

CURSO DE INTRODUCCIÓN A REDES DE COMPUTADORAS (MODULO I)

El curso de redes consta de 3 módulos. Este módulo es el curso introductorio.

1.- DATOS GENERALES

1. Curso teórico y práctico.
2. vía online (Zoom) con profesor.
3. Horas 30 horas.
4. Duración: 5 semanas.
5. Frecuencia: 3 veces por semana. Lunes, miércoles y viernes.
6. Horario: De 13.00 -15.00 horas en México. De 20-22 horas en España.
7. Fecha de inicio y terminación: 6 de noviembre 2023 hasta 4 de diciembre 2023
8. Costo: \$12,000 MXN.
9. 20 días antes del inicio del curso se informa a los alumnos registrados, la cuenta para el depósito.

2.- FUNDAMENTACION

Entre todos los elementos esenciales para la existencia humana, la necesidad de interactuar está justo después de la necesidad de sustentar la vida. La comunicación es casi tan importante para nosotros como el aire, el agua, los alimentos y un lugar para vivir.

En el mundo actual, estamos conectados como nunca antes gracias al uso de redes. Las personas que tienen alguna idea pueden comunicarse de manera instantánea con otras personas para hacer esas ideas realidad. Las noticias y los descubrimientos se conocen en todo el mundo en cuestión de segundos. Incluso, las personas pueden conectarse y jugar con amigos que estén del otro lado del océano y en otros continentes.

¿Porque deberías tomar este curso?

Este módulo lo inicia en su camino hacia una carrera exitosa en Tecnología de la Información al brindarle una comprensión fundamental de la creación, operación y mantenimiento de redes.

3.- TEMARIO.

1. CONECTIVIDAD DE RED BÁSICA Y COMUNICACIONES.
 - 1.1. Redes de hoy.
 - 1.2. Configuración básica de switch y dispositivo final.
 - 1.3. Protocolos y modelos.
 - 1.4. Capa física.
2. CONCEPTOS DE ETHERNET.
 - 2.1 Capa de enlace de datos.
 - 2.2 Conmutación ethernet.

2.3 Capa de red.

3. COMUNICACIÓN ENTRE REDES.

3.1 Resolución de direcciones.

3.2 Configuración básica de un router.

3.3 Direccionamiento IPV4.

3.4 Direccionamiento IPV6.

4. COMUNICACIÓN ENTRE REDES.

4.2 ICMP.

4.2 Capa de transporte.

4.3 Capa de aplicación.

5 CONSTRUIR UNA RED PEQUEÑA.

5.1 Fundamentos de seguridad de redes.

5.2 Configuración básica de telefonía IP.

5.3 Construir una red pequeña

4.- MATERIALES DE ESTUDIO Y SOFTWARE.

- 1 Se entregará el material de estudio a cada alumno.
- 2 Cada alumno contará con el software **Simulador Packet Tracer de Cisco** para el diseño de su red de terminación del curso.

SE ENTREGA CERTIFICADO DEL CURSO.