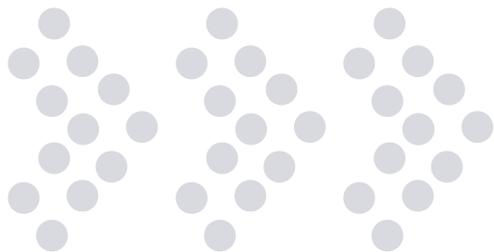




# PROGRAMA DE ESTUDIOS

Introducción a Redes



# CONTENIDO



Aprende a armar y configurar una red LAN-WAN-MAN. Conoce todo lo referente al mundo de redes, protocolos TCP/IP, Topologías, Modelo OSI, medios de transmisión, etc. Diseña y arma una red desde cero, modelando, cableando y configurando Switchs y Routers.

## MODALIDADES

Puedes tomar este curso en modalidad **presencial** o modalidad **online** - en vivo.

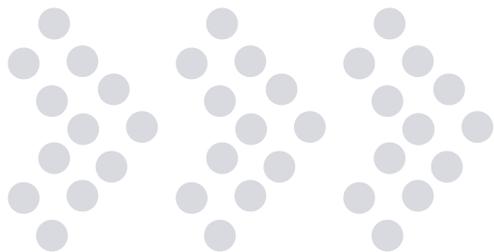
## DURACIÓN

Este curso tiene una duración de **18 horas** académicas.

## REQUISITOS

El único requerimiento para realizar este curso es contar con manejo básico de PC y sistema operativo Windows o Linux.





# EN ESTE CURSO APRENDERÁS A



- ❖ Identificar distintos tipos de red.
- ❖ Identificar distintas topologías y cuáles son las más usadas.
- ❖ Identificar los elementos que componen una red.
- ❖ Armar cables UTP según lo estándar existentes.
- ❖ Identificar las distintas formas de transmisión vía fibra.
- ❖ Identificar los distintos estándares de redes inalámbricas.
- ❖ Identificar las distintas capas que componen el modelo OSI.
- ❖ Identificar las distintas capas que componen el modelo Internet.
- ❖ Comprender el funcionamiento de un DNS en una lan e Internet.
- ❖ Comprender el funcionamiento de DHCP.
- ❖ Comprender el funcionamiento de FTP y WWW Calcular subredes.
- ❖ Identificar las distintas clases de redes IP.
- ❖ Identificar las redes privadas y públicas.
- ❖ Calcular la cantidad de host que contiene una red.





# TEMARIO



## 1. Componentes y tipos de redes

- Como las redes nos rodean en el día a día
- Tipos de redes
- Tipos de topologías
- Elementos que componen una red.

## 2. Ancho de banda y medios de acceso

- Formas de medir el ancho de banda.
- Diferencia entre ancho de banda analógico y ancho de banda digital.
- Forma de acceso al medio.
- Especificaciones Ethernet
- Estándar de cableado UTP.
- Medio de fibra óptica
- Medio inalámbrico.

## 3. Protocolos de redes

- Protocolo de aplicaciones.
- Protocolo de red.
- Protocolo de transporte.
- Protocolo de internetworking
- Estándar OSI
- Diferencias y similitudes entre el modelo OSI y el modelo Internet.
- Servicios de DNS, DHCP, WWW y FTP.

## 4. Ethernet y Protocolo de Internet

- Estándar Ethernet
- Estructura de una trama Ethernet
- Uso y función de Gateway
- Estructura de una red IPv4.
- Estructura de una red IPv6.
- Mascará de subred y su influencia en TCP/IP
- Distintos entes reguladores y sus funciones.
- Cómo calcular Subredes

## 5. Capa de transporte, VPN y acceso inalámbrico

- Protocolo de datagramas de usuario (UDP).
- Protocolo de control de transmisión (TCP).
- Direccionamiento de puertos.
- Tecnología VPN
- Distintos accesos de VPN.
- Acceso inalámbrico a banda ancha



# ¿POR QUÉ EN CEGOS?



Testimonios de nuestros alumnos



Un alumno por PC



Certificación Internacional



Clientes que confían en nosotros



Grupos reducidos y personalizados



Garantía de aprendizaje



Cursos con modalidad taller



Bolsa de empleo

## MODALIDAD PRESENCIAL

- Acceso a Wifi de alta velocidad
- Grupos reducidos y prácticos
- Un computador por persona
- Material de apoyo digital
- Certificación

## MODALIDAD ONLINE

- Grabación de las clases ejecutadas
- Grupos reducidos y prácticos
- Asistencia administrativa
- Clase en tiempo real por Videoconferencia
- Consultas en vivo
- Certificación

## CERTIFICACIÓN

Los mismos contienen:

- Rubrica de autoridades competentes
- Datos personales del alumno
- Horas lectivas invertidas
- Plan de estudios
- Nota final

Centro autorizado por:



# CEGOS

*Conocimiento para el desarrollo*

Sopocachi, Av. Sánchez Lima, Edif. Valentina, Nro. 2326,  
Oficina "B",  
(591) 68223703 / (591) 2 - 2420172  
[www.cegos.com.bo](http://www.cegos.com.bo) - [consultas@cegos.com.bo](mailto:consultas@cegos.com.bo)

