

Réseaux privés virtuels (VPN) - Mise en oeuvre

3 j (21 heures)

Ref : SRFO

Public

Ingénieurs systèmes, administrateurs réseaux, consultants, architectes et responsables de sécurité

Pré-requis

Posséder de très bonnes connaissances réseaux

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Connaître les différentes caractéristiques et propriétés des principaux réseaux VPN
- Choisir le type de réseau VPN adapté aux attentes
- Monter un réseau VPN s'appuyant sur des protocoles courants (SSL/TLS, PPTP, L2TP, IPSEC)
- Configurer et administrer son VPN
- Diagnostiquer et résoudre les problèmes fréquemment rencontrés sur les réseaux VPN

Programme détaillé

INTRODUCTION AUX VPN

- Qu'est ce qu'un VPN
- Quelles utilisations
- Construire ou acquérir un VPN
- Lacunes liés au réseau IPv4

Les principaux protocoles

Choix d'un VPN

SOLUTIONS D'INTERCONNEXION IP

Rappel TCP/IP

Principaux protocoles de la pile

La technologie MPLS

OpenVPN

VPN PPTP, PRESENTATION ET MISE EN OEUVRE

Structure d'un tunnel PPTP

Mécanismes de mise en oeuvre

Forces et faiblesses de PPTP

Implémentation de VPN PPTP

IPV6 et PPTP

VPN L2TP, PRESENTATION ET MISE EN OEUVRE

Composants d'un tunnel L2TP

Principes et mécanismes du L2TP

Forces et faiblesses du L2TP

Implémentation de VPN L2TP

IPV6 et L2TP

PROTOCOLE IPSEC

Fondamentaux

Authentication Header

Encapsulation Security Protocol

Le Security Association Database

Le protocole Internet Key Exchange

La Security Policy Database

L'Authorization Database

VPN SITE A SITE

Présentation d'un VPN site à site

Mise en oeuvre d'un VPN site à site

VPN CLIENT A SITE

Présentation d'un VPN poste à site

Mise en oeuvre d'un VPN poste à site

DEPANNAGE ET RESOLUTIONS DE PROBLEMES

Méthodes de diagnostic

Cas concrets et résolutions de problèmes
