

Curso Introducción a las Redes de Datos con Prácticas Estructuradas

Comienzo: viernes 6 de septiembre 2019

Duración: 25 horas

Clases: 10 jornadas a dictarse los viernes desde el 6 de septiembre hasta el 8 de noviembre de 19:00 a 21:30.

Modalidad: a distancia.

Docente: Luis Escudero

Informes e inscripción: tecnico@cepitel.org.ar

Programa:

- ✓ Estándares
- ✓ Organizaciones de Estándares
- ✓ Modelo OSI y Dispositivos de Red
- ✓ Modelo TCP/IP (Internet Protocol)
- ✓ Protocolos de Capa Física
- ✓ Algoritmos de codificación
- ✓ Interfaces
- ✓ Conectores
- ✓ Medios de Transmisión
- ✓ Protocolos
- ✓ Dispositivos de capa 1
- ✓ Tecnologías LAN
- ✓ Procedimiento de control
- ✓ Topologías lógicas
- ✓ Protocolos de enlace
- ✓ Puente y Switches
- ✓ Puente Transparente
- ✓ Encapsulación en el puente
- ✓ Translación en el Bridge con diferentes medios
- ✓ Envío de tramas por método de envío almacenamiento y envío
- ✓ Envío de tramas por método de corte
- ✓ Protocolo Spanning Tree (STP)
- ✓ Redes de área local virtuales (VLANs)
- ✓ Protocolos de red
- ✓ Protocolo de Internet
- ✓ Direccionamiento IPv4, IPv6
- ✓ Campos del direccionamiento IP
- ✓ Clases de direccionamiento IP
- ✓ Clase A

Ing. Daniel Herrero – Secretario Técnico – CDC

- ✓ Clase B
- ✓ Clase C
- ✓ Direccionamiento IP reservada
- ✓ Direcciones IPv4 privadas y Públicas
- ✓ Subredes
- ✓ Resumen de rutas
- ✓ Ruteo IP
- ✓ Fundamentos de ruteo IP
- ✓ Clasificación de protocolos de ruteo
- ✓ Protocolos de Ruteo Dinámico de IP
- ✓ Selección de rutas
- ✓ Protocolos WAN
- ✓ Switching
- ✓ Introducción a los protocolos WAN
- ✓ Aplicaciones
- ✓ Transmission Control Protocol (TCP)
- ✓ User Datagram Protocol (UDP)
- ✓ Aplicaciones y servicios
- ✓ Resolución de Fallas
- ✓ Técnicas para Resolución de fallas
- ✓ Herramientas de sistemas operativos
- ✓ Construcción de una pequeña red con Routers ySwitches
- ✓ Configuración básica
- ✓ Configuración de interfases
- ✓ Configuración de enrutamiento con Routing Información Protocol (RIP) RFC2453
- ✓ Guía de Laboratorios

Requisitos: No se requieren conocimientos previos de red por parte del alumno, solo el manejo de PC y acceso a internet. Debido que las sesiones serán completamente en línea, se requiere acceso a Internet (sugerido 1 Mbps de download).

Objetivos: Al completar el curso, los participantes alcanzaran los conocimientos y habilidades necesarias para instalar, operar, y resolver problemas en una red pequeña, incluyendo configuración básica de switches y router, conexión a la WAN e implementación de seguridad de los equipos de la pequeña red bajo supervisión.

Recursos: Los asistentes recibirán información en formato digital para el seguimiento del curso con contenidos diseñados específicamente para este entrenamiento, entre ellos un conjunto de cuestionarios de trabajo en castellano y ejercicios de laboratorio para utilizar durante el entrenamiento.

Metodología: La modalidad de capacitación es e-Learning, durante las diez (10) jornadas todo el tiempo se interactúa con el profesor y tutoría fuera de horario del curso. En cuanto a la ubicación, el curso se puede tomar desde cualquier sitio con acceso a Internet.

Las características de la plataforma a utilizar:

- ✓ Envío y recepción de Webcam y audio tanto del profesor como entre los alumnos
- ✓ Permite compartir las diapositivas.
- ✓ Permite compartir el escritorio.
- ✓ Es integrable a laboratorios remotos.
- ✓ Seguimiento del alumno mediante exámenes Multiple Choice.

La tutoría es de tipo proactiva y podrán realizar consultas por e-mail fuera del horario del curso.

El proceso de comunicación con el participante comienza una semana antes del comienzo oficial del curso. El contacto se realiza mediante un email donde se les explica el funcionamiento del curso y los pasos a seguir para acceder a las actividades de capacitación.

Ing. Daniel Herrero – Secretario Técnico – CDC