



# TROUBLESHOOTING AND MAINTAINING CISCO IP NETWORKS

Ce cours a pour objectif de fournir aux techniciens et aux ingénieurs travaillant sur des réseaux complexes une méthodologie pour maintenir, diagnostiquer et dépanner leurs réseaux le plus rapidement possible.

Ce cours fournira des procédures et des outils aussi bien techniques que génériques pour dépanner et diagnostiquer des technologies connues telles que la commutation et le routage entre autre.

La plus large partie du cours s'appuiera sur la mise en pratique (réflexion et manipulation) de ces techniques sur des architectures et des technologies maitrisées pour permettre aux stagiaires de les adapter en fonction de leurs expériences professionnelles et de leurs organisations.

CODE DE LA FORMATION:

CS-RS-TSHOOT

ÉDITEUR OU CONSTRUCTEUR:

**VERSION:** 

2.0

DURÉE:

5 IOURS

## **PRÉREQUIS:**

Avoir suivi les cours ICND1, ICND2, ROUTE (BSCI) et SWITCH (BCMSN) ou posséder équivalentes à ces formations.

# **PUBLIC:**

Cette formation s'adresse aux ingénieurs ou techniciens réseaux, aux architectes ou tous professionnels devant assurer la mise en œuvre et le support de solutions basées sur des commutateurs Cisco.

#### **OBJECTIFS:**

- Planifier et documenter les fonctionnalités de maintenance les plus courantes pour des réseaux complexes
- Développer un «process» de dépannage pour identifier et résoudre les problèmes
- Sélectionner les outils nécessaires au dépannage
- Utiliser les procédures de maintenance et de résolution d'erreurs dans les environnements de routage et de commutation
- Mettre en œuvre des procédures de résolution et de maintenance d'infrastructure sécurisée
- Dépanner et maintenir les réseaux complexes hétérogènes

#### **CONTENU:**

Planification de la maintenance pour des réseaux complexes

- Appliquer les méthodologies de maintenance
- Procédures courantes de maintenance
- Outils, applications et ressources pour la maintenance

Planification des procédures de dépannage pour des réseaux complexes

- Appliquer les méthodologies de dépannage
- Planifier et mettre en œuvre les procédures de dépannage
- Intégrer le dépannage dans le process de maintenance des réseaux

## Applications et outils de Maintenance et de dépannage

- Constituer des Outils de Diagnostic à partir de l'IOS Cisco
- Utiliser des outils de maintenance spécialisés

# Maintenance et dépannage des solutions de Campus switchées

- Dépanner les VLANs
- Dépannage du Spanning-Tree
- Dépanner les interfaces VLAN et le routage inter-vlan
- Dépanner les protocoles FHRPs (First HopeRedundancy Protocols)
- Dépanner les problèmes de performance des commutateurs
- Présentation par le e-learning des technologies de campus switchées
- Maintenance et dépannage des solutions de routage
- Dépanner les interconnexions de la couche réseau
- Dépanner EIGRP, OSPF, la redistribution des routes, BGP, les problèmes de performance
- Présenter par le e-learning les technologies additionnelles de routage

#### Maintenance et dépannage des solutions de sécurité

- Dépanner les fonctionnalités de sécurité
- Nouvelles commandes et fonctionnalités de sécurité
- Rappels sur les fonctionnalités de sécurité
- Présenter par le e-learning les produits pour le dépannage de la sécurité

## Maintenance et dépannage des réseaux hétérogènes complexes

• Dépannage d'environnements complexes Lab de synthèse

### LAB:

- Lab 1: First Troubleshooting at SECHNIK Networking Ltd.
- Lab 2: Second Troubleshooting at SECHNIK Networking Ltd.
- Lab 3: Third Troubleshooting at SECHNIK Networking Ltd.
- Lab 4: First Troubleshooting at TINC Garbage Disposal Ltd.
- Lab 5: Second Troubleshooting at TINC Garbage Disposal Ltd.
- Lab 6: Third Troubleshooting at TINC Garbage Disposal Ltd.
- Lab 7: Fourth Troubleshooting at TINC Garbage Disposal Ltd.
- Lab 8: First Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd.
- Lab 9: Second Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd.
- $\bullet\,$  Lab 10: Third Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd.
- Lab 11: Fourth Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd.
- Lab 12: Fifth Troubleshooting at PILE Forensic Accounting Ltd.
- Lab 13: First Troubleshooting at Bank of POLONA Ltd.
- Lab e 14: Second Troubleshooting at Bank of POLONA Ltd.
- Lab 15: Third Troubleshooting at Bank of POLONA Ltd.
- Lab 16: Fourth Troubleshooting at Bank of POLONA Ltd.
- Lab 17: First Troubleshooting at RADULKO Transport Ltd.
- Lab 18: Second Troubleshooting at RADULKO Transport Ltd.
- Lab 19: Third Troubleshooting at RADULKO Transport Ltd.
- Lab 20: Fourth Troubleshooting at RADULKO Transport Ltd.

| CERTIFICATION:  |  |
|---|--|
| Ce cours fait partie du cursus de certification Cisco CCNP Routing & Switching. |  |
| COURS SUIVANT:  |  |
| Designing for Cisco Internetwork Solutions                                      |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |