



Guía Docente

Datos Identificativos					2012/13
Asignatura (*)	Xestión Avanzada de Sistemas e Redes		Código	614451124	
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría de Sistemas Informáticos				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	4	
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Tecnoloxías da Información e as Comunicaciós				
Coordinación	Carneiro Diaz, Victor Manuel	Correo electrónico	victor.carneiro@udc.es		
Profesorado	Carneiro Diaz, Victor Manuel	Correo electrónico	victor.carneiro@udc.es		
Web	www.fic.udc.es/HarvestExternalData.do?operation=subjects.subjectDetails&amp;amp;id				
Descrición xeral	Esta asignatura pretende el desarrollo de competencias que permitan al alumnado adquirir los conocimientos necesarios para llevar a cabo tareas relacionadas con la gestión de redes de comunicaciones y los servicios que se implantan sobre ellas. A modo de resumen, los objetivos de esta materia son los de adquirir conocimientos y destrezas en: (1) Fundamentos de la administración y gestión de equipos y sistemas informáticos en red. (2) Herramientas de diseño, monitorización y gestión de equipos informático en red.				

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación
A3	Arquitectura de redes.
B15	Motivación pola calidade.

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Fundamentos de la administración y gestión de equipos y sistemas informáticos en red.	AP3		
Herramientas de diseño, monitorización y gestión de equipos informático en red.	AP3	BP15	

Contidos

Temas	Subtemas
Tema 1.- Presentación de la asignatura	Temario. Evaluación. Referencias.
Tema 2.- Fundamentos de la gestión de red	2.1.- SNMP 2.2.- CMIP
Tema 3.- Gestión de red con NetSNMP	4.1.- Fundamentos de NETSNMP 4.2.- Caso de estudio Práctica 1: Gestión con NetSNMP
Tema 4.- Monitorización de sistemas con Nagios	4.1.- Fundamentos de Nagios 4.2.- Caso de estudio Práctica 2: Gestión con Nagios

Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	10	5	15
Prácticas de laboratorio	20	19	39
Traballos tutelados	4	40	44
Atención personalizada	2	0	2



*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Durante estas clases se introducirán los conceptos fundamentales del temario de la asignatura, para que posteriormente el alumno pueda profundizar en los diferentes aspectos. Aunque durante estas clases será el profesor quien tenga un papel más relevante, se incentivará y valorará la participación del alumnado. Se proporcionará al alumno el material docente empleado, así como una selección de referencias bibliográficas para que pueda preparar por anticipado el contenido de los temas o profundizar en algún aspecto determinado.
Prácticas de laboratorio	Se dedicarán, por una parte a la aplicación de los conceptos teóricos explicados a un caso práctico. En estas clases los alumnos serán los que tengan un papel más relevante, limitándose el profesor al planteamiento del caso práctico y a la resolución individualizada (o general, según sea pertinente) de las eventuales dudas que puedan surgir. Las sesiones prácticas se realizarán de manera individual (o en grupos de 2 personas).
Traballos tutelados	En grupos de 2 personas se realizará un trabajo práctico dirigido, bien escogido de un listado previamente proporcionado por el profesor, o bien propuesto por el alumno. Los trabajos propuestos estarán relacionados con la profundización en alguno de los temas del temario de la asignatura.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio Traballos tutelados	Para el correcto aprovechamiento de las actividades se definiran reuniones de grupo en las que se podrán resolver los problemas, dudas, etc. que vayan surgiendo a medida que profundiza en un determinado tema. El acceso a estas tutorías no tiene porque ser siempre presencial, sino que se podrán aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC, atendándose por ejemplo consultas vía correo electrónico.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	Aprovechamiento y realización trabajos en las horas de práctica. La evaluación consistirá en la defensa de las prácticas realizadas delante del profesor, que las valorará en base a los criterios indicados para cada una de las mismas.	40
Traballos tutelados	Aprovechamiento horas tutorías guiadas Calidad trabajo desarrollado Claridad exposición	60
Outros		

Observacións avaliación
Para considerar aprobada la asignatura será necesario que la suma de las calificaciones de prácticas de laboratorio y de los distintos trabajos tutelados sea 5 o superior, y que tanto la nota de la entrega de prácticas y de la exposición del trabajo sea al menos el 40% de su puntuación máxima.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- David Josephsen (2007). Building a Monitoring Infrastructure with Nagios . Prentice Hall - Douglas R. Mauro & Kevin J. Schmidt (2001). Essential SNMP. O'Reilly - Wolfgang Barth (2006). Nagios: System and Network Monitoring. NO STARCH PRESS
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Redes de Comunicacións/614111307	
Xestión de Redes/614111619	



Materias que se recomienda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións
Puede ser de gran ayuda para el estudio y comprensión de los conceptos expuestos la realización de esquemas, resúmenes, etc.
En cuanto a la recuperación, existe la posibilidad de superar la asignatura en la convocatoria de Septiembre. Para concurrir a la misma será necesario haber presentado y superado previamente la parte práctica de la asignatura y haber presentado el trabajo práctico dirigido.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías