



Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	Administración de Sistemas II	Código	614473011		
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3	
Idioma	CastelánGalegoInglés				
Prerrequisitos					
Departamento	Electrónica e Sistemas				
Coordinación	Rodríguez Osorio, Roberto	Correo electrónico	roberto.osorio@udc.es		
Profesorado	Rodríguez Osorio, Roberto	Correo electrónico	roberto.osorio@udc.es		
Web					
Descrición xeral	O obxectivo deste curso é proporcionar ao alumno os fundamentos que lle permitan realizar unha administración de sistemas sólida. Introducirase ao alumno nos métodos para a administración de sistemas de grandes dimensións, como son a medición do rendemento, boas prácticas de administración baseadas nas metodoloxías ITIL, así como a xestión e dimensionamento das redes de datos e de almacenamento. Asemade, introduce ao alumno nas capacidades dos contornos virtualizados e na xestión dinámica destes sistemas.				

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Evaluar los distintos sistemas operativos y seleccionar el más adecuado	AI2	BI1 BI4 BI6 BI10 BI11	CM2
Mejorar el rendimiento y las capacidades de los servidores	AI1 AI9	BI1 BI6 BI9 BI10	
Dar soporte avanzado a usuarios de grandes organizaciones	AI5 AI10 AI11 AI12 AI13	BI6 BI7 BI9 BI12	CM1 CM2 CM3 CM4
Dimensionar los sistemas en función de los requerimientos de nuevas aplicaciones	AI5 AI10 AI11 AI12	BI4 BI11	
Trabajar en sistemas virtualizados y con gestión dinámica de las capacidades	AI7		
Llevar a la práctica los conocimientos teóricos aprendidos		BI1	CM6
Trabajar en equipo		BI12	
Llevar a cabo un aprendizaje autónomo		BI4	CM7



Contidos	
Temas	Subtemas
Administración avanzada de servidores	a. Monitorización del rendimiento b. Dispositivos y drivers c. Virtualización
Administración avanzada de la red y seguridad	a. Networking en sistemas Linux b. Networking en redes LAN/WAN c. Seguridad de redes y servicios
Gestión del almacenamiento	a. Redes de almacenamiento. Tecnologías FC e iSCSI. Topologías b. Sistemas RAID avanzados y cabinas de almacenamiento c. Filesystems (arquitectura, tipos y características)
Metodoloxías y planificación	a. Conceptos y historia de ITIL b. Estructura de ITIL V2 c. Procesos de soporte del servicio: centro de servicios, gestión de incidentes, problemas, configuraciones, cambios y versiones d. Procesos de provisión del servicio: Gestión de niveles de servicios, de capacidad, continuidad, disponibilidad y de seguridad e. Casos practicos

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	12	24	36
Proba obxectiva	1	0	1
Prácticas de laboratorio	12	24	36
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	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de fases de debate cos estudantes. Todo elo coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitala aprendizaxe. Realizaranse sesións maxistrais sobre gran parte dos contidos do temario, normalmente como punto de partida para o resto de actividades previstas para cada punto.
Proba obxectiva	
Prácticas de laboratorio	Actividade que permite aos estudantes aprender e afianzalos coñecementos xa adquiridos mediante a realización de sesións prácticas en ordenadores.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	A atención personalizada na realización das prácticas de laboratorio é imprescindible para dirixilos alumnos no desenvolvemento do traballo. Ademais, esta atención vai servir para validar i avalialo traballo que vai sendo realizado polos alumnos nas distintas fases do seu desenvolvemento ata chegar á súa finalización. Por outra banda, recomendarase aos alumnos a asistencia as titorías como método de axuda.
Sesión maxistral	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Exame escrito sobre os contidos da materia.	50



Prácticas de laboratorio	Evaluación continua de la realización de las prácticas de laboratorio	40
Sesión maxistral	Seguimiento continuado y objetivable de una participación activa	10

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- (2008). Gestión de Servicios TI basado en ITIL. Van Haren Publishing- J. Corbet, A. Rubini, G. Kroah-Hartman (2005). Linux Device Drivers (3rd Edition). O'Reilly- R. Love (2010). Linux Kernel Development (3rd Edition). Addison-Wesley Professional- M. Carling, Stephen Degler, James Dennis (2000). Linux System Administration. New Riders- U. Troppens, W. Muller-Friedt, R. Wolafka (2009). Storage Networks Explained.- D. P. Bovet, M. Cesati (2005). Understanding the Linux Kernel (3rd Edition). O'Reilly- E. Nemeth, G. Snyder, T. Hein, B. Whaley (2010). UNIX and Linux System Administration Handbook (4th Edition). Prentice Hall
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Administración de Sistemas I/614473010

Observacións

(*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