



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

PROGRAMA DE LABORATORIO DE REDES DE COMPUTADORAS 1

CODIGO:	970	CRÉDITOS:	5
ESCUELA:	Ciencias y Sistemas	AREA A LA QUE PERTENECE:	Ciencias de la computación
PRE REQUISITO:	773, 778	POST REQUISITO:	975
CATEGORIA:	Obligatorio	SECCIÓN:	
HORAS POR SEMANA DEL CURSO:	4	HORAS POR SEMANA DEL LABORATORIO:	2
DIAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:	Jueves y Sábado	DIAS QUE SE IMPARTE EL LABORATORIO:	Viernes
HORARIO DEL CURSO:		HORARIO DEL LABORATORIO:	9:10 - 10:50

I.DESCRIPCION DEL LABORATORIO

Este curso cubre el área de las primeras 3 capas del modelo OSI y TCP-IP para conocer y comprender como las telecomunicaciones se llevan a cabo en el mundo actual, estudiando las distintas formas de transmitir en la red, así como también los medios, dispositivos, algoritmos y técnicas para llevarla a cabo. El estudiante será capaz al finalizar el curso de diseñar redes LAN utilizando las herramientas necesarias encontradas en la capa 1 a 3 de ambos modelos mencionados.

II.OBJETIVOS

- 1.Conocer el modelo OSI y TCP IP.
- 2.Que el estudiante sea capaz de identificar el trafico a bajo nivel en las redes de telecomunicaciones.

3. Analizar un problema y determinar que técnicas, algoritmos y dispositivos son los más adecuados.
4. Capacidad para resolver problemas a través de la ciencia y la ingeniería.
5. Estudiar los dispositivos, medios, algoritmos, protocolos tanto de capa física como enlace de datos y de red.

III. METODOLOGIA

1. Conocer el modelo OSI y TCP IP.

IV. PONDERACION

La ponderación está distribuida de la siguiente manera:

➤ Tareas.....	10 pts
➤ Exámenes Cortos.....	15 pts
➤ 2 Practicas.....	30 pts
➤ 1 Proyecto.....	35 pts
➤ Examen Final.....	10 pts
 Total de nota.....	 100 pts

V. BIBLIOGRAFIA

- CCNA, Sybex, Todd Lammle, ISBN: 0-7821-2647-2
- TCP/IP Protocolos y Servicios, McGraw Hill, ISBN: 84-481-2834-6