



TALLER PRÁCTICO DE REDES DE COMPUTADORAS

El propósito del taller es capacitar al participante con los conceptos básicos de las redes de computadoras y la tecnología que estas conllevan.

Prepara al estudiante con prácticas reales sobre equipos de las marcas más utilizadas en las PYMES a nivel nacional.

Dirigido a:

- Estudiantes universitarios que hayan cursado previamente un curso introductorio al Sistema Operativo Linux, Telecomunicaciones e Introducción a la Redes de Computadoras.
- Autodidactas que posean conocimientos fundamentales en Redes de Computadoras y Sistema Operativo Linux , que busquen obtener una certificación que avale sus habilidades.

Requisitos de conocimiento básico para tomar el taller:

- El alumno debe tener conocimiento básico en redes informáticas. Protocolos de red, capas del modelo OSI, tipos de redes, dispositivos de red, etc.
- El alumno debe tener conocimientos básicos de sistemas operativos. Esto incluye conceptos como comandos básicos, administración de archivos, etc.
- En particular, los siguientes temas son importantes para tener un buen desempeño en el curso:

>Protocolos de red: TCP/IP, UDP, ICMP, etc.

>Capas del modelo OSI: Física, Enlace de datos, Red, Transporte, Sesión, Presentación, Aplicación.

>Tipos de redes: LAN, WAN, MAN, etc.

>Dispositivos de red: Conmutadores, routers, firewalls, etc.

>Comandos básicos de sistemas operativos: ls, cd, mkdir, cat, etc.

>Administración de archivos en sistemas operativos: mv, cp, rm, etc.

-Para garantizar que el estudiante pueda seguir el curso y comprender los conceptos que se enseñan, el participante debe tener las siguientes habilidades:

>Capacidad de análisis y resolución de problemas.

>Capacidad de trabajar de forma independiente y en equipo.

>Capacidad de aprender de forma autodidacta.

Estas habilidades son importantes para poder aplicar los conocimientos adquiridos en el curso a la resolución de problemas reales.

Algunos consejos adicionales para ayudar a los alumnos a prepararse para el Taller Práctico Redes de Computadoras:

>Practicar con los conceptos básicos de redes informáticas y sistemas operativos.

Si el alumno no tiene estos conocimientos, puede tomar un curso introductorio de redes informáticas o sistemas operativos antes de inscribirse en el "Taller Práctico Redes de Computadoras".

Datos Importantes:

Fecha del Inicio: Sábado 06 julio de 2024 de 8:30 a 11:30 hs.

Modalidad: Presencial en las instalaciones de Element Tech S.R.L

Inversión: Tres cuotas de 185.000 Gs. IVA Incluido.

Incluye: Materiales y Certificado digital e impreso de participación al taller.





PROGRAMA DE ESTUDIO

Observaciones:

1. Las inscripciones cierran el 01 de febrero 2024
2. Cupos limitados para una atención personalizada.
3. No se reservan cupos. Solo se aseguran los lugares una vez abonado el costo de la inscripción.
4. Consulte sobre descuentos por grupos

Objetivo General:

Que el alumno conozca las tecnologías involucradas en las redes de computadoras analizadas a través de la arquitectura por capas siguiendo un enfoque descendente. Presentar los principios básicos de la arquitectura TCP/IP y su implementación en Internet. Revisar distintas alternativas de interconexión de redes, la función y problemática de cada una de las capas (aplicación, transporte, red, ...) y presentando los protocolos básicos de cada capa.

Objetivos Específicos:

- Proporcionar a los participante una visión general de los componentes de una red de computadoras
- Conocer los principales protocolos de comunicación y los servicios sobre las redes de computadoras.
- Relacionar conceptos como velocidad de transmisión y ancho de banda.
- Realizar una comparativa entre los diferentes medios de transmisión de datos.
- Conocer las características y prestaciones de la tecnología LAN Ethernet y WiFi.
- Conocer cómo se realiza la gestión de los servicios DHCP y DNS
- Conocer los accesos a servicios de Internet más implantados en la actualidad.
- Ser capaz de emplear herramientas para el cableado estructurado.
- Ser capaz de configurar de una manera eficiente las tablas de encaminamiento de distintos enrutadores.
- Comprender el funcionamiento de la traducción NAT

Contenido a desarrollar:

Introducción

1. Conceptos básicos sobre Redes.
2. Redes WAN y LAN.
3. Protocolo IP. Esquemas de Direccionamiento.
4. Topologías de Red más utilizadas.
5. Conceptos de Cableado Estructurado.
6. Tipos de cables y conectores.
7. Ductos para comunicaciones.

Configuraciones básicas en Redes.

1. Configuración de estaciones de trabajo con Windows y Linux
2. Diseño Básico y configuración de redes WAN (Redes de Área Metropolitana), LAN (Redes de Área Local) y WLAN (Redes de Área Local Inalámbricas).
3. Servicios DHCP y NAT.
4. Seguridad en el ámbito de diseño de redes.
5. Compartir recursos en las redes de computadoras.

Cableado Estructurado

1. Conceptos Generales
2. Cableado en Cobre
3. Cableado Fibra Óptica
4. Norma TIA 568.0-D Base





5. Norma TIA-568.1-D
6. Norma TIA-568-C.2
7. Conceptos de PoE.

Redes Inalámbricas

1. Introducción
2. Estándares IEEE 802.11 (WiFi)
3. TR 24704 y TSB162-A. Cableado para Wireless
4. Buenas prácticas para tu implementación.

Equipos Activos.

1. Router. Concepto. Tipos. Prácticas Asociadas.
2. Acces Point. Concepto. Tipos. Prácticas Asociadas.
3. Switch. Concepto. Tipos. Prácticas Asociadas.
4. Router balanceador Prácticas Asociadas.

Instructor:

Profesional, con más de veinte años de experiencias en el área de la informática a nivel corporativo, con conocimientos amplios sobre Networking, Administración de SO Linux y Windows, habilidad para el desarrollo de aplicación de gestiones y Web con manejo de base de datos, gran familiaridad con tecnologías de Software Libre y Software OpenSource.

Docente Universitario en Instituciones Educativas como la UNCA «Universidad Nacional de Caaguazú», UNIDA «Universidad de la Integración de las Américas», Universidad Americana, La Universidad Tecnológica Intercontinental y la Universidad Autónoma de Asunción, desarrollando asignaturas profesionales.

Dedicado a consultoría y asesorías para la implementación de Software libre en empresas.



Mgtr. Lic. Alberto Gimenez



Pedro Riso 126 e/ 10 Agosto
y Tte. Benitez



Cel: (+595) 984 101 864
Cel: (+595) 974 284 411



Tel: 021 - 728 5992



ATC, Lunes a Viernes
7:30 a 17:00 hs



contactenos@elementtech.com.py



www.elementtech.com.py

