

# IPv6, audit et migration

-Référence: **RC-45**

-Durée: **3 Jours (21 Heures)**

## Les objectifs de la formation

- Savoir mettre en oeuvre une transition réussie vers IPv6 à l'aide de techniques éprouvées
- Être en mesure d'assurer la compatibilité des applications avec IPv6
- Comprendre comment déployer des protocoles de routage améliorés pour supporter IPv6 et IPv4 simultanément

## A qui s'adresse cette formation ?

### POUR QUI :

- Ingénieurs, architectes réseaux.

## Programme

- **Rappels des fondamentaux d'IPv6**
  - Types d'adresses IPv6 (Unicast, Multicast, Anycast).
  - L'en-tête IPv6 et les différentes options.
  - Gestion de la fragmentation.
  - Découverte des voisins (NDP).
  - Travaux pratiques Activation et configuration d'IPv6 sur les machines et les routeurs.
  - Analyse des traces réseau.
- **Les services d'infrastructure IPv6**
  - Le service DNS.
  - Les types d'enregistrements pour les adresses IPv6.
  - La décorrélation entre le protocole de transport et les enregistrements.
  - Le service DHCPv6.
  - Les services offerts.
  - Travaux pratiques Mise en place de services DNS et DHCP dans un contexte réseau IPv6.

- **Les mécanismes de transition/migration réseau**
  - Les solutions possibles.
  - La double pile IP (IPv4/IPv6), avantages/inconvénients.
  - L'utilisation unique d'IPv6 uniquement, avantages/inconvénients.
  - Les mécanismes de transition et leurs champs d'application.
  - Présentation des solutions opérateurs.
  - Le 6rd.
  - Le DS-Lite.
  - Le NAT64 / DNS64.
  - Le mécanisme ISATAP.
  - Le protocole TEREDO.
  - Travaux pratiques Mise en place de tunnels pour accéder aux services IPv6 dans une infrastructure où seul le protocole IPv4 est disponible
- **Introduction**
  - Les menaces propres à IPv6.
  - La relation IPv6 et IPSec.
  - L'interaction d'IPv6 et les pare-feux.
  - Travaux pratiques Mise en place d'une politique de filtrage sur le réseau IPv6.
- **L'accès aux applications dans un environnement à double pile**
  - Le principe du "happy eyeballs approach".
  - Comment accéder à des serveurs IPv4 avec des clients IPv6 et vice-versa.
  - L'équilibrage de charge avec translation de protocole (SLB-PT).
  - Le proxy IPv4-IPv6.
  - Travaux pratiques Exemple de mise à disposition pour des clients IPv6 d'un service configuré avec un serveur IPv4.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :  
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30  
Casablanca 20340, Maroc