



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
ESCUELA INGENIERIA DE SISTEMAS Y TELEMATICA

1. Datos generales

Materia: SISTEMAS OPERATIVOS II

Código: FAD0188

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017

Profesor: SALGADO ARTEAGA JUAN CARLOS

Correo electrónico jsalgado@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: FAD0184 Materia: SISTEMAS OPERATIVOS I

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

2. Descripción y objetivos de la materia

Sistemas Operativos II aporta en el proceso formativo del Ingeniero de Sistemas y Telemática el conocimiento para entender el funcionamiento de la computadora y administración de sus recursos, introduciendo al estudiante en la utilización de un sistema operativo específico donde se pueda aplicar los conceptos relacionados con la materia Sistemas Operativos I y los servicios que se pueden implementar en este.

El estudiante aprenderá Linux, un sistema operativo que se utiliza para la administración de redes y manejo de servicios.

La materia constituye un recurso de apoyo a la carrera, dentro de los temas de estudio se establecen los conocimientos necesarios para seguir materias como Análisis de Sistemas I y Sistemas Distribuidos.

3. Contenidos

1.	Introducción y conceptos generales
1.1.	Generalidades de los sistemas operativos (2 horas)
1.2.	Generalidades de Linux (1 horas)
1.3.	Conceptos básicos de Linux (1 horas)
2.	El Sistema de Archivos
2.1.	Introducción (1 horas)
2.2.	Estructura (1 horas)
2.3.	Tipos de archivos (1 horas)
2.4.	Nombres de archivos y metacaracteres (1 horas)
2.5.	Comandos para manejo de archivos y directorios (2 horas)
2.6.	Editores de texto (4 horas)
3.	Seguridades sobre archivos
3.1.	Introducción (1 horas)
3.2.	Los propietarios de un archivo (1 horas)
3.3.	Los permisos sobre un archivo (1 horas)
3.4.	Comandos relacionados con la seguridad de los archivos (1 horas)
4.	Procedimientos shell
4.1.	Introducción (1 horas)
4.2.	Conceptos básicos (1 horas)
4.3.	Formas de ejecución de un shell script (2 horas)
4.4.	Sentencias de control (2 horas)
4.5.	Comparaciones y operaciones básicas (2 horas)

5.	Manipulación de información de archivos
5.1.	Operaciones con archivos: búsqueda, selección, clasificación, ordenamiento (6 horas)
5.2.	Redirección y tubos (2 horas)
6.	Comunicación y servicios de red
6.1.	Introducción a redes de computadores (2 horas)
6.2.	Comunicación entre equipos de una red (2 horas)
6.3.	Introducción a servicios de Linux (1 horas)
6.4.	Servicios básicos (0 horas)
6.4.01.	SSH (1 horas)
6.4.02.	VNC (2 horas)
6.4.03.	FTP (2 horas)
6.4.04.	WEB (2 horas)
6.4.05.	Mail (2 horas)
6.4.06.	Webmail (3 horas)
6.4.07.	MailScanner (4 horas)
6.4.08.	DNS (3 horas)
6.4.09.	Proxy (3 horas)
6.4.10.	RSync (3 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
aq. Conoce los fundamentos de la estructura de los sistemas operativos	
-Comprender y utilizar los comandos del sistema operativo Linux	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Informes -Informes
-Crear archivos de órdenes (scripts) que permitan interactuar con el sistema operativo.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Informes -Informes
-Instalar y configurar servicios básicos.	-Evaluación escrita -Evaluación escrita -Informes -Informes

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba escrita 1	Introducción y conceptos generales	APOORTE 1	1	Semana: 2 (27/03/17 al 01/04/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita 2	El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales	APOORTE 1	6	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Informes	Trabajo grupal 1: uso de comandos para manejo de archivos y directorios	El Sistema de Archivos	APOORTE 1	3	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita 1	Seguridades sobre archivos	APOORTE 2	1	Semana: 7 (02/05/17 al 06/05/17)
Informes	Trabajo grupal 2: uso de comandos sobre seguridad de archivos y programación shell	Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	APOORTE 2	3	Semana: 9 (15/05/17 al 17/05/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita 4	Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	APOORTE 2	6	Semana: 9 (15/05/17 al 17/05/17)
Evaluación escrita	Prueba escrita 5	Comunicación y servicios de red	APOORTE 3	1	Semana: 13 (12/06/17 al 17/06/17)
Informes	Trabajo grupal 3: uso de comandos sobre manipulación	Comunicación y servicios de red, Manipulación de información de archivos	APOORTE 3	3	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
	de archivos, comunicación y servicios de red				
Evaluación escrita	Prueba escrita 6	Comunicación y servicios de red, Manipulación de información de archivos	APORTE 3	6	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	Examen final	Comunicación y servicios de red, El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales, Manipulación de información de archivos, Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Examen supletorio	El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales, Manipulación de información de archivos, Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

Metodología

El profesor realizará la exposición y explicaciones utilizando material de apoyo. Se propiciará la participación activa de los alumnos, se abrirá el foro para clarificación, y para motivar la participación de los estudiantes con sus opiniones e impresiones sobre los temas tratados.

Sobre cada tema principal estudiado se proponen ejercicios que los estudiantes deben realizar. Estos ejercicios sirven para aplicar los conceptos estudiados.

Se realizarán evaluaciones individuales prácticas continuas, en las cuales los estudiantes deben mostrar dominio de los conocimientos y habilidades que se pretenden desarrollar.

Criterios de Evaluación

Los ejercicios, trabajos prácticos e investigaciones deberán ser entregados en la fecha indicada para cada uno de ellos, se evaluará la aplicación del formato de presentación de trabajos, redacción y ortografía, el desarrollo de las actividades propuestas, la participación y responsabilidad frente al trabajo en grupo, la honestidad intelectual.

En las pruebas se evaluará el desarrollo de cada uno de los ítems propuestos, el dominio de los conocimientos y habilidades que se pretenden desarrollar.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
William Shotts	No Starch Press	The Linux Command Line	2012	
Andrew Tanenbaum	Pearson	Sistemas Operativos Modernos	2009	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 13/03/2017

Estado: Aprobado