Fecha aprobación: 10/03/2021



Nivel:

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN ESCUELA DE INGENIERÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

1. Datos

Materia: SISTEMAS OPERATIVOS II

Código: ICC0021

Paralelo: A

Periodo: Marzo-2021 a Julio-2021

Profesor: SALGADO ARTEAGA JUAN CARLOS

Correo jsalgado@uazuay.edu.ec

electrónico: Prerrequisitos:

Código: ICC0013 Materia: SISTEMAS OPERATIVOS I

Docencia Práctico Autónomo: 56 Total horas
Sistemas de tutorías Autónomo
48 16 56 120

4

Distribución de horas.

2. Descripción y objetivos de la materia

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 la materia Computación paralela y distribuida.

Sistemas Operativos II aporta en el proceso formativo del Ingeniero en Ciencias de la Computación, 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.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01	Introducción y conceptos generales		
01.1	Generalidades de los sistemas operativos (2 horas)		
01.2	Generalidades de Linux (1 horas)		
01.3	Conceptos básicos de Linux (1 horas)		
02	El Sistema de Archivos		
02.1	Introducción (1 horas)		
02.2	Estructura (1 horas)		
02.3	Tipos de archivos (1 horas)		

02.4	Nombres de archivos y metacaracteres (1 horas)			
02.5	Comandos para manejo de archivos y directorios (2 horas)			
02.6	Editores de texto (4 horas)			
03	Seguridades sobre archivos			
03.1	Los propietarios de un archivo (1 horas)			
03.2	Los permisos de un archivo (1 horas)			
03.3	Comandos relacionados con la seguridad de los archivos (2 horas)			
04	Procedimientos shell			
04.1	Conceptos básicos (1 horas)			
04.2	Formas de ejecución de un shell script (1 horas)			
04.3	Sentencias de control (8 horas)			
04.4	Comparaciones y operaciones básicas (4 horas)			
05	Manipulación de información de archivos			
05.1	Operaciones con archivos: búsqueda, selección, clasificación, ordenamiento (6 horas)			
05.2	Redirecciones y tubos (2 horas)			
06	Comunicación y servicios de red			
06.1	Introducción a redes de computadores (1 horas)			
06.2	Comunicación entre equipos de una red (1 horas)			
06.3	Introducción a servicios de Linux (2 horas)			
06.4	Servicio SSH (2 horas)			
06.5	Servicio VNC (2 horas)			
06.6	Servicio FTP (2 horas)			
06.7	Servicio Web (2 horas)			
06.8	Servicio Mail (2 horas)			
06.9	Servicio Webmail (2 horas)			
06.10	Servicio MailScanner (2 horas)			
06.11	Servicio DNS (2 horas)			
06.12	Servicio Proxy (2 horas)			
06.13	Servicio Rsync (2 horas)			

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

am. Conoce los fundamentos teóricos de los sistemas operativos, relacionando los algoritmos que lo gestionan y la programación e instrucciones inherentes.

cion e instrucciones innerentes.		
-Comprender y utilizar los comandos del sistema operativo Linux	-Evaluación escrita	
	-Informes	
-Crear archivos de órdenes (scripts) que permitan interactuar con el sistema	-Evaluación escrita	
operativo	-Informes	
-Instalar y configurar servicios básicos.	-Evaluación escrita	
	-Informes	

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba escrita número 1	El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 5 (12/04/21 al 17/04/21)
Informes	Trabajo grupal 1: Uso de comandos para manejo de archivos y directorios.	El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales	APORTE DESEMPEÑO	1.3	Semana: 5 (12/04/21 al 17/04/21)
Evaluación escrita	Prueba escrita número 2	Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 10 (17/05/21 al 21/05/21)
Informes	Trabajo grupal 2: Uso de comandos sobre	Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	APORTE DESEMPEÑO	1.3	Semana: 10 (17/05/21 al 21/05/21)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
	seguridad de archivos y programación shell.		!		
Evaluación escrita	Prueba escrita número 3	Comunicación y servicios de red, Manipulación de información de archivos	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 15 (21/06/21 al 26/06/21)
Informes	Trabajo grupal 3: Uso de comandos sobre manipulación de archivos, comunicación y servicios de red	Comunicación y servicios de red, Manipulación de información de archivos	APORTE DESEMPEÑO	1.4	Semana: 15 (21/06/21 al 26/06/21)
Informes	Uso de comandos	Comunicación y servicios de red, El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales, Manipulación de información de archivos, Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	EXAMEN FINAL ASINCRÓNIC O	10	Semana: 17-18 (05-07- 2021 al 18-07-2021)
Evaluación escrita	Prueba escrita número 4	Comunicación y servicios de red, El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales, Manipulación de información de archivos, Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	examen final Sincrónico	10	Semana: 17-18 (05-07- 2021 al 18-07-2021)
Informes	Uso de comandos	Comunicación y servicios de red, El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales, Manipulación de información de archivos, Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	SUPLETORIO ASINCRÓNIC O	10	Semana: 17-18 (05-07- 2021 al 18-07-2021)
Evaluación escrita	Prueba escrita número 4	Comunicación y servicios de red, El Sistema de Archivos, Introducción y conceptos generales, Manipulación de información de archivos, Procedimientos shell, Seguridades sobre archivos	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07- 2021 al 18-07-2021)

Metodología

Criterios de Evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
WILLIAM SHOTTS	No Starch Press	THE LINUX COMMAND LINE	2012	9781593273897
ANDREW TANENBAUM	Pearson	SISTEMAS OPERATIVOS MODERNOS	2009	9786074420463

Web

Autor	Título	Url
Richard Blum, Christine Bresnahan	Linux Command Line and Shell Scripting Bible	https://ebookcentral.proquest.com/lib/uazuay-ebooks/detail.action?docID=1895863
Christopher Negus	Linux Bible	https://ebookcentral.proquest.com/lib/uazuay- ebooks/reader.action?docID=1895205

Software	
Bibliografía de apoyo Libros	
Web	
Software	
 Docente	 Director/Junta
Fecha aprobación: 10/03/2021	

Aprobado

Estado: