

COMPRENDRE ET METTRE EN OEUVRE IPV6

OBJECTIFS

Connaitre les concepts du protocole IPv6. Savoir mettre en place l'adressage IPv6. Comprendre et mettre en œuvre les services associés à IPv6. Maîtriser les différents types d'adresses IPv6. Connaitre les mécanismes d'assignation d'adresses. Définir et implémenter DHCP. Connaitre les principes du routage IPv6. Gérer la transition IPv4 vers IPv6.

RÉFÉRENCE

IP6BA

PUBLIC VISÉ

Administrateurs systèmes

Administrateurs réseaux

Architecte systèmes ou réseaux

PRÉ-REQUIS

Avoir des connaissances sur le protocole IPv4

Bonne connaissance du modèle OSI

Savoir configurer les bases d'un routeur

Connaitre les environnements Microsoft

MÉTHODOLOGIE PÉDAGOGIQUE

50% d'apport théorique et 50% en exercices pratiques

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions et travail en groupe

DURÉE

4 journées de 7 heures

PLAN DE COURS

IPv6 compréhensions de base

- Objectifs principaux du protocole IPv6
- Pourquoi IPV6 et pas IPv5
- Historique d'IPv6
- La croissance de l'IPv6
- IPv6 : avantages versus IPv4
- Implémentation actuelle d'IPv6

IPv6 : Les règles d'adressage

- Les types d'adresses IPv6
- L'adresse global unicast
- L'adresse local-link
- L'adresse unique locale
- L'adresse multicast
- Les adresses spécifiques
- Les adresses anycast
- Travail pratique sur l'adressage IPv6

Les mécanismes d'assignation d'adresses

ICMP version 6

Le fonctionnement SLAAC

- Travail pratique sur le SLAAC et les annonces de préfixe

DHCPv6

- Définition et implémentation de DHCP en environnement IPv6
- Travail pratique sur le Stateless DHCPv6
- Travail pratique sur le Statefull

Le routage IPv6

- Présentation et compréhension du routage statique
- Présentation et compréhension de la route par défaut
- Présentation et compréhension de RIPng
- Présentation et compréhension d'EIGRPv6
- Présentation et compréhension d'OSPFv3
- Travail pratique sur le routage IPv6

Transition IPv4 vers IPv6

- Le Dual STACK
- Le Tunneling
- Le mode tunnel manuel
- Le mode tunnel 6to4
- Le tunnel TEREDO
- Le Tunnel ISATAP
- Le Tunnel Broker
- Le Tunnel IPSEC

Présentation des différentes translations NAT

- Présentation et travail pratique sur un pare-feu CISCO ASA IPV6

IPV6 et la sécurité

QOS IPV6 et Traffic Class

SUPPORT DE COURS

Un support de cours sera remis à chaque participant.

VALIDATION

A la fin de chaque journée, un questionnaire à choix multiple permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences. Ce test reste disponible sur notre site web pour une consultation ultérieure

ATTESTATION

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.

DELIVRÉ EN

Inter-Entreprises

Intra-Entreprise