



REGISTRO DE CURSO O TALLER

I. Datos generales:

Título:	Introducción a IPv6 para tomadores de decisiones			
Instructor o docente:	Azael Fernández Alcántara y Emmanuel Serrano Piña.			
Duración (en horas):	8 Horas + hora de comida			
Área:	Formación para la docencia		Formación para la gestión universitaria	Otra:
Modalidad de impartición:	<input checked="" type="checkbox"/> Presencial		<input type="checkbox"/> A distancia	<input type="checkbox"/> Mixta
Lugar y fecha	2 de Octubre de 2019, Universidad Autónoma de Nuevo León			

II. Descripción:

Destinatarios:

- Directivos y Tomadores de decisiones de TI
- Administradores de infraestructura de red y recursos de Internet.
- Personal técnico de soporte de redes y telecomunicaciones.

Objetivo(s) o competencia(s):

- Conocer el estado actual de los recursos de Internet
- Obtener los conocimientos básicos sobre IPv6 que sirvan para la toma de decisiones que fomenten su despliegue y uso.
- Conocer recomendaciones sobre el soporte de IPv6 para compras y licitaciones.
- Identificar y reconocer los diferentes mecanismos de transición y convivencia de IPv4 –IPv6 disponibles.
- Tratar de desarrollar una maqueta básica de diseño de una 1er. red con soporte de IPv6, aplicando los conocimientos adquiridos.

Metodología:

Exposiciones de presentaciones, dinámicas grupales y trabajo práctico independiente.

Mecanismo y criterios de evaluación:

Asistencia, participación y aprobación de las actividades del taller.



III. Temario:

1. Introducción.

- Recursos de Internet
- Estado actual de IPv4 e IPv6 a nivel mundial
 - Fases
 - Proyecciones
 - Consecuencias
- ¿Por qué desplegar, transitar y/o migrar a IPv6?
- Desmitificando IPv6
- Casos de éxito con IPv6

2. Repaso del direccionamiento de IPv6

- Tipos de direcciones
- Encabezados: principal y de extensión

3. ICMPv6 y protocolo de descubrimiento de Vecinos

4. Transición de IPv4 a IPv6

- Tipos de nodos
- Mecanismos de transición IPv6.
- Dual stack
- Túneles
- Traductores

5. Recomendaciones de planificación para el despliegue de IPv6

- Lista de tareas recomendadas.
- Recomendaciones sobre el soporte de IPv6 para compras y licitaciones
- Tips para el plan de direccionamiento IPv6.

6. Servicios, Aplicaciones y Equipos con soporte IPv6

- Introducción a DNS con IPv6
- Servicios Web

6. Introducción al ruteo en IPv6

7. Mi primera práctica: Configurando IPv6 en tu red.

- Configuración de un host.
- Inspección de paquetes.
- Configuración de ruteadores.

7. Novedades y noticias de IPv6



IV. Bibliografía

- IPv6 Essentials. Silvia Hagen. O'Reilly & Associates. Primera edición (Julio 2002)
- Migrating to IPv6. Marc Blanchet. John Wiley & Sons. Primera edición (Noviembre 2002)
- www.ipv6.unam.mx/cursos.html
- www.ipv6.unam.mx/Internet2/
- www.riuady.uady.mx/ipv6.php
- portalipv6.lacnic.net
- stats.labs.apnic.net
- stats.labs.lacnic.net
- www.ipv6forum.mx

V. Recursos y materiales requeridos

En el salón:

Videoprojector, mesas de trabajo, pizarrón, plumones y borrador, apuntador, cable HDMI y VGA para conexión a proyector, conexión inalámbrica para servicio de Internet de requerirse

Participante:

- Conocimientos básicos de la familia de protocolos TCP/IP.

Equipo de cómputo con las siguientes características:

- Min. 4 GB de Memoria RAM
- 10 GB de espacio de disco duro disponible
- Instalación de VirtualBox para el laboratorio.