V
Prác.	30 Nov	P.8		FIESTA	
Prác.	7 Dic	FIESTA		P.9	
Prác.	14 Dic	P.9		P.10	
Prác.	21 Dic	P.10		FIESTA	

Fin del cuatrimestre y Navidad





Menú principal

- [Localización](#)
- [Profesorado](#)
- [Horarios laboratorios](#)
- [Webcams](#)
- [Investigación-GRSST](#)
- [Avisos y novedades](#)

Categorías

- Ingeniería Técnica en Informática de Gestión
- Ingeniería de Telecomunicación
- Ingeniería Informática
- Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad Sonido e Imagen
- Libre elección
- Master en Comunicaciones
- Master en Tecnologías Informáticas
- Otros
- Años anteriores

Todos los cursos ...

Administración

[Perfil](#)

Entrar

Nombre de usuario

Contraseña

[Entrar](#)

[Comience ahora creando una cuenta](#)

Bienvenidos a la página web del Área de Ingeniería Telemática. Si eres alumno o profesor podrás sacar provecho de todas las funcionalidades si estás registrado ([registrarse](#)).

DOCENCIA EN INGENIERÍA TELEMÁTICA

Foro de avisos y novedades. Ahí podeis encontrar anuncios de interés general sobre charlas, noticias, becas, contratos, etc. Recordar que podeis suscribiros a este foro para recibir los avisos por email.
 [Información sobre el Laboratorio de Telemática](#)

OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS DE TELEMÁTICA PARA EL CURSO 2009/2010

- Ing. Telecomunicación e Ing. Tec. Telecomunicación en Sonido e Imagen [[tríptico en pdf](#)]
- Ing. Informática e Ing. Tec. Informática de Gestión [[tríptico en pdf](#)]

Videos promocionales de optativas

- Ingeniería de Telecomunicación [Alta calidad 800Kbps]
- Ingeniería de Telecomunicación [Baja calidad 200Kbps]
- Ingeniería Tec. en Informática de Gestión [Alta calidad 800Kbps]
- Ingeniería Tec. en Informática de Gestión [Baja calidad 200Kbps]
- Ingeniería Informática [Alta calidad 800Kbps]
- Ingeniería Informática [Baja calidad 200Kbps]
- Ingeniería Tec. Telecomunicación especialidad Sonido e Imagen [Alta calidad 800Kbps]
- Ingeniería Tec. Telecomunicación especialidad Sonido e Imagen [Baja calidad 200Kbps]

OFERTA DE PROYECTOS FIN DE CARRERA (PFC)

[Oferta de Proyectos Fin de Carrera \(todas las titulaciones\)](#)

LABORATORIOS DE TELEMÁTICA



Calendario

septiembre 2009						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Últimas noticias

Actualidad

Detenidos tres afganos en EE UU acusados de planear atentados con explosivos

Oro de otra galaxia

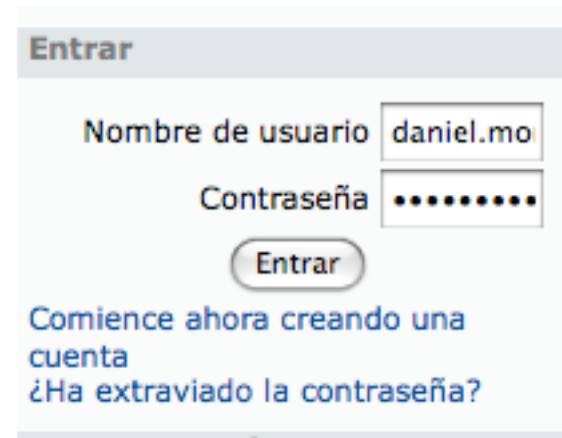
Ronaldo enmascara una goleada sin fútbol

Suspendida hasta el amanecer la búsqueda de los inmigrantes desaparecidos cerca de Perejil

Cuentas

- Cada alumno debe tener una cuenta
- Vale para todas las asignaturas de Ing. Telemática
- Emplear datos reales
- Foto
- Matricularse en el curso
 - Necesitáis una palabra clave
 - Que es: 8667
 - 1 semana de plazo para hacerlo
- Web directa del curso:

<https://www.tlm.unavarra.es/course/view.php?id=119>

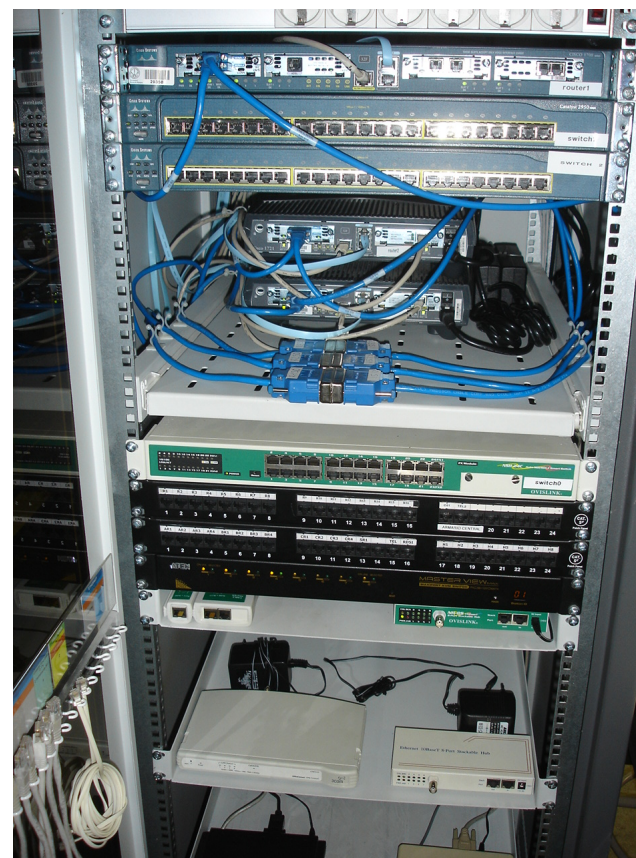


The screenshot shows a login interface with the title 'Entrar' in a grey header. Below the header, there are two input fields: 'Nombre de usuario' with the text 'daniel.mo' and 'Contraseña' with masked characters. A blue 'Entrar' button is positioned below the password field. At the bottom, there are two links: 'Comience ahora creando una cuenta' and '¿Ha extraviado la contraseña?'.

El Laboratorio de Telemática

- Máquinas:
 - Armarios
 - PCs de propósito general
- Cuentas UNIX:
 - lprXY (general)
 - lpr (armarios)
 - Grupos según nº matriculados

Los armarios



Evaluación

- No hay examen
- No hay que entregar guiones de prácticas
- Todas las sesiones de prácticas puntúan igual
- Todos los *checkpoints* de una práctica puntúan igual

Evaluación

- Las prácticas se evaluarán mientras se realizan mediante checkpoints (puntos de control)
 - Si funciona: 75% del checkpoint
 - 25% restante en función de la calidad de la solución, de la respuesta a cuestiones en el momento de la presentación del checkpoint y del esfuerzo y el interés dedicado a la asignatura
 - Cada día se debe trabajar en la práctica marcada en el calendario. No se corregirán checkpoints de prácticas anteriores

Cómo encontrarme

- daniel.morato@unavarra.es
- <http://www.tlm.unavarra.es/~daniel>
- Despacho en la segunda planta del edificio de Los Pinos
- Despacho en la ETSIIT
- Mirad mi agenda pública (en mi web)
- Tutorías:
 - Lunes 9:30-12:00
 - Miércoles 11:00-12:00
 - Viernes 9:30-12:00
 - Mira antes: <http://tinyurl.com/drmorato-public-cal>



Profesor de prácticas

Raúl Cruz

- raul.cruz@unavarra.es
- Tutorías:
 - Jueves 18:30-21:30
 - Viernes 18:30-21:30



A continuación

Introducción a las redes LAN, WAN y al
Internetworking