



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

ASIGNATURA:

Redes I con laboratorio

CONTENIDOS:

Unidad	Temas
I	1. Introducción a las redes 1.1. Redes 1.2. Clasificaciones de las redes: 1.2.1. Tecnología de Transmisión 1.2.2. Escala 1.2.3. Distribución lógica 1.2.4. Topología 1.3. Dirección de los datos: 1.3.1. Dúplex 1.3.2. Halfduplex simplex
II	2. Hardware de la red 2.1. Componentes básicos de una red 2.1.1. Hub 2.1.2. Repetidor 2.1.3. Switch 2.1.4. Router 2.1.5. Modem 2.2. Tipos de medios de transmisión 2.2.1. Guiados 2.2.1.1. UTP 2.2.1.2. Coaxial 2.2.1.3. Fibra óptica 2.2.2. No guiados 2.3. Instalación y configuración de una tarjeta de red
III	3. Software de redes 3.1. Dirección de un ordenador 1 3.1.1. Direcciones: MAC, IP 3.2. Ethernet y Token Ring 1 3.3. Jerarquía de protocolos 3.4. Servicios orientados a la conexión 3.5. Servicios no orientados a la conexión 3.6. Primitivas de servicios 3.7. Modelos de Referencia 3.7.1. OSI 3.7.2. TCP/IP 3.7.3. Protocolos 3.7.4. UDP 3.7.5. TCP 3.7.6. DNS 3.7.7. FTP 3.7.8. SMTP

IV	4. IPv4 y subredes(subneteo) 4.1. Direcciones IP v4 4.2. Clasificación de las direcciones IP v4 4.3. Subred y Mascara de red 4.4. Subneteo 4.5. Simulación de redes
V	5. Sistemas Operativos de redes 5.1. Windows Server 2008 5.2. Linux 5.3. Otros
VI	6. Administración y seguridad de la red 6.1. Administración de redes 6.2. Software para control de redes 6.3. Seguridad en redes 6.4. Planeación y organización de una red
<p>Bibliografía.</p> <p>Redes de Computadoras Andrew S. Tanenbaum,2003,Cuarta Edición, Ed. Pearson, Prentice Hall,ISBN: 970-26-0162-2</p> <p>Comunicación y Redes de Computadoras W. Stalling Ed. Pearson, Prentice Hall, 6ta Edicion</p> <p>Networking_Para_El_Hogar_Y_Pequeñas_Empresas CISCO Network Academy 2011, 1ra edición, Pearson CISCO, ISBN:9786073203838</p>	