

PROFESORADO

Profesor/es:

LUIS ANTONIO ANTOLÍN SÁNCHEZ - correo-e: luisan@ubu.es

FICHA TÉCNICA

Titulación: INGENIERÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN

Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Nombre asignatura: ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS (1312)

Código de la asignatura: 1312

Tipo de asignatura: Optativa

Nivel / Ciclo: 1

Curso en el que se imparte: 3

Duración y fechas: Cuatrimestral - 1er Cuatrimestre

Créditos: 6.0

Créditos teóricos: 3.0

Créditos prácticos: 3.0

Áreas: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS

Tipo de curso: Oficial

Descriptor: Según BOE

Requisitos previos: Según BOE

Idioma: Español

COMPETENCIAS TRANSVERSALES O GENÉRICAS

INSTRUMENTALES

Análisis y síntesis: 3

Organización y planificación: 3

Comunicación oral y escrita en la lengua nativa: 2

Conocimiento de una lengua extranjera: 4

Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio: 3

Gestión de la información: 3

Resolución de problemas: 4

Toma de decisiones: 4

PERSONALES

Trabajo en equipo: 3

Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar: 2

Relaciones interpersonales: 2

Razonamiento crítico: 3

Compromiso ético: 1

SISTÉMICAS

Aprendizaje autónomo: 4

Adaptación a nuevas situaciones: 4

Creatividad: 3

Liderazgo: 3

Iniciativa y espíritu emprendedor: 3

Motivación por la calidad: 3

Sensibilidad hacia temas medioambientales: 1

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (SABER)

Administrar sistemas operativos

Fundamentos de interconexión de redes

Fundamentos de la administración remota de sistemas operativos

Seguridad en la administración de sistemas operativos

HABILIDADES PROFESIONALES (SABER HACER)

Administrar sistemas operativos Linux

Programación del shell Bash

Administrar remotamente sistemas operativos

Configurar de forma segura el sistema operativo

ACTITUDES (SABER SER - SABER ESTAR)

COMP. ACADÉMICAS (SABER TRASCENDER)

OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Habilidad en la administración del sistema operativo y las aplicaciones más usuales.

Iniciativa propia para profundizar en la administración de sistemas operativos más allá de enseñado en clase.

Iniciativa para saber solventar los problemas que pueden suceder en la administración de un sistema operativo.

OTROS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en las tareas que debe realizar un administrador de sistemas para conseguir un aprovechamiento óptimo de los recursos de que dispone.

Se pretende también enseñar al alumno las tareas básicas de instalación, configuración y

mantenimiento de los servicios más usados en la actualidad (Web, DNS, DHCP, Samba...).
Todo ello se hará bajo el Sistema Operativo Linux, distribución UBUNTU.

METODOLOGÍA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Clases magistrales con transparencias.
Las transparencias de teoría y los enunciados de las prácticas se encuentran en formato digital en UBUCampus.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

En las prácticas se va a empezar instalando el sistema base de administración, sin ningún servicio complementario.

Posteriormente se irán montando todos los servicios explicados en teoría.

Las prácticas son obligatorias siendo necesario la realización de todas ellas para poder ser evaluado.

SEGUIMIENTO DEL ALUMNO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluarán las prácticas, siendo el 50% de la nota de la asignatura, las prácticas se pueden realizar en la clase de docencia o cada alumno por su cuenta y presentándolas con un periodo no superior a 15 días al profesor, el otro 50% corresponderá a un examen teórico-práctico de los contenidos del programa.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE LA MATERIA

"The Linux System Administrator's Guide", *Lars Wirzenius, Joanna Oja, Stephen Stafford*, , , ,
<http://www.tldp.org/LDP/sag/index.html>

Administración de sistemas linux, *Adelstein, Tom; Lubanovic, Bill*, , , Anaya Multimedia,
ISBN: 9788441522343

Administración de Sistemas Operativos Windows y Linux. Un enfoque práctico, *Gómez, J.-Padilla, N.-Gil*, , , Ra-ma,

ISBN/ISSN 847897699X-9788478976997

El libro oficial de UBUNTU, *Mako Hill, Benjamin*, , , Anaya Multimedia,
ISBN/ISSN 8441521875-9788441521872

"Essential System Administration, 2nd Edition Revised & Updated", *Aleen Frisch*, , , O'Reilly & Associates, Inc.,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE INTERNET

OBSERVACIONES Y OTROS DATOS

ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS)

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS (1312)

- Tema 1.: Introducción a la administración de sistemas operativos
- Tema 2.: Instalación del sistema base e instalación de paquetes
- Tema 3.: Arranque y parada del sistema
- Tema 4.: Usuarios y grupos
- Tema 5.: Introducción a TCP/IP
- Tema 6.: Automatización y programación de tareas
- Tema 7.: Planificación de Copias de Seguridad
- Tema 8.: Demonios, inetd, xinetd
- Tema 9.: Telnet, ssh
- Tema 10.: TCP_wrappers
- Tema 11.: Monitorización del sistema, log del sistema (syslog)
- Tema 12.: Configuración de un servidor DNS
- Tema 13.: Configuración de un servidor DHCP
- Tema 14.: Instalación y configuración de un servidor web (Apache)
- Tema 15.: Instalación y configuración de un servidor NFS
- Tema 16.: Instalación y configuración de un servidor Samba
- Tema 17.: Instalación y configuración de un Proxy (Squid)
- Tema 18.: Configuración del cortafuegos (Iptables)
- Tema 19.: Identificación de usuarios mediante PAM
- Tema 20.: Integración Linux-Windows (LDAP)
- Tema 21.: Instalación y primeros pasos en mysql
- Tema 22.: Vpn Linux –Windows