

IPv6 Cisco : Concepts et Déploiements avec les équipements IOS Cisco (cours officiel Cisco)

Objectifs :

Cette formation Cisco IPV6 est destinée aux ingénieurs, techniciens, architectes et administrateurs réseaux qui souhaitent comprendre et configurer IPv6 dans les équipements IOS Cisco.

Cette formation Cisco IPV6 vous permettra de :

- Comprendre et configurer IPv6 dans les équipements IOS Cisco.
- Etre capable de mettre en oeuvre et déployer IPv6 selon les standards actuels.
- Etudier DNS, DHCP, l'intégration de IPV6 dans un réseau IPv4, le Multicast et le routage IPV6.

Participants :

Cette formation Cisco IPV6 s'adresse aux ingénieurs, techniciens, architectes et administrateurs réseaux

Pré-requis :

- Avoir une bonne maîtrise de l'utilisation des équipements Cisco.
- Posséder la certification CCNP ou avoir des connaissances équivalentes.

Durée : 5 jours (35 heures)

Référence : IPV6

Tarif : 3860 euros

Prochaines sessions :

Du 27/10/2014 au 31/10/2014

Du 08/12/2014 au 12/12/2014

Du 12/01/2015 au 16/01/2015

Contenu de la formation

Introduction à IPv6

- Rappels sur l'allocation d'adresses IPv4 et ses limites
- Historique d'IPv6 et espace d'adressage

Caractéristiques et avantages de IPv6

- Auto configuration, renumérotation, agrégation...
- Structure de l'en-tête IPv6
- Méthodes de coexistence
- IPv6 et la couche liaison de données

Fonctionnement de IPv6

- Architecture d'adressage d'IPv6
- IPv6 sur les routeurs Cisco
- Syntaxe des commandes IOS
- Découverte et configuration du voisinage ICMPv6
- Description des messages ICMPv6
- Identification des protocoles de la couche Liaison de données IPv6

Fonctionnalités avancées d'IPv6

- DNS et DDNS pour IPv6, DHCPv6...
- DHCPv6 Prefix Delegation

Configuration des protocoles de routage dans un environnement IPv6

- Protocoles RIPng, OSPFv3, IS-IS, EIGRP et BGP4+

IPv6 dans MPLS

- Scénarii de déploiement
- Comprendre Cisco 6PE sur des réseaux MPLS, Cisco 6VPE...

Description des services IPv6

- La QoS dans un environnement IPv6
- Caractéristiques de l'IOS et SSH, TFTP, CDP...
- Mettre en oeuvre l'adressage Multicast dans un réseau IPv6

Mécanismes de transition IPv6

- Dual-Stack
- Mécanismes de Tunneling: GRE, Semi-automatic tunnels, 6to4, ISATAP, IPv4-in-IPv6, DSTM, Teredo...
- NAT-PT

Sécurité en IPv6

- Configuration des ACLs, filtrage selon l'en-tête
- IPSec et IKE
- Sécurité en environnement de transition

Mobilité IPv6

- Rappels sur Mobile IPv4
- Mobile IPv6 et optimisation de route
- Autres cas de mobilité

Déploiement d'IPv6

- Allocation d'adresses
- IPv6 Multihoming
- Stratégies de déploiement pour entreprises et ISP
- Scénarii de déploiement
- Comment déployer Cisco 6PE sur des réseaux MPLS