

## Configuration de base et administration des routeurs Cisco

5 jours  
35 heures

SYSR530.pdf



loging-formation.com

## Objectifs

Savoir installer et gérer un routeur Cisco.

## Participants

Administrateur, technicien réseau.

## Prérequis

Connaissances en administration des réseaux WAN et protocoles TCP-IP.

## Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en oeuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

## Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert sur cette thématique. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assurée par nos services.

## Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

## Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. Evaluation des acquis et attestation de fin de stage adressés avec la facture.

## Programme

### Introduction et généralité

Concepts fondamentaux de l'interconnexion de réseaux

Terminologie des réseaux

Couches de protocole Routeurs ou ponts

### Architecture matérielle/logicielle Cisco

Versions et licences de Cisco IOS (Internetwork Operating System)

### Protocoles de routage IP

Concepts de routage

Routage par «vecteur de distance» et «état de lien»

Evaluation d'une métrique de routage

## **Configuration de base et administration des routeurs Cisco**

5 jours  
35 heures

SYSR530.pdf



loging-formation.com

**Mise en oeuvre du protocole de routage RIP (Routing Information Protocol)**

### **Sujets liés au routage**

**Mise en oeuvre de chemins statiques**

**Redistribution des chemins**

### **Ponts**

**Configuration et fonctionnement d'un pont**

**Utilisation d'un Spanning Tree pour prévenir des boucles**

### **Configuration du routeur**

**Accès et contrôle des routeurs**

**Ports console et AUX**

**Configuration TFTP et à distance**

### **La séquence de démarrage Cisco**

**Réglage du registre de configuration : global, interface, routeur ou ligne**

**Fonctionnalités d'édition et d'assistance IOS**

### **Mise en oeuvre du routage IP et IXP**

**Mise en place de la configuration IP de base**

**Affectation des adresses IP et des masques de sous-réseaux**

**Mise en place de listes d'accès pour améliorer la sécurité**

### **Le processus de routage IP**

**Sélection d'un protocole de routage**

**Suivi et maintenance des tables de routage**

**Configuration RIP**

### **Mise en place de la configuration IPX de base**

**Affectation des réseaux IPX**

**Suivi d'IPX sur un routeur**

### **Configuration des paramètres des interfaces**

**Réseaux locaux**

**Ethernet**

### **Réseaux grands distance**

**Lignes louées Frame Relay**

### **Maintenance des routeurs Cisco**

## **Configuration de base et administration des routeurs Cisco**

5 jours  
35 heures

SYSR530.pdf



loging-formation.com

### **Dépannage du fonctionnement du routeur**

**Analyse des problèmes d'interfaces**

**Détection et résolution des erreurs de routage IP avec ping et traceroute**

**Solutions pour les mauvaises configurations**

**Débogage avec IP, IPX**

### **Maintenance et mise à jour des routeurs Cisco**

**Planification des mises à jour logicielles**

**Sélection et test de la nouvelle version IOS**

**Chargement de la nouvelle image**

### **Installation des mises à jour matérielles**

**Planification d'une stratégie de maintenance**

**Remplacement des ROM de redémarrage**

**Ajout de la mémoire RAM et « flash »**

### **Administration des routeurs**

**Récupération d'un mot de passe perdu**

**Sauvegarde des fichiers de configuration et des images des routeurs**

### **Utilisation de SNMP et des outils de gestion**

**Exploitation des MIB de Cisco**

**Analyse des performances du routeur**

**CiscoWorks**