



SECRETARÍA DE
INNOVACIÓN



CURSO FUNDAMENTOS DE DNS, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Duración:
20 horas

Facilitador: Carlos Martínez Zaragoza



DESCRIPCIÓN DEL CURSO

01

El punto de partida de este curso será el aprendizaje de los fundamentos de DNS, su estructura y los tipos que le conforman, para luego introducir al participante en el conocimiento de la instalación del servidor de servicio DNS, y cada una de las configuraciones que son necesarias para su óptimo funcionamiento. Además, la supervisión a dichas configuraciones

OBJETIVOS DEL CURSO

102

- Brindar conocimiento a los participantes para instalar y configurar servidores DNS en diferentes sistemas operativos

INDICADORES DE LOGRO

03

- Comprensión de la importancia de utilizar un servidor DNS en la infraestructura de redes
- Capacidad de configurar y operar los servidores DNS
- Determinar errores comunes y depuración de problemas en servidores DNS

METODOLOGÍA

04

Desarrollo del curso en manera asíncrona, de acuerdo con los contenidos establecidos de manera cronológica, con presentaciones con videos y fundamentando los contenidos con guías instruccionales, con ejercicios para fundamentar los conceptos

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

05

- Exposición magistral y dialogada
- Lectura de guías y resolución de discusión de los aspectos claves analizados en el curso
- Se desarrollan preguntas y respuestas que abran el espacio para interacción y comunicación
- Trabajo práctico para aplicar técnicas de comunicación intergrupal
- Análisis de casos para aplicar técnicas de comunicación intergrupal

CONTENIDO GENERAL

106

- Teoría del DNS
- Instalar el servicio Servidor DNS
- Configurar las propiedades del servicio Servidor DNS
- Configurar zonas DNS
- Configurar las transferencias de zona DNS
- Configurar las actualizaciones dinámicas DNS
- Delegar la autoridad en las zonas
- Configurar la caducidad y el borrado
- Probar la configuración del servidor DNS
- Supervisar el rendimiento del servidor DNS

REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL CURSO

- Participación en plataforma LMS
- Elaboración de las guías instruccionales de trabajo

Obtener una **nota mayor de**

6.0

en la evaluación final

CRONOLOGÍA DEL CURSO

107

Sesión	Contenido	Descripción	Recursos
Sesión 1 Duración 4 horas	Examen de conocimientos previos Tema 1: Teoría del DNS - Estructura - GTLD - Restricciones - Abierto - CCTLD	- Evaluación en formulario en línea - Fundamentación de DNS como estructura por niveles - Tipos de dominios genéricos - Tipos de dominios restringidos - Tipos de dominios populares o conocidos - Tipos de dominios territoriales o de país	- Plataforma para cuestionario en línea - Presentación en PowerPoint - Guías instruccionales - Videos de complemento
	Tema 2: Instalar el servicio servidor DNS - Introducción al Sistema de nombres de dominio - Qué es un espacio de nombres de dominio - Estándares para denominación de DNS - Cómo instalar el servicio Servidor DNS	- Qué es un espacio de dominio - Estándar de denominación de DNS - Cuál es su objetivo DNS - Recursos de DNS	- Presentación en PowerPoint - Guías instruccionales - Videos de complemento
Sesión 2 Duración 4 horas	Tema 3: Configurar las propiedades del servicio Servidor DNS - Cuáles son los componentes de una solución DNS - Qué es una consulta DNS. - Cómo funcionan las consultas recursivas - Cómo funciona una sugerencia de raíz - Cómo funcionan las consultas iterativas - Cómo funcionan los reenviadores - Almacenamiento en caché del servidor DNS - Cómo configurar propiedades para el servicio Servidor DNS	- Cientes DNS, servidor DNS, servidor DNS Internet - Consulta es una solicitud de resolución de nombres - Consultas recursivas - Cómo funcionan las consultas interactivas - Cómo funcionan los reenviadores - Cómo funciona el almacenamiento en caché del servidor DNS	- Presentación en PowerPoint - Guías instruccionales - Videos de complemento
	Tema 4: Configurar zonas DNS - Cómo se almacenan y mantienen los datos DNS - Qué son los registros de recursos y los tipos de registro - Qué es una zona DNS - Tipos de zona DNS - Cómo cambiar un tipo de zona DNS - Zonas de búsqueda directa e inversa - Configurar zonas de búsqueda directa e inversa	- Registro de recursos para las zonas Training - Tipos de registros - Tipos de zonas principales, secundarias, auxiliares ¿Qué es un training? - Qué son las zonas de búsqueda directa e inversa - Cómo configurar zonas de búsqueda directa e inversa	- Presentación en PowerPoint - Guías instruccionales - Videos de complemento

Sesión	Contenido	Descripción	Recursos
Sesión 3 Duración 4 horas	Tema 5: Configurar las transferencias de zona DNS • Función de las transferencias de zona DNS • Notificación DNS • Configurar transferencias de zona DNS	• Cómo funcionan las transferencias de zona DNS • Cómo funciona la notificación DNS • Cómo configurar transferencias de zona DNS	• Presentación en PowerPoint • Guías instruccionales • Videos de complemento
	Tema 6: Configurar las actualizaciones dinámicas DNS • Qué son las actualizaciones dinámicas. • Cómo registran y actualizan los clientes DNS sus registros de recursos propios mediante actualizaciones dinámicas • Cómo registra y actualiza un servidor de recursos mediante actualizaciones dinámicas • Cómo configurar actualizaciones DNS manuales y dinámicas • Qué es una zona DNS integrada en Active Directory. • Cómo utilizan actualizaciones dinámicas seguras las zonas DNS integradas. • Cómo configurar zonas DNS integradas para permitir actualizaciones dinámicas seguras	• Explicar la importancia de las actualizaciones dinámicas de DNS • Explicar la diferencia entre las actualizaciones manuales y dinámicas • Explicar que los equipos cliente pueden actualizar dinámicamente registros de recursos en los propios DNS o hacer que realice actualizaciones dinámicas • Explicar qué son las actualizaciones dinámicas seguras	• Presentación en PowerPoint • Guías instruccionales • Videos de complemento
Sesión 4 Duración 4 horas	Tema 7: Delegar la autoridad en las zonas • Delegación de una zona DNS • Delegar un subdominio a una zona DNS	• Qué es la delegación de una zona DNS • Cómo delegar un subdominio a una zona DNS	• Presentación en PowerPoint • Guías instruccionales • Videos de complemento
	Tema 8: Configurar la caducidad y el borrado • Valor del período de vida • Parámetros de caducidad y borrado • La caducidad y el borrado • Configurar la caducidad y el borrado	• Cómo funciona el valor del período de vida • Qué son los parámetros de caducidad y borrado • Cómo funcionan la caducidad y el borrado • Cómo configurar la caducidad y el borrado	• Presentación en PowerPoint • Guías instruccionales • Videos de complemento
Sesión 5 Duración 4 horas	Tema 9: Probar la configuración del servidor DNS • Consultas simples y recursivas • Configuración del servidor DNS	• Cómo funcionan las consultas simples y recursivas • Cómo probar la configuración del servidor DNS	• Presentación en PowerPoint • Guías instruccionales • Videos de complemento
	Tema 10: Supervisar el rendimiento del servidor DNS • Directrices para supervisar el rendimiento del servidor DNS mediante la consola Rendimiento • Registro de sucesos DNS • Registro de depuración de DNS • Cómo supervisar el rendimiento del servidor DNS con el registro	• Qué es un registro de sucesos DNS • Qué es el registro de depuración de DNS	• Presentación en PowerPoint • Guías instruccionales • Videos de complemento



SECRETARÍA DE
INNOVACIÓN

