



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE O MÓDULO:	ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS		
Clave:			
Ubicación:	SEMESTRE VI	Área: Profesionalizante	
Horas y créditos:	Teóricas: 24	Prácticas: 0	Estudio Independiente: 24
	Total de horas: 48	Créditos: 3	
Competencia(s) del perfil de egreso al que aporta:	<p>Genéricas:</p> <p>CG1. Desarrolla su potencial intelectual para generar el conocimiento necesario en la resolución de problemas y retos, tanto de su vida individual y como parte de una comunidad, con sentido de pertinencia, identidad y empatía.</p> <p>CG2. Actúa con iniciativa en la dirección que las exigencias colectivas le impongan para subsanar carencias y detonar el desarrollo social, asumiendo su rol de profesionista comprometido, eficiente y creativo</p> <p>CG3. Ejerce su conocimiento ponderando los valores éticos para brindar mayores beneficios a la comunidad, con respeto a la ley y los códigos que dirigen su desempeño.</p> <p>Específicas:</p> <p>CE8. Evalúa aspectos del hardware y del software, así como formas de distribuir y compartir recursos computacionales, procesos e información para proponer métodos y estrategias para evaluar la seguridad y la selección de los criterios que eviten vulnerabilidades en seguridad del software.</p> <p>CE9. Analiza, selecciona, diseña, despliega, integra y gestiona redes e infraestructuras de comunicaciones en una organización para el desarrollo o la explotación de sistemas y servicios de telecomunicación.</p>		
Unidades de aprendizaje relacionadas:	Sistemas operativos.		
Responsable(s) de elaborar el programa:	MIA. HERMAN GEOVANY AYALA ZUÑIGA.		Fecha: 06 de Julio de 2011
Responsable(s) de actualizar el programa:			Fecha:
2. PROPÓSITO			



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

Administrar, gestionar, monitorear y velar por la seguridad de los sistemas de servidores para garantizar su correcto funcionamiento y brindar soporte a los usuarios en el uso de aplicaciones y plataformas Windows y Linux.

3. SABERES

Teóricos:	Conoce conceptos fundamentales de administración de sistemas operativo, su función y su configuración.
Prácticos:	Instala, configura y administra un servidor independientemente de la familia que sea (linux o windows) estableciendo permisos de seguridad, etc.
Actitudinales:	Entiende el valor que tiene la seguridad de un sistema, por lo que practica todos sus valores, ética profesional, para la integridad del sistema.

4. CONTENIDOS

Unidad 1 Rol del administrador de sistemas

- 1.1 Windows
- 1.2 Linux
- 1.3 Shell
- 1.4 Directorio raíz
- 1.5 Red
- 1.6 Mac OS

Unidad 2 Manejo de procesos

- 2.1 Introducción
- 2.2 Procesos
- 2.3 Control
- 2.4 Señales
- 2.5 Daemons
- 2.6 Memoria
- 2.7 Runlevels

Unidad 3 Administración de discos y cuotas

- 3.1 Introducción al directorio activo
- 3.2 Servicio DNS
- 3.3 Servicio DHCP
- 3.4 Objetos y estructura
- 3.5 Herramientas de administración
- 3.6 Políticas de grupo
- 3.7 Controlador de dominio

Unidad 4 Instalación de servicios de red

- 4.1 Instalar y configurar un servidor web.
- 4.2 Instalar y configurar un servidor ftp.
- 4.3 Instalar y configurar un servidor de correo electrónico.



PROGRAMA DE ESTUDIO

4.4 Instalar y configurar un sistema de control de versiones.

Unidad 5 Virtualización

5.1 Introducción

5.2 Tipos de virtualización

5.3 Servicios básicos virtualizados de red en Windows

5.4 Servicios básicos virtualizados de red en Linux

5.5 Servicios básicos virtualizados de red en Windows

5.6 Servicios básicos virtualizados de red en Linux

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

- Explica conceptos fundamentales de la unidad de aprendizaje a través de exposiciones, mapas mentales, conceptuales, etc.

Actividades del estudiante:

- ❖ El alumno realiza notas que posteriormente tiene que defender en base a los entendidos de los temas explicados.

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Criterios de desempeño	6.2 Portafolio de evidencias
<ul style="list-style-type: none">• calidad del manual y disponibilidad del servidor.	<ul style="list-style-type: none">• Manuales.• Servidores en operación

6.3. Calificación y acreditación:

Parcial:	Final:
<ul style="list-style-type: none">• 60 % Examen o equivalente.• 20 % Asistencia.• 20% Tareas, trabajos y participaciones.	<ul style="list-style-type: none">• Promedio de las evaluaciones parciales.

7. RECURSOS DIDÁCTICOS

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

<i>Bibliografía básica</i>				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE



PROGRAMA DE ESTUDIO

Rodríguez Valencia, Joaquín	El sistema de planeación en Introducción a la Administración con enfoque de sistemas	México: ECAFSA	1999	
Velázquez Mastreta, Gustavo	Administración de los sistemas de producción, 6a ed.,	LIMUSA. ISBN 10: 9681864913 ISBN 13: 9789681864910		

Bibliografía complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible

9. PERFIL DEL DOCENTE

LICENCIADOS EN INFORMÁTICA, INGENIEROS, PSICÓLOGOS, ENTRE OTROS.