

# Réseaux, incidents et dépannage

-Référence: **RC-55**

-Durée: **3 Jours (21 Heures)**

## Les objectifs de la formation

- Acquérir une méthodologie de résolution des problèmes au sein d'une infrastructure réseau
- 
- Vérifier l'ensemble d'un réseau : clients, serveurs, switchs, routeurs
- 
- Dépanner des commutateurs et routeurs
- 
- Superviser les routeurs et les commutateurs avec SNMP
- 

## A qui s'adresse cette formation ?

### POUR QUI :

- Techniciens réseaux.

### PRÉREQUIS :

- Connaissances de base des réseaux et en TCP/IP.
- 

## Programme

- **Rappels des concepts de base**
  - Rappels des concepts de base
- **Les réseaux Locaux**
  - Rappels du fonctionnement d'un réseau Ethernet.
  - Le switch dans une architecture réseau.
  - Les principes de la commutation.
  - Le protocole Spanning Tree.
  - Les réseaux VLAN.
  - Les problèmes courants.
  - Configuration et dépannage de switchs.

- Travaux pratiques Configuration de switch et mise en oeuvre de VLAN.
- Simulations de pannes et dépannage.
- **Les réseaux sans fil**
  - Modes et principes de fonctionnement.
  - Mise en oeuvre de réseaux Wi-Fi.
  - Les différentes normes liées aux réseaux IEEE 802.
  - 11.
  - La sécurité : WEP, WPA, WPA-2.
  - Travaux pratiques Mise en oeuvre d'un point d'accès Wi-Fi, problèmes courants et dépannage.
- **Le routeur**
  - Les principes de fonctionnement de réseaux IP.
  - L'adressage et l'utilisation des masques.
  - La fonction et les protocoles de routage.
  - Le protocole ARP sur LAN.
  - La configuration statique et dynamique.
  - Configuration de la sauvegarde et restauration.
  - Les principaux problèmes rencontrés.
  - Techniques de dépannage d'un routeur.
  - Travaux pratiques Mise en oeuvre et test de l'ensemble d'un réseau (clients, serveurs, switches, routeurs).
  - Simulation de panne et dépannage.
- **Les services d'infrastructure réseau**
  - Le service DHCP.
  - Mise en oeuvre.
  - Déploiement d'un serveur DHCP et des relais DHCP.
  - Le DNS.
  - A quoi sert le DNS ? Zone directe, zone inverse.
  - DNS statique ou dynamique.
  - Les problèmes courants.
  - Tests et dépannage.
  - Travaux pratiques Déploiement, test et utilisation de DNS et DHCP.

- Simulation de panne et dépannage.
- **Le protocole SNMP**
  - Principes de SNMP : superviseur et agents.
  - Les différentes versions de SNMP.
  - Les MIB.
  - Les alarmes et notifications SNMP.
  - Mise en oeuvre sur switch, routeur, et serveur.
  - Configuration agent SNMP version 1, 2c et 3.
  - Les applications payantes.
  - Les outils Open Source.
  - Comment utiliser SNMP.
  - Travaux pratiques Utilisation de SNMP avec Windows et Linux.
  - Utilisation de SNMP pour les routeurs et les switches



(+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